



**HAL**  
open science

# Les déterminants et impacts macroéconomiques des transferts de fonds des migrants : une analyse du cas des pays fortement dépendants.

Marie Coiffard

► **To cite this version:**

Marie Coiffard. Les déterminants et impacts macroéconomiques des transferts de fonds des migrants : une analyse du cas des pays fortement dépendants.. Economies et finances. Université de Grenoble, 2011. Français. NNT : 2011GRENH024 . tel-00784378

**HAL Id: tel-00784378**

**<https://theses.hal.science/tel-00784378>**

Submitted on 4 Feb 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**THÈSE**

Pour obtenir le grade de

**DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE  
GRENOBLE**

Spécialité : **Sciences économiques**

Arrêté ministériel : 7 août 2006

Présentée par

**Marie COIFFARD**

**Le 02 décembre 2011**

Thèse dirigée par Pierre BERTHAUD

Préparée au sein du **Centre de Recherche en Economie  
de Grenoble**  
dans l'**École Doctorale de Sciences Economiques**

**Déterminants et impacts  
des transferts de fonds  
des migrants : une analyse  
du cas des pays fortement  
dépendants**

Thèse soutenue publiquement devant le jury composé de :

**Maurice CATIN (Rapporteur)**

Professeur de Sciences Economiques à l'Université du Sud Toulon – Var,

**Manon DOMINGUES – DOS SANTOS (Rapporteur)**

Professeur de Sciences Economiques à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée

**El Mouhoub MOUHOUD (Président du jury)**

Professeur de Sciences Economiques à l'Université Paris – Dauphine.

**Cyriac GUILLAUMIN (Suffragant)**

Maître de conférences à l'Université de Grenoble II.

**Pierre BERTHAUD (Directeur de thèse)**

Maître de conférences HDR à l'Université de Grenoble II.



*La faculté n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.*

---

## REMERCIEMENTS

---

Les remerciements sont sans doute l'occasion d'effectuer les citations les plus agréables de la thèse. À cet égard, je tiens à remercier les personnes qui m'ont accompagnée tout au long de ce travail, jusqu'à son évaluation.

En premier lieu, je remercie mon directeur de thèse Pierre Berthaud. Ses conseils et sa confiance ont été précieux, et m'ont permis de mener à bien cette thèse malgré les moments de doute.

Je remercie également M. Maurice Catin et Mme Manon Domingues-Dos Santos qui m'ont fait l'honneur d'accepter de participer à l'évaluation de ce travail en tant que rapporteurs, ainsi que le président du jury M. El Mouhoub Mouhoud, et M. Cyriac Guillaumin.

L'apprentissage du métier d'enseignant-chercheur revêt deux facettes. À ce titre, mon passage en doctorat m'aura permis de faire partie de deux laboratoires de recherche, ainsi que de la Faculté d'économie de Grenoble.

Les structures du LEPII de 2007 à 2010, puis du CREG depuis 2011 m'ont permis de mener à terme ce travail de recherche, tant par le cadre matériel elles m'ont offert que par les diverses rencontres que j'ai pu y faire. Je remercie particulièrement Catherine Ciesla pour sa veille documentaire et son soutien dans la quête parfois ardue de documents. Je remercie également Danielle Landais pour sa bienveillance et ses visites au bureau qui ont ponctué ces années de travail.

Les séminaires doctorant du LEPII et junior du CREG ont été l'occasion d'échanges passionnants et enrichissants, qui m'ont permis d'améliorer considérablement ce travail. À ce titre j'en remercie les principaux organisateurs, Cédric Clastres, Catherine Figuière, Alain Laurent et Cyriac Guillaumin, ainsi que l'ensemble des participants qui ont été pour la plupart de véritables compagnons de route.

Enfin, je remercie l'UFR ESE devenue la Faculté d'économie de Grenoble pour m'avoir offert l'opportunité d'enseigner. Cette expérience a été, et est toujours, une source de satisfaction professionnelle et personnelle. Je remercie particulièrement Michel Rocca et Gilles Margirier, ainsi que les secrétaires de Licence de Valence et Grenoble pour leur disponibilité.

Ce travail a aussi été possible grâce à la réalisation d'une étude de terrain menée au Tadjikistan en 2009, avec le soutien de l'Organisation internationale pour les migrations, et le financement de la bourse INDOC qui m'a été attribuée par l'Université Pierre Mendès France.

Je remercie particulièrement les membres de l'antenne de l'OIM à Douchambé qui m'ont accueilli et ont contribué au succès de cette thèse, en particulier le chef de mission M. Zeynal Hajiyev.

Diverses rencontres ont marqué ce séjour. Le professeur Umarov, Ms. Khakimov et Mahmadbekov et M. Abdullaev m'ont accordé de leur temps afin que je comprenne mieux les particularités des migrations de travailleurs tadjiks.

Je remercie également Azita, Ina, Eli, Gulia, Malika et Rosella qui m'ont accompagnée dans les vallées les plus reculées, ainsi que pour la famille Mahmudova et pour Davlatmo pour leur accueil et leur sollicitude.

Enfin, les derniers remerciements vont certainement à mes soutiens et amis les plus proches. Leur aide, scientifique ou non, tout au long de ce travail m'a été précieuse, et indispensable.

Je remercie spécialement ceux qui ont partagé mon bureau, Simon Guidecoq et Pauline Lacour, pour leur soutien et leur amitié, ainsi que pour les interminables discussions et relectures qu'ils ont supportées.

Enfin, je remercie dans le désordre Pierrick, Marianne, Laëtitia et Pauline pour avoir donné de leur temps, mes amis Cécile, Xavier, le G4, Marie, France, Florence, le SORP et bien sûr ma famille, qui au cours de ma thèse, mais aussi avant, m'ont soutenu dans mes choix et ont rendu la vie plus agréable ; Sans oublier Oliv', *Ман туро дӯст медорам.*

*A ma sœur*



## SOMMAIRE

---

**Introduction générale :** Les transferts de fonds des migrants : un nouveau dogme de développement ?

**CHAPITRE I :** Les déterminants et les impacts des transferts de fonds des migrants vers les pays en développement

**Section 1.** Les déterminants des TFM : des motifs personnels et des déterminants macroéconomiques

**Section 2.** Les impacts des transferts de fonds des migrants : un bilan mitigé

**CHAPITRE II :** L'impact des transferts de fonds des migrants sur les pays fortement dépendants, une analyse sur données de panel

**Section 1.** La dépendance aux transferts de fonds des migrants, un critère relatif

**Section 2.** L'impact des TFM sur la croissance du PIB : un effet nul

**Section 3.** L'impact des TFM sur l'investissement : un effet limité

**CHAPITRE III :** Les transferts de fonds des migrants tadjiks : étude des impacts et des déterminants macroéconomiques

**Section 1.** L'économie du Tadjikistan : un petit pays fortement dépendant de ses migrants

**Section 2.** L'impact des TFM sur la croissance et l'investissement

**Section 3.** Les déterminants économiques des TFM de chaque côté de la frontière

**Conclusion générale**



## **LISTE DES ACRONYMES**

---

AGCS : Accord général sur le commerce des services  
APD : Aide publique au développement  
BRI : Banque des règlements internationaux  
CEI : Communauté des états indépendants  
CNUCED : Commission des Nations unies pour le commerce et le développement  
FBCF : Formation brute de capital fixe  
FMI : Fonds monétaire international  
G8 : Groupe des huit  
IDE : Investissement direct étranger  
MMG : Méthode des moments généralisés  
MC2E : Moindres carrés en deux étapes  
MCG : Moindres des carrés généralisés  
MCO : Moindres carrés ordinaires  
OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques  
OMC : Organisation mondiale du commerce  
ONU : Organisation des Nations Unies  
PDEM : Pays développés à économie de marché  
PED : Pays en développement  
PET : Pays en transition  
PIB : Produit intérieur brut  
PMA : Pays les moins avancés  
PNUD : Programme des Nations unies pour le développement  
SGMM : System generalized method of moments  
STA : Société de transfert d'argent  
TFM : Transferts de fonds des migrants  
URSS : Union des républiques socialistes soviétiques  
VAR : Vector Auto-Regressive



## **INTRODUCTION GENERALE**

### **LES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS : UN NOUVEAU DOGME DE DEVELOPPEMENT ?<sup>1</sup>**

---

Cette recherche s'intéresse aux transferts de fonds des migrants internationaux (TFM), en particulier à leurs déterminants et à leurs impacts sur les pays qui les reçoivent. D'après la base de données en ligne de la Commission des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED), les TFM vers les pays en développement (PED) ont augmenté de 270 % entre 2000 et 2010. Après un ralentissement lié à la crise financière internationale en 2009, les TFM reprennent leur croissance en 2010 et dépassent 325 milliards de dollars. Les TFM sont ainsi devenus une source de financement extérieur plus importante que l'aide publique au développement (APD). Celle-ci a progressé deux fois moins vite que les TFM sur les 10 dernières années. Son montant global atteint 126 milliards de dollars en 2009<sup>2</sup>.

Les TFM atteignent désormais des volumes comparables aux investissements directs étrangers (IDE) pour de nombreux PED (*cf.* graphique 0.1). En effet, les flux d'IDE

---

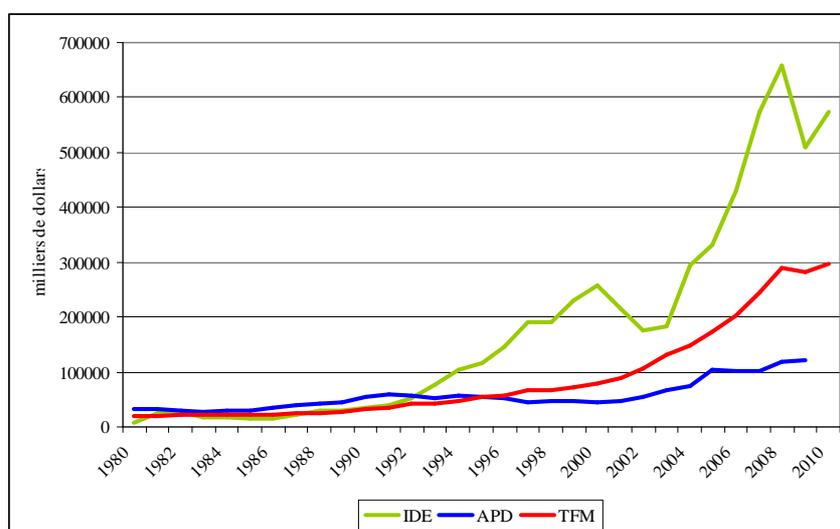
<sup>1</sup> D'après la formule de D. Kapur (2004) : « *Remittances : The New Development Mantra ?* ».

<sup>2</sup> Les données pour l'APD sont disponibles jusqu'en 2009 sur le site de la CNUCED.

à destination des PED dépassent 500 milliards de dollars en 2010 (CNUCED, 2011<sup>3</sup>) et leur croissance sur les 10 dernières années (entre 2000 et 2010) aura été de 122 %. La croissance des TFM apparaît donc particulièrement dynamique.

Les TFM sont constitués selon le Fonds monétaire international (FMI) par la somme des flux transitant par trois postes de la balance des paiements. Ils recouvrent les envois de fonds des travailleurs, la rémunération des salariés, et les transferts des migrants. Les TFM sont donc des flux monétaires envoyés par un migrant dans un pays d'accueil vers un agent dans son pays d'origine<sup>4</sup>. Le FMI définit ces transferts comme : « *le revenu des ménages issu d'économies étrangères, provenant principalement des mouvements de personnes, temporaires ou permanents, vers ces économie.[...] Ils consistent principalement en flux financiers et non-financiers envoyés ou donnés par des individus qui ont migré dans une nouvelle économie et y sont devenus résidents* » (FMI, 2009 :272)

**Graphique 0.1 Evolution des TFM, de l'APD et de l'IDE vers les pays en développement de 1980 à 2010**



Source : Données CNUCED (2011).

L'augmentation de ces flux engendre un intérêt croissant pour l'existence d'un impact économique de plus en plus important sur les pays receveurs, en particulier au sein des organisations internationales spécialisées dans l'aide au développement

<sup>3</sup> Ces données sont indicatives car les IDE enregistrent de fortes variations annuelles.

<sup>4</sup> Par convention, les termes « pays d'accueil » et « pays d'envoi » se référeront toujours au pays d'accueil du migrant, et « pays d'origine » et « pays receveur » au pays d'origine du migrant.

(Banque mondiale, FMI, CNUCED, agences nationales de développement par exemple). La mise en place de programmes visant à faciliter les TFM s'appuie sur une approche quantitativiste du financement du développement, considérant qu'un afflux de devises venant augmenter l'épargne nationale est nécessairement positif. L'impact des TFM sur les économies d'origine est ainsi considéré comme globalement positif par les organisations internationales. Cependant, ce positionnement est contesté, notamment par une partie de la communauté scientifique. Kapur en 2004 questionne la communauté internationale dans un rapport pour les Nations unies intitulé « *Remittances : The New Development Mantra ?* » (Les TFM : le nouveau dogme du développement ?). L'auteur remet ici en cause la centralité des TFM dans les nouveaux programmes de développement des organisations internationales en soulignant notamment deux éléments : les TFM ont des effets négatifs, et ce ne sont pas des fonds publics pouvant être alloués à une politique de développement.

Pourtant, le débat sur l'efficacité des TFM en matière de développement renvoie au même questionnement sur l'efficacité de l'APD. Le présupposé d'un lien strictement positif entre les volumes de l'aide au développement et la croissance a été fortement critiqué notamment par Clemens *et al.* (2007), mais aussi par les économistes mêmes de la Banque mondiale, Burnside et Dollar (2000). Ces auteurs, dont les travaux font référence dans les milieux institutionnel et académique, soulignent l'importance de facteurs structurels (synthétisés sous l'appellation « bonne gouvernance ») qui déterminent la capacité de l'aide à stimuler la croissance. Même pour les travaux reconnaissant un impact positif de l'aide sur la croissance, il semble exister un « seuil », une capacité d'absorption limite, au-delà duquel l'augmentation de l'aide devient inefficace (Collier et Dollar, 2002 ; Collier, 2006), c'est-à-dire qu'elle n'a plus d'impact positif sur le développement. Enfin, l'une des critiques les plus importantes concernant l'impact de l'APD concerne sa dépense, c'est-à-dire sa fongibilité<sup>5</sup> (Feyzioglu *et al.*, 1998).

Or ce problème ne concerne pas les TFM qui sont, par nature, des transferts de particulier à particulier qui ne sont pas soumis au même trajet, ni à une affectation budgétaire particulière au niveau national. En revanche, il est possible qu'à l'instar de

---

<sup>5</sup> Feyzioglu *et al.*, (1998) définissent le caractère fongible de l'aide comme la situation dans laquelle un pays bénéficiaire de l'aide réduit ses propres dépenses dans le secteur qui reçoit l'aide, et qu'il les transfère à d'autres secteurs. Les auteurs étudient un panel de 38 PED et démontrent que seuls 29% d'un dollar d'aide sont affectés à des dépenses d'investissement, le reste allant à la consommation du gouvernement.

l'aide au développement, l'impact des TFM puisse être limité par la capacité d'absorption du pays récipiendaire.

De façon plus générale, les recherches scientifiques, portant sur les déterminants de la croissance et du développement économique, ont montré que les relations capital-croissance et capital-développement ne sont pas linéaires. Les travaux empiriques d'Easterly (1999) concernant l'APD montrent que l'enchaînement « Aide *vers* l'investissement *vers* la croissance » n'est pas systématique. Par ailleurs, les travaux des années 1970-1980 sur les modèles de croissance endogène ont mis en évidence une relation circulaire entre développement financier et développement économique (au sens large), montrant ainsi que les institutions nationales ont un impact sur la croissance et l'investissement (Jung, 1986 ; Gupta, 1984).

Le développement d'une telle littérature concernant les TFM est plus récent. Le nouvel intérêt des organisations internationales pour les TFM, les présentant parfois comme une « manne financière » pour le développement (Kapur, 2004), contraste avec l'ensemble des travaux académiques, plus nuancés.

#### *De l'analyse classique à la « nouvelle économie des migrations de travail »*

L'analyse individuelle du comportement des migrants s'intéresse principalement aux impacts et déterminants des migrations elles-mêmes (par exemple les travaux de Lucas et Stark, 1985). L'analyse du comportement des migrants, et du ménage de référence (le plus souvent la famille du migrant) est relativement récente. En effet, dans l'analyse classique des migrations économiques (Todaro, 1969 ; Harris et Todaro, 1970), les déterminants principaux des migrations économiques sont i) la différence de revenu entre le pays d'accueil et d'origine du migrant (entre le salaire espéré et le salaire avant migration) et ii) la possibilité de trouver un emploi dans le pays d'accueil (souvent approchée par le taux de chômage ou le taux d'activité).

Dans cette optique, les migrations de travailleurs sont considérées comme une exportation, les TFM en sont le salaire, mais sont exogènes au processus migratoire.

A l'inverse, la « nouvelle économie des migrations de travail » (NEMT) permet de mieux saisir les TFM comme un objet en soi. La décision de migrer devient un processus collectif qui implique le migrant et sa famille. La collectivisation de la décision migratoire ouvre de nouvelles perspectives à la compréhension des

migrations d'une part, mais aussi et surtout des TFM d'autre part. L'aspect collectif se traduit par la prise en compte de nouvelles dimensions dans l'analyse. Ainsi, certaines caractéristiques sont considérées comme déterminantes : les inégalités de revenu dans le pays d'origine (Le Goff et Ebeke, 2010), le niveau de pauvreté (Adams et Page, 2005), et l'existence de réseaux de migrants dans le pays d'accueil (Mouhoud et Oudinet, 2004) notamment pour les travaux les plus récents. Une diminution du différentiel de revenus n'entraîne pas toujours une diminution des flux migratoires, si les inégalités entre les ménages provoquent une forte incitation à migrer.

Les coûts liés à la migration d'un individu ont un impact négatif sur les migrations. Selon Mouhoud et Oudinet (2004), l'existence de réseaux de migrants, c'est-à-dire d'une communauté prête à faciliter l'installation du migrant dans le pays d'accueil, est une composante importante de la réduction des coûts liés à la migration, parmi lesquels d'autres coûts semblent incompressibles (coûts liés à la distance géographique à parcourir, à l'obtention d'un passeport et d'un visa, etc.). Les transferts réalisés par les migrants sont alors tout autant des conséquences que des déterminants de la migration, les TFM étant le moyen par lequel le migrant et sa famille espèrent augmenter leur revenu relatif et absolu.

#### *L'impact des TFM : entre « développementalisme » et « pessimisme »*

Deux grands courants d'analyse s'opposent dans l'évaluation de l'impact global des TFM sur le développement du pays d'origine. Le premier est qualifié de « développementaliste », et accepte l'hypothèse d'un impact globalement positif des TFM. Au contraire, l'approche « pessimiste » refuse cette assertion en soulignant les effets négatifs entraînés sur l'économie.

Tout d'abord, selon Taylor (1999), l'étude des TFM au travers du prisme de la NEMT peut être qualifiée de « développementaliste » pour deux raisons.

En premier lieu la décision migratoire est conçue comme une stratégie du ménage pour maximiser son revenu, obtenir des fonds pour investir dans de nouvelles activités et mettre en place un mécanisme d'assurance permettant de diversifier les risques liés au revenu de la famille et la production nationale. De nombreux travaux empiriques ont montré qu'il existe un lien fort entre les TFM et les chocs subis par les familles de migrants dans leur pays d'origine, tels que des chocs agricoles comme une

sécheresse (Lucas et Stark, 1985 ; Azam et Gubert, 2005), ou encore des conflits armés (Lindley, 2009 sur la Somalie). Ainsi, un choc diminuant le bien-être de la famille du migrant est suivi d'une augmentation des TFM. Cette caractéristique contracyclique est également observée par Chami *et al.* (2005) sur un panel de 113 pays au niveau macroéconomique.

En second lieu, les TFM, voire les TFM potentiels (lié au salaire espéré), sont à l'origine d'une « *dynamique de développement [mise en place] par le relâchement des contraintes de production et d'investissement auxquels font face les ménages dans les pays pauvres en développement* » (Taylor, 1999: 64). Cette « dynamique de développement » implique selon Taylor que les TFM aient un impact sur l'investissement et la production du pays d'origine. Cette hypothèse a été testée et validée par plusieurs études, par exemple celle de Woodruff (2007) sur l'impact des TFM sur la création et le financement de petites et moyennes entreprises à Mexico.

Ensuite, un second courant d'analyse des TFM nourri par Reichert (1982) ou encore Wiest (1984) soutient l'idée que les TFM et les flux migratoires peuvent avoir un impact négatif sur les économies d'origine. Cet impact est renforcé par le caractère auto-entretenu des migrations, qui conduit les pays à se « spécialiser » dans l'export de migrants, provoquant une sorte de « syndrome hollandais ». Cette thèse est soutenue par quelques travaux, notamment ceux de N. Ruiz (2008) sur les Philippines, économiste de la Banque mondiale, qui montre comment l'Etat philippin a structuré la société et notamment le système éducatif en fonction d'une politique de promotion de l'émigration. Selon certaines études, les TFM sont plus consommés qu'investis (Taylor *et al.*, 1996 ; Durand et Massey, 1992 ; Papademetriou et Martin, 1991). Cependant ainsi que le reconnaissent Taylor *et al.* (2005), ces études empiriques reposent sur une définition restrictive de « l'investissement productif », qui n'inclut pas, par exemple, les dépenses d'éducation. Dans cette optique, les TFM peuvent donc avoir un impact négatif sur le développement des pays d'origine.

La thèse questionne la validité empirique de ces différents impacts théoriques. Ainsi ce travail remet en question l'hypothèse d'un impact exclusivement positif des TFM en proposant une évaluation empirique de cet impact dans un cas particulier : celui d'une dépendance forte des pays receveurs aux TFM. Les TFM représentent en 2010 un montant équivalent à plus de 10% du produit intérieur brut (PIB) pour de nombreux pays. Ce travail porte sur cette catégorie particulière de pays, qui reçoivent

des volumes de TFM importants par rapport à leur économie. Afin de prendre en compte cette « *dépendance aux TFM* », il est nécessaire d'en préciser la mesure. Si en théorie, la définition des TFM paraît simple – des transferts interpersonnels entre un migrant à l'étranger et un autre individu (souvent la famille) dans son pays d'origine ; l'évaluation empirique requiert d'en clarifier les aspects techniques.

#### *Les limites de la définition officielle des TFM*

La définition des TFM au sens commun paraît simple : les TFM sont la partie du revenu des migrants expédié vers leur pays d'origine, le plus souvent à destination de la famille. En réalité, cette définition mérite d'être précisée, car plusieurs éléments sont ambigus. Il n'existe pas de définition unique des TFM. Cependant, l'enregistrement de ces flux dans la balance des paiements impose d'en spécifier les différentes catégories. Les transferts de fonds des émigrés sont comptabilisés dans trois postes de la balance des paiements (FMI, 2007 ; FMI, 2006).

- La rémunération des salariés (poste 2310 du compte courant). Elle enregistre les salaires et traitements des travailleurs résidents à l'étranger pendant moins de 12 mois (non-résidents). Ce poste enregistre donc les transferts des travailleurs saisonniers ou transfrontaliers.
- Les envois de fonds des travailleurs (poste 2391 du compte courant). Ce poste enregistre les transferts à destination des pays d'origine des travailleurs résidents à l'étranger pendant plus de 12 mois (résident).
- Les transferts des migrants (poste 2431 du compte de capital). Ce sont les transferts associés aux flux de biens et d'actifs financiers liés à la migration (changement de résidence pour une durée supérieure à 1 an).

Ces trois postes recouvrent l'ensemble des transactions monétaires et financières liées à la migration, de courte ou de longue durée.

Par définition, les transferts dits informels, n'y sont pas comptabilisés, de même que les transferts en nature. Il existe trois types de transferts informels : le transfert direct *via* un déplacement physique du migrant ou d'un émissaire ; l'envoi par courrier ; et les transferts de type Hawala qui désigne selon M. El Qorchi (2002 :31) « *un réseau informel de transfert de fonds d'un lieu à un autre par le biais de courtiers*

— les hawaladars —, quels que soient la nature de la transaction ou les pays impliqués. Si ce type d'opération est engagé le plus souvent par des travailleurs qui ont émigré dans un pays développé, il sert aussi à envoyer des fonds à partir d'un pays en développement, même si le but du transfert est en général différent ».

Certaines Banques centrales parviennent, malgré le caractère informel de ces transactions, à récolter quelques données. Dans l'étude présentée par De Luna Martinez (2005), 25 % des pays ont recours à des enquêtes auprès des migrants et des ménages domestiques (Costa Rica, Equateur, Salvador, Honduras, Indonésie, Mexique, Moldavie, Nicaragua, Pérou, Russie) afin d'estimer les volumes totaux des TFM.

Les transferts qui transitent *via* les institutions non bancaires (sociétés de transferts d'argent : STA, bureaux de change, unions de crédit, services postaux, etc.) échappent en partie à l'enregistrement dans la balance des paiements (De Luna Martinez, 2005). D'après ces travaux, « dans l'ensemble les 40 pays étudiés, les banques commerciales participent au paiement des transferts des migrants. Quatre-vingt dix pourcent des pays collectent des données à partir des banques commerciales. Dans 20 des 40 pays étudiés, les bureaux de change, unions de crédit et autres institutions non bancaires et non financières transmettent les TFM, mais seuls 65 % des pays collectent des données à ce sujet. Dans 39 des 40 pays étudiés, les sociétés de transferts d'argent acheminent des TFM mais seuls 38 % des Banques centrales collectent des données sur le sujet. Enfin, dans 26 des 40 pays étudiés, les services postaux acheminent des TFM, mais seuls 35 % des banques centrales collectent des données » (De Luna Martinez, 2005: 6).

Seuls 28 % des Banques centrales connaissent les parts de marché des différents prestataires de services financiers, et ces 28 % correspondent à 11 pays d'Amérique Latine (Bolivie, Brésil, Colombie, Equateur, Salvador, Guyane, Honduras, Mexique, Nicaragua, Pérou et Venezuela). Dans six des pays présentés pour lesquels les données sur les parts de marché sont disponibles, ce sont les STA qui dominent le marché (plus de 50% pour la Bolivie, l'Equateur, la Guyane le Honduras, le Nicaragua et le Pérou). Au Brésil et au Venezuela, ce sont les banques commerciales qui sont majoritairement utilisées pour les transferts. En Colombie en revanche, ce sont essentiellement les bureaux de change qui dominent ce marché. Le manque d'information ne permet pas de tirer de conclusion sur les parts de marché globales de ces différents opérateurs dans les autres PED.

Les STA ne sont ni régulées ni supervisées par les Banques centrales car elles ne sont pas établies en tant qu' « institutions financières » mais comme des sociétés commerciales. Cependant, depuis le 11 septembre 2001, les STA ont dû se plier à un contrôle renforcé contre le blanchiment de capitaux dans de nombreux PED. En revanche, rien ne les oblige à faire enregistrer le nombre et le montant des transactions qu'elles opèrent. De la même façon, les transactions qui circulent *via* les services postaux sont régulées par le ministère de la communication et non par une autorité financière. En gardant ces limites en tête quant à la représentativité des données disponibles, la définition comptable utilisée par les organismes internationaux sera mobilisée dans le reste de la thèse, dans la mesure où ces données restent celles qui se prêtent le plus à des comparaisons internationales (Naiditch, 2010 : 38). En conclusion, la définition retenue ici concerne les transferts monétaires formels qui sont enregistrés dans la balance des paiements. Après avoir délimité le sujet, il convient désormais de préciser le champ du travail effectué dans cette thèse.

#### *Les déterminants et impacts macroéconomiques des TFM sur les pays d'origine*

Bien que les TFM soient par définition des flux individuels, du migrant vers sa famille, son ménage, ou sa communauté d'origine, ils constituent à l'échelle nationale une source de devise importante. Cette importance peut être mesurée en valeur absolue (totalité des TFM entrants), ou relative (par rapport à d'autres variables macroéconomiques). Généralement, les TFM sont rapportés au PIB au commerce par le biais des importations et/ou exportations, aux IDE, ou encore à l'APD. Ces différents ratios permettent de relativiser l'importance monétaire des TFM dans l'économie des pays receveurs.

Une approche en termes relatifs est intrinsèquement liée à l'étude de l'impact des TFM sur l'économie receveuse.

En effet, la quantification des TFM est un enjeu international, comme le démontre la mise en place d'un groupe de travail en 2004 sous l'impulsion du G8 (Groupe des huit<sup>6</sup>) composé de la Banque mondiale, du FMI et de la Banque des

---

<sup>6</sup> Le G8 est constitué des huit pays suivants : Allemagne, Canada, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni et Russie.

règlements internationaux (BRI)<sup>7</sup>. La mission du groupe est d'harmoniser les pratiques d'enregistrement des pays, afin d'en avoir une meilleure connaissance, mais également de prescrire des politiques nationales et des pratiques pour les acteurs privés liés aux TFM. L'objectif affiché est de réduire les coûts liés aux transferts, afin d'en augmenter l'impact sur les pays receveurs.

L'impact des TFM est ainsi supposé globalement positif par les institutions internationales (donnant lieu à la mise en place de programmes tels que celui de la Banque mondiale « *Remittances for development* »). Malgré une multiplication récente du nombre des travaux portant sur la quantification des TFM et de leur impact, la recherche dans ce domaine reste limitée au regard de l'ancienneté des phénomènes migratoires. La littérature sur l'importance relative des TFM par rapport à l'économie des pays receveurs est particulièrement peu fournie. Ce manque s'explique notamment par la rareté et la faible qualité des données remontant avant les années 1980, mais aussi par l'absence de mesure validée scientifiquement de la dépendance aux transferts des pays.

Pourtant, les TFM représentent une part significative du PIB pour nombre de PED, particulièrement suite à l'impact de la crise financière internationale de 2008 qui a provoqué un ralentissement des échanges internationaux. La faible volatilité des TFM par rapport aux autres flux financiers tels que les IDE a notamment été démontrée par Chami *et al.* (2003). Cette stabilité relative est un élément important de l'analyse de la dépendance des pays aux TFM. En effet, la dépendance aux transferts est sensible à la fois aux variations en volume des transferts, mais également à celles des autres flux impactant l'économie des pays receveurs. Par conséquent, le contexte économique international risque d'influencer le phénomène de dépendance. La thèse propose ainsi d'apporter une contribution à l'étude de l'impact des TFM dans le cas des pays fortement dépendants.

---

<sup>7</sup> Cette coopération a fait l'objet de travaux de recherche, Coiffard (2012 à paraître, 2009 ; 2008).

### *Les pays fortement dépendants des transferts de fonds des migrants*

Dans cette optique, il paraît nécessaire de resserrer le champ de l'analyse. Les études portant sur l'impact macroéconomique des TFM se focalisent sur les PED en général (Chami *et al.* 2003) ou sur des ensembles régionaux : Mouhoud *et al.* (2008) pour les pays méditerranéens, Eltayeb Mohamed (2010) pour sept pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, Baldé (2011) pour l'Afrique sub-saharienne, ou encore Loser *et al.* (2006) pour l'Amérique latine. Chami *et al.* (2008) utilise les ratios TFM/PIB pour identifier deux groupes de pays. Ils fixent un seuil de 2% qui scinde leur échantillon afin de vérifier l'hypothèse d'un impact sur le PIB différencié selon le degré de « dépendance » aux TFM. Leurs résultats confirment cette hypothèse. Helmke (2010) reprend cette hypothèse et propose une évaluation empirique de la dépendance aux TFM en Amérique latine. L'auteur sélectionne plusieurs domaines de développement (pauvreté, éducation, inégalités, égalité homme / femme, production nationale) et teste l'impact des TFM et du degré de dépendance aux TFM des pays d'Amérique latine. Cette dépendance est mesurée par le ratio TFM/PIB. L'auteur démontre que les TFM réduisent la pauvreté à la marge, et limitent le sous-développement, mais qu'ils ne constituent pas un véritable « outil de développement ». Les travaux de J. Helmke remettent fortement en question l'hypothèse d'un impact positif des TFM sur le développement, en montrant que la dépendance aux TFM est en elle-même un facteur de sous-développement. Cependant, ces travaux ne cherchent pas la cause de cet effet.

### *Proposition*

La thèse propose une évaluation empirique de l'impact des TFM sur les économies qui en dépendent le plus, ainsi qu'une recherche des déterminants des TFM dans le cas du pays le plus dépendant au monde : le Tadjikistan<sup>8</sup>. Elle conclut que la contribution des TFM au développement (appréhendée par leur impact sur la production et l'investissement) est limitée, voire nulle, dans le cas de ces pays très dépendants.

---

<sup>8</sup> Depuis 2006, le Tadjikistan est classé premier pays receveur de TFM en pourcentage du PIB (d'après les données de la CNUCED, 2011).

Le développement économique est certes un processus complexe et multidimensionnel qui ne peut se résumer à la seule croissance de la production et de l'investissement. Ainsi que le définit F. Perroux (1964 :155) « *le développement est la combinaison des changements mentaux et sociaux d'une population qui la rend apte à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel global* ». Nos travaux s'intéressent donc à un aspect restreint du développement, celui lié à l'accroissement de la production nationale et à l'accumulation de capital physique. Et la recherche se focalise sur deux déterminants principaux des TFM : l'activité économique du pays d'accueil du migrant et le revenu du ménage.

Si les TFM ont un impact limité sur le développement, c'est parce qu'ils ne participent pas ou parce qu'ils participent trop peu à la production et à l'accumulation de capital du pays d'origine. Les TFM peuvent certes contribuer à accroître la production nationale. Ils se font dans ce cas par l'intermédiaire de l'accroissement de la demande de biens des familles qui reçoivent les fonds. Mais cette stimulation de la production n'est pas durable car elle est due au caractère contracyclique des TFM. Les TFM ne peuvent donc pas être considérés comme un « outil de développement » car ils ne sont pas transformés en investissement productif dans le pays d'origine.

La démonstration se place sur le terrain macro-empirique. L'impact et les déterminants des TFM sont évalués par des tests économétriques suivant trois méthodologies. La première évaluation se place à l'échelle de l'ensemble des pays très dépendants, les deuxième et troisième à l'échelle d'un pays très dépendant, le Tadjikistan. La première évaluation consiste en une détermination économétrique de l'impact des TFM sur un panel de 32 pays sur 18 périodes (de 1992 à 2009). L'impact sur la production et l'investissement est estimé grâce à un modèle à effets spécifiques. La deuxième évaluation restreint l'échantillon de pays à 1 individu sur 41 périodes (du 1<sup>er</sup> trimestre 2000 au 1<sup>er</sup> trimestre 2010). Une analyse VAR (Vecteur auto-régressif) permet de prendre en compte le double sens de la causalité entre la production et les TFM, et révèle l'effet faible voire nul des TFM sur l'économie du Tadjikistan. La troisième analyse consiste en un test sur série temporelle (1 individu, 43 périodes) qui compare l'effet de l'activité économique russe et l'activité économique tadjike sur les TFM. Cette analyse permet de spécifier les déterminants macroéconomiques des TFM d'une part, et de relier ces résultats aux déterminants

microéconomiques mis en avant par la littérature, d'autre part. Cette étude de cas nous permet, malgré la portée nécessairement limitée de ses résultats, de cerner plus précisément les relations entre les TFM et l'économie des pays très dépendants.

*La thèse aboutit à deux résultats principaux.*

**Le premier résultat** tend à invalider la base empirique de la thèse développementaliste – et son prolongement dans les programmes des organisations internationales, dans le cas des pays très dépendants. Globalement, l'impact positif supposé des TFM sur la croissance et l'investissement des pays receveurs ne se vérifie pas. Nos résultats économétriques montrent que l'impact global des TFM sur la croissance et l'investissement, lorsque l'effet de la dépendance est pris en compte, est très faible voire nul. Deux phénomènes peuvent en être à l'origine.

Tout d'abord, une forte dépendance aux TFM est également le résultat d'un enchaînement économique, ou de l'existence d'autres variables invisibles et donc non prises en compte. Cette hypothèse est contrôlée dans le modèle par l'introduction de variables instrumentales destinées à rendre compte de variables structurelles liées au niveau de revenu. En effet, l'analyse microéconomique révèle qu'une faible part des transferts est dirigée directement vers l'investissement et que la plus grande part des TFM est dépensée en biens de consommation courante, en partie importés. Ce dernier élément constitue un « effet-fuite » des TFM vers la consommation et l'importation, au détriment de la production et de l'investissement national. Il est probable que cette caractéristique se retrouve au niveau macroéconomique sous la forme d'un niveau de revenu « seuil » en deçà duquel les TFM sont essentiellement improductifs.

Ensuite, la forte dépendance aux TFM peut avoir un effet (dé-)structurant. Cette hypothèse est soutenue par les travaux de Reichert (1982), Swamy (1981) au niveau macroéconomique, mais aussi Azam et Gubert (2005) ou encore Gupta *et al.* (2007) plus récemment. Ce phénomène est lié à l'impact microéconomique des TFM sur les pays receveurs, à la désincitation au travail et au relâchement de la contrainte de production observés par de nombreuses études. A l'échelle macroéconomique, cela peut se traduire par le recourt privilégié aux TFM pour le financement d'une activité économique. Ainsi la disponibilité des TFM rend l'économie dépendante de financements extérieurs, empêchant la formation d'une dynamique productive.

**Le second résultat** de la thèse est tiré de l'étude des déterminants bilatéraux des TFM entre le Tadjikistan et la Russie. Dans ce cadre, les TFM sont davantage influencés par le cycle économique du pays d'accueil du migrant.

Le motif d'envoi semble se situer entre l'altruisme et le comportement rentier. Cette observation empirique correspond aux caractéristiques observées des ménages tadjiks qui reçoivent des transferts. Constitué de la (ou les) famille(s) directe(s) du migrant, qui revient chaque année au pays, le ménage dépend essentiellement du revenu du travailleur, ainsi que pour partie de petits revenus agricoles de la femme. La situation d'extrême pauvreté des ménages explique donc en partie le plus faible impact du cycle économique tadjik sur les TFM. De plus, une grande partie des migrants tadjiks retourne au pays après une période de migration. Ceci explique les TFM qui permettent à la famille de prendre soin des avoirs du père. La forte dépendance d'un pays aux TFM semble être caractérisée par une seconde dépendance, celle au cycle économique du pays d'accueil.

La migration est donc envisagée dans la thèse comme une stratégie d'assurance (Gubert, 2002 ; Yang et Choi, 2007), permettant au ménage de diversifier ses revenus et pallier les failles de marché du pays d'origine (Davis *et al.*, 2010). Dans cette optique, les TFM peuvent être conçus comme un mécanisme d'assurance contre la baisse de revenu du ménage, dans le cas d'une crise économique par exemple. L'estimation empirique de l'impact des TFM sur l'économie des pays fortement dépendants confirme ce caractère.

*La démonstration de la thèse se déroule en trois temps.*

**Le premier chapitre** procède à un état des lieux de la littérature sur les déterminants et les impacts des TFM, aux niveaux individuel et collectif. Cette synthèse fait ressortir trois éléments.

Tout d'abord, les déterminants des TFM sont avant tout individuels et dépendent des motivations du migrant. Ces déterminants ne sont pas directement observables et utilisables pour une comparaison internationale. Par conséquent, il faut se tourner vers l'observation des réactions des TFM aux variations macroéconomiques des pays pour en évaluer les déterminants. L'analyse des déterminants macroéconomiques des TFM

permet de généraliser des résultats, à la différence de l'analyse directe des déterminants microéconomiques qui sont limités aux études de cas réalisées.

Ensuite, la littérature identifie différents impacts des TFM, aux niveaux individuel et collectif. Les TFM ont un impact direct sur l'activité, le revenu du ménage, mais aussi sur sa dépense. Ces transferts sont généralement consommés, seule une faible part est investie. En outre, les TFM diminuent la contrainte de production des ménages et peuvent donc en diminuer l'activité. L'impact positif des TFM sur le développement apparaît donc bien comme une hypothèse, qu'il est nécessaire de tester empiriquement.

Enfin, la prise en compte de la dépendance aux TFM est faible dans la littérature. Bien que quelques études (notamment du FMI) vérifient l'hypothèse d'un impact moins élevé des TFM sur la croissance des pays plus dépendants, les pays fortement dépendants n'ont jamais fait objet d'étude spécifique. La thèse propose donc d'approfondir l'évaluation de l'impact des TFM sur la dimension productive de l'économie des pays fortement dépendants.

**Le deuxième chapitre** propose une première évaluation empirique de l'impact des TFM sur la production et l'investissement des pays fortement dépendants. Pour cela, la thèse développe une base de données en panel afin d'établir une comparaison internationale. La construction de la base de données débute par le choix de l'échantillon qui s'appuie sur la définition scientifique d'un ratio de dépendance aux TFM.

Afin d'évaluer l'impact des TFM, deux modèles empiriques sont utilisés. L'objectif de ce chapitre est de tester les hypothèses mises en place au chapitre précédent grâce à des méthodes statistiques prenant en compte l'hétérogénéité du panel, la méthode des moments généralisés en système, et un modèle à effets fixes. L'apport principal de ce chapitre est la démonstration de deux phénomènes : les TFM considérés en volume ont un impact positif sur l'économie des pays receveurs, mais l'accroissement de la dépendance aux TFM a un impact négatif et significatif sur l'économie. Ce chapitre vérifie donc, d'une part, que l'impact des TFM sur la production est marginale, et, d'autre part, que les TFM participent faiblement à l'investissement domestique.

**Le troisième chapitre** affine ces résultats en présentant une étude de cas. Le Tadjikistan, pays le plus dépendant des TFM depuis 2007, connaît une émigration massive et quasi unidirectionnelle vers la Russie. L'étude de l'économie des TFM au Tadjikistan permet de tirer deux conclusions.

Dans un premier temps, une évaluation empirique de l'impact direct et indirect des TFM sur la production confirme le faible rôle productif de ces flux. Un modèle VAR (*vector autoregressive*) permet non seulement de vérifier cette hypothèse mais aussi de démontrer la causalité inverse entre production et TFM.

Dans un deuxième temps, l'analyse se porte donc sur les déterminants macroéconomiques des TFM dans ce cas particulier. La grande majorité des migrants tadjiks (plus de 90%) émigrent en Russie, d'où proviennent 98% des TFM entrants au Tadjikistan. Par conséquent cette relation se prête à une analyse bilatérale des déterminants macroéconomiques russes et tadjiks. Cette analyse révèle que les TFM dépendent principalement de l'activité économique russe, et donc du revenu du migrant. Cependant, l'hypothèse d'un comportement altruiste du migrant ne peut être écartée car les variations de l'activité économique tadjike expliquent également en partie les TFM.

## CHAPITRE I LES DETERMINANTS ET LES IMPACTS DES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS VERS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT

---

« *In a world of winners and losers, the losers do not simply disappear, they seek somewhere else to go* » - Peter Stalker (2000)<sup>9</sup>.

Historiquement, les flux migratoires ont fait l'objet de travaux scientifiques bien avant que les transferts des migrants ne constituent un véritable sujet d'étude (Ravenstein, 1885 par exemple). Pourtant, il paraît difficile aujourd'hui de traiter des migrations de travail internes ou externes sans prendre en compte les TFM qui sont autant une conséquence des flux migratoires qu'une cause. De plus en plus, les travaux intègrent ces deux dimensions d'un même phénomène, le « projet migratoire » (Boyer<sup>10</sup>, 2005). L'étude conjointe de la décision de migrer et de transférer s'explique par la volonté d'inscrire les transferts dans un schéma de motivation, permettant d'expliquer l'ensemble du « projet migratoire » au niveau individuel et communautaire. Cependant, bien que ces deux dimensions soient liées – migrations et transferts – l'étude de leurs déterminants implique des analyses séparées (Docquier et Rapoport en 2005).

L'objectif de ce chapitre est de mettre en évidence une conséquence des TFM rarement mentionnée : l'existence d'un risque de dépendance aux transferts

---

<sup>9</sup> Stalker P. (2000). *Workers without Frontiers: The Impact of Globalization on International Migration*. Genève, Organisation internationale du travail.

<sup>10</sup> F. Boyer (2005 :48) travaille sur la notion de « projet migratoire » en « *faisant l'hypothèse qu'elle permet non seulement la prise en compte de l'ensemble des dimensions du phénomène, mais aussi l'articulation des différentes échelles auxquelles ces dimensions interagissent.* »

des migrants, en particulier pour les pays qui en reçoivent des flux importants. Pour cela, il est nécessaire de présenter la dynamique des transferts depuis les motivations personnelles des migrants jusqu'aux impacts macroéconomiques des TFM sur les pays d'origine.

Ce chapitre entend mettre en évidence la forte complémentarité entre les niveaux individuels et collectifs des TFM. Ce lien apparaît à deux reprises. *Premièrement*, cette complémentarité s'impose lors de l'étude des déterminants des transferts, comprenant ce qui motive les migrants à envoyer de l'argent à leur famille dans le pays d'origine ; et les éléments d'ordre macroéconomique qui font varier ces transferts de revenu. Cette complémentarité présente deux avantages dont il est important de tirer partie pour approfondir la connaissance scientifique des TFM. Le premier avantage concerne l'étude des déterminants des transferts, et en particulier leur observation empirique. S'il est indéniable que les motivations du migrant sont personnelles (purement individuelle ou familiales), il est délicat de trancher entre les différents moteurs qui peuvent initier le transfert. En revanche, l'étude de l'évolution des TFM par rapport à des événements extérieurs observables sur le plan macroéconomique permet d'approcher ces déterminants. C'est l'objet de la **première section** qui présente les déterminants microéconomique et macroéconomique des TFM relevés par la littérature.

*Deuxièmement*, la complémentarité entre les deux niveaux d'analyse apparaît dans l'observation des impacts des transferts, au niveau des ménages comme au niveau national. L'impact des transferts sur le revenu et les dépenses du ménage se retrouve à l'échelle nationale dans le niveau de production et d'investissement du pays, tout comme la modification de l'offre de travail du ménage qui, compte tenu du nombre de familles touchées par les TFM, impacte directement le niveau d'activité du pays. C'est l'objet de la **deuxième section** qui présente les impacts individuels et collectifs des TFM, en mettant l'accent sur les limites des transferts pour le développement économique.

## **Section 1. Les déterminants des TFM : des motifs personnels et des déterminants macroéconomiques**

Les TFM sont des flux à deux dimensions, individuelle et collective, qui sont intrinsèquement liées. Dans un premier temps, les TFM sont un transfert de revenu du migrant vers un individu receveur dans son pays d'origine. Ce flux individuel peut être déterminé par plusieurs éléments, plusieurs conditions, relevant de la situation économique du migrant et du receveur, ainsi que de la forme de la relation entre les deux (paragraphe 1.1). Cette relation est formalisée sous la forme d'un modèle microéconomique théorique, pouvant reposer sur différentes hypothèses quant au motif de l'envoi. Ces motifs, appelés aussi « motivations », conditionnent théoriquement le montant et la fréquence des envois, mais surtout déterminent leur évolution en fonction des modifications des situations économiques dans les pays d'accueil et d'origine du migrant (terminologie employée notamment par Drapier *et al.* (1997) et Docquier et Rapoport (1997) et (2005). Dans un second temps, ce sont ces conditions économiques, observées à l'échelle macroéconomique, qui sont ainsi un déterminant des TFM (paragraphe 1.2). Le niveau de la production nationale et sa dynamique, la possibilité d'avoir un emploi, le taux d'intérêt ou le taux de change peuvent conditionner les envois des migrants, d'une part en modifiant la situation économique du migrant et/ou de sa famille, et d'autre part en faisant varier les possibilités d'investissement dans les deux pays, ainsi que leur rentabilité.

### **Paragraphe 1.1. Les déterminants « personnels », de l'individu au collectif**

Les raisons qui poussent les migrants à envoyer de l'argent dans leur pays d'origine peuvent être multiples. Les déterminants des envois (décision, montant et fréquence), sont à la fois communs et distincts de ceux des flux migratoires eux-mêmes (1.1.1). Ils sont tout d'abord communs car ces phénomènes sont interdépendants. La NEMT a permis de mettre en évidence la relation circulaire entre migration et transferts, de sorte qu'ils peuvent être chacun cause et conséquence de l'autre.

Une approche d'économie internationale « standard » ne permet pas de rendre compte de cette circularité, et n'explique pas fondamentalement les raisons des TFM qui ne semblent être qu'une externalité des migrations.

Les déterminants des migrations et des TFM sont ensuite distincts car les études empiriques comme celle de Funkhouser (1995) montrent que les déterminants des migrations ne suffisent pas à expliquer les TFM. Or si les déterminants sont communs, l'étude des flux migratoires, plus fournie et bénéficiant d'un intérêt scientifique plus ancien (de plus longue date), devrait suffire à expliquer les TFM. Les résultats de Funkhouser remettent en question cette hypothèse, et conduisent à étudier spécifiquement les déterminants des TFM (1.1.2). Débarrassé des déterminants des migrations, différents motifs de l'envoi apparaissent et forment une hypothèse sous-jacente à l'observation des TFM. Ces déterminants « personnels » peuvent être observés de deux points de vue : celui des migrants et/ou de leur famille.

### **1.1.1. Une distinction nécessaire entre les déterminants des TFM et des migrations de travail**

L'objectif est ici de montrer que les déterminants des TFM peuvent et doivent être étudiés séparément de ceux des flux migratoires bien que la circularité des deux phénomènes les rende interdépendants. Une part des TFM, dont l'ampleur est à déterminer, présente des déterminants propres qui ne sont pas expliqués par les flux migratoires et, plus particulièrement, par le niveau de qualification des migrants. Pour cela, il faut montrer que les déterminants des TFM requièrent une analyse spécifique, analyse qui présente des caractéristiques communes avec celle des flux migratoires, mais qui s'en émancipe en partie. Ainsi les TFM peuvent être compris comme un lien monétaire au sein d'une même unité comprenant le migrant et sa famille (ou le récipiendaire). L'émergence de ce lien monétaire intrafamilial permettra, par la suite, de qualifier cette relation pour faire apparaître différents motifs théoriques d'envoi.

L'économie internationale standard, basée sur la théorie des avantages comparatifs, ne permet pas expliquer les TFM. En revanche, elle permet d'expliquer bien que sommairement une partie des flux migratoires liés au travail. Dans cette logique, le facteur travail (en relâchant l'hypothèse d'immobilité au niveau international) se déplace vers les pays relativement abondant en capital, car la rémunération du facteur rare, le salaire, y est relativement plus élevée.

Les premiers travaux prennent ici leur appui théorique, comme Lewis (1954) Todaro (1969) et Harris et Todaro (1970), ou encore Borjas (1988). Ces modèles, dits probabilistes, s'intéressent aux variables qui influencent et déterminent les flux migratoires du secteur traditionnel rural vers le secteur formel urbain. Le salaire du secteur formel est supérieur au salaire du secteur traditionnel, et l'offre de travail formel est supérieure à la demande, un chômage dans le secteur formel en étant la résultante. Le choix de migrer ou non repose sur une maximisation du revenu espéré du migrant sous la contrainte de la probabilité de trouver un emploi dans le secteur formel. Par hypothèse, les agents sont considérés comme rationnels, la mobilité du facteur travail est parfaite entre les deux secteurs, et en premier lieu, le salaire du secteur urbain est fixe.

Cependant, un paradoxe résulte de cette analyse, le paradoxe de Todaro : une augmentation de l'emploi dans le secteur formel peut entraîner une augmentation du chômage. Ce paradoxe est nuancé par Todaro en 1976 qui admet que ce résultat dépend de l'élasticité de la migration par rapport à la probabilité de trouver un emploi. Stark *et al.* (1991) considèrent cette situation comme un cas particulier du modèle et pas comme un résultat automatique. De plus ce modèle est fondé sur une approche très individualiste de la migration, ce qui ne permet pas d'intégrer les TFM. Le migrant cherche à maximiser son revenu espéré et la décision de migrer lui incombe totalement. Les travaux de Stark (1991, 1995) permettent de dépasser cette limite en considérant la migration comme un processus collectif. Cette collectivisation de la migration, avec la famille ou le groupe social comme unité, permet d'intégrer les transferts dans le raisonnement comme des transferts intra-familiaux. Dans cette perspective, les migrations internationales sont une extension des modèles de migration rurale-urbaine.

La migration, purement individuelle dans sa décision comme dans sa réalisation, ne crée dans les modèles probabilistes, pas de lien entre le migrant et son pays d'origine. Seul le différentiel de revenu entre pays d'accueil et d'origine, ainsi que la probabilité d'avoir un emploi motivent la migration.

Ainsi selon Massey *et al.* (2003 :433) « A l'équilibre le différentiel international de salaires reflète seulement le coût, monétaire et psychologique, de la mobilité internationale ». Ce type d'argument s'inscrit dans le courant des modèles « *push-pull* » (attraction-répulsion).

Ces travaux sont pourtant rapidement remis en question dans leur portée explicative, par exemple par Portes et Böröcs (1989). Ces derniers, dans un papier portant sur une analyse théorique des déterminants et des « modes d'intégration » (« *modes of incorporation* ») de l'immigration contemporaine, rappellent que les modèles *push-pull* sont sans cesse remis en question par les faits. Si le sens des flux migratoires est expliqué par ces modèles (des pays pauvres vers les pays riches), en revanche ces théories n'expliquent pas les différences entre pays, ni entre individu.

En somme, les modèles d'Harris et Todaro ne permettent pas d'expliquer pourquoi des flux migratoires prennent place entre deux pays et pas entre deux autres, à différentiel de revenu égal, de même au niveau individuel. La dimension individuelle du processus migratoire est ici la seule prise en compte. Le migrant recherche une maximisation de son revenu. Dans cette optique, l'existence de TFM ne peut être si elle est envisagée en tant qu'externalité des migrations, et elle est donc complètement déterminée par celles-ci. Il paraît donc nécessaire de se tourner vers un cadre analytique plus large qui tienne compte des TFM.

Drapier *et al.* (1997) recensent dans une revue de littérature intitulée « *Les motifs des migrations et des transferts associés. Une revue de littérature centrée sur les conséquences attendues pour les pays en développement* » les motifs, ou motivations, qui déterminent à la fois la décision migratoire, et les TFM induits. Les auteurs soulignent l'interdépendance des deux phénomènes qui détermine *in fine* l'impact global des migrations sur les pays d'origine des migrants. Selon les auteurs, la nature des flux migratoires (leur composition) ainsi que les caractéristiques des récipiendaires des transferts sont les principaux éléments qui conditionnent l'impact des deux phénomènes sur le marché du travail, la croissance, et plus largement le développement économique des pays d'origine.

Autrement dit, le phénomène d'auto-sélection des migrants, c'est-à-dire la présence de flux migratoires différenciés selon le degré de qualification, détermine en grande partie l'impact des migrations et des TFM au niveau microéconomique (sur le marché du travail) et au niveau macroéconomique (sur la croissance et le développement). Malgré l'interdépendance des phénomènes, les auteurs distinguent les déterminants des migrations et des transferts rejoignant ainsi les travaux de Funkhouser (1995).

L'étude de Funkhouser (1995) compare les TFM entrant dans deux capitales d'Amérique latine (Nicaragua et Salvador). Funkhouser cherche à déterminer l'origine des différences entre les transferts reçus à San Salvador et à Managua qui peuvent provenir de deux sources : i) les migrants connaissent une auto-sélection différente dans les deux pays ou ; ii) dans la population migrante, d'autres déterminants inobservables provoquent des comportements de transferts différents. Selon l'auteur, les caractéristiques intrinsèques des migrants ne suffisent pas à expliquer les différences observées de transferts reçus par les familles de migrants. Funkhouser conclut que bien que les dimensions « migration » et « transfert » soient liées, leurs déterminants diffèrent. Ce que Funkhouser nomme des « *différences comportementales* » peut s'interpréter comme des « *motifs de transfert différents* » selon Docquier et Rapoport (2005).

Ces auteurs, dans une revue de littérature intitulée « *L'économie des transferts des migrants* » recensent à la fois les déterminants des TFM et leurs impacts, en fonction des comportements de migrant. Leur objectif est tout d'abord de caractériser les TFM (« *qui les envois, pourquoi et combien ?* », p. 5), afin d'en évaluer les impacts sur l'économie des PED ensuite. A ces fins, les auteurs reprennent la distinction de Funkhouser (1995) entre déterminants des migrations et des TFM pour se concentrer uniquement sur ces derniers. Leurs résultats montrent que l'impact des migrations et des TFM est globalement positif pour les pays d'origine. Les auteurs poursuivent ces résultats par une discussion sur les moyens d'augmenter les TFM, mais aussi leur utilité sociale.

En somme, les déterminants des TFM apparaissent distincts de ceux des migrations de travail. Cette distinction émerge suite à deux constats.

Tout d'abord, les modèles liant l'économie duale et les migrations internes ne permettent pas de prendre en compte les TFM. Cela conduit à rechercher un cadre analytique plus large. En effet, les modèles basés sur les avantages comparatifs ne semblent pas satisfaisant pour expliquer les variations des TFM qui ne peuvent exister que comme externalité des migrations.

Ensuite, les travaux portant sur les caractéristiques des migrants et des TFM ont montré des divergences empiriques quant à leurs déterminants. En effet, les caractéristiques des migrants notamment concernant leur niveau de qualification ne suffisent pas à expliquer l'évolution des TFM. Il semble alors nécessaire d'aller chercher un cadre analytique plus spécifique centré sur les TFM et sur d'autres facteurs que le seul différentiel de revenu entre pays. Pour cela un changement de perspective est nécessaire, qui permet de modéliser la relation entre le migrant et son pays d'origine. Ce changement est possible en se plaçant dans la démarche de la NEMT qui place le ménage au centre de l'analyse. En partant de cette unité de référence, différents motifs « personnels » apparaissent : la maximisation du revenu du ménage et la minimisation de sa volatilité, mais aussi des motifs de remboursement et d'investissement entre membres du ménage.

### **1.1.2. Les déterminants personnels : des motifs d'envoi individuels et familiaux**

Les transferts des migrants sont des flux interpersonnels qui concernent au moins deux personnes : l'envoyeur et le récipiendaire, au sein d'une même unité : le ménage (ou la famille selon les terminologies). Toutefois le moteur des transferts au sein du ménage peut être observé depuis deux postes : l'intérêt du migrant ou l'intérêt du ménage. Drapier *et al.* (1997) distinguent ainsi deux grands types de motifs : individuels et familiaux. Le premier motif de type individuel, c'est-à-dire du point de vue unique du migrant se décline en 3 motifs pouvant expliquer les TFM (l'altruisme ; l'échange de services et le motif stratégique). Le second type de motifs, familial, rejette l'hypothèse de « transférabilité complète des unités » au sein de la famille. Autrement dit, la famille est considérée comme composée d'individus hétérogènes, qui cherchent à maximiser leur utilité collective.

### *Les motifs individuels : du théorique à l'empirique*

Les motifs individuels se rapprochent des modèles probabilistes car les TFM sont observés et conceptualisés par le prisme du migrant. La famille du migrant apparaît comme une contrainte ou comme une variable dans l'équation de maximisation de l'utilité du migrant. Lucas et Stark (1985) étudient particulièrement ces motifs individuels dans le cas du Botswana. Leur approche est basée sur des enquêtes et des questionnaires auprès des migrants dans les pays d'accueil, mais surtout auprès des ménages récipiendaires dans le pays d'origine. Les auteurs déterminent différents motifs théoriques pouvant être à l'origine des TFM. Ces motifs constituent en réalité une ligne continue bornée par deux extrêmes : l'altruisme pur (i) et l'égoïsme pur (ii). Leurs résultats mettent en évidence la présence de motifs « mixtes », c'est-à-dire situés entre les deux bornes pour le cas du Botswana. Il apparaît donc que ces motifs sont non-exclusifs. Il est cependant nécessaire de les présenter séparément.

#### *Le motif altruiste*

Les migrants envoient de l'argent à leur famille par altruisme. Leur satisfaction ou leur bien-être dépend du bien-être de leur famille. Ce modèle repose sur trois hypothèses : Premièrement le montant des transferts est proportionnel au revenu du migrant. Deuxièmement ce montant diminue à mesure que le revenu de la famille augmente et troisièmement le montant diminue à mesure que les liens familiaux se distendent (Stark, 1991). Ce qu'observent Lucas et Stark en 1985, mais aussi Lowell et de la Garza (2000) qui étudient l'impact des TFM sur le développement des communautés latines et des pays d'origine en Amérique latine.

Ce rapport présente les quatre grandes conséquences de la « transformation des TFM », c'est-à-dire de leur évolution récente. Ces conséquences sont a) L'attraction de nouvelles entreprises sur le marché des TFM ; b) Le développement par de nouveaux acteurs de moyens d'action innovants pour augmenter les TFM ; c) Le rôle croissant des associations de migrants aux Etats-Unis et ; d) L'alimentation du marché des TFM par les immigrés aux Etats-Unis.

A partir de ces quatre constats, les auteurs s'interrogent sur les comportements de transferts et sur leur impact notamment sur les ménages pauvres.

En fonction des comportements qu'ils observent à partir de trois enquêtes sur des populations migrantes<sup>11</sup>, les auteurs concluent à l'existence d'un fort potentiel pour le développement à partir des TFM. Leurs résultats montrent que pour 1 % de temps supplémentaire passé aux Etats-Unis, les transferts diminuent de 2 %.

Dans ce cas, la première variable explicative du volume des transferts est le revenu du migrant dans le pays d'accueil. Selon Funkhouser (1995), l'effet-revenu est linéaire, c'est-à-dire qu'il existe une relation proportionnelle entre le revenu et le montant des TFM. En revanche, selon Cox *et al.* (2004) cette relation est non-linéaire. L'objet de leurs travaux est précisément la relation entre les transferts privés et le revenu, en particulier dans le cas des Philippines. L'hypothèse testée par les auteurs est que la relation entre revenu et transferts n'est pas une fonction linéaire.

Pour illustrer cette hypothèse, les auteurs supposent une situation où un ménage connaissant une période difficile reçoit des transferts d'argent de la part d'un ami ou d'un membre de la famille. Selon Becker (1974), la dérivée de transferts motivés par l'altruisme est supposée élevée, c'est-à-dire que le coefficient directeur de la droite revenu-transferts est fort. Si la situation économique du ménage s'améliore, le motif altruiste à l'origine des transferts peut disparaître, contrairement aux transferts eux-mêmes, en raison d'un autre motif de transferts concomitant : le remboursement d'un prêt par exemple. Le motif de remboursement n'implique pas une dérivée équivalente à celle du motif altruiste. Elle est même supposée plus faible. Par conséquent, la relation entre le revenu du migrant et les transferts n'est pas linéaire car elle dépend du motif de l'envoi.

Les auteurs modélisent cette relation sous la forme d'une fonction quadratique, dont la dérivée n'est donc pas constante. Leurs résultats montrent que cette hypothèse permet de mieux prendre en compte la mixité des motifs altruistes individuels et des motifs familiaux.

---

<sup>11</sup> Les trois études utilisées sont conduites par « the NALEO Educational Fund » et la TRPI Study of « Emerging Latinos Population ».

Funkhouser (1995) détermine implications supplémentaires au motif altruiste en plus de la relation proportionnelle entre le revenu du migrant et les TFM :

- i) Les ménages les plus pauvres reçoivent proportionnellement plus de TFM ;
- ii) Les TFM dépendent de la nature de la relation entre le migrant et le ménage receveur (maritale ou non) et des intentions de retour du migrant ;
- iii) Les TFM par migrant sont inversement proportionnels aux nombres de migrants d'un même foyer dans le pays d'accueil, et ;
- iv) L'évolution des TFM dépend de « *la taille relative des taux d'actualisation et des profils de revenu des migrants* » (Funkhouser, 1995 :139).

Autrement dit, si le salaire dans le pays d'accueil augmente, les TFM augmentent, mais cette augmentation dépend d'un arbitrage entre la consommation anticipée du migrant dans le pays d'accueil et celle du ménage receveur dans le pays d'origine. Les travaux reposant sur l'hypothèse d'une motivation altruiste du migrant sont plutôt de nature théorique qu'empirique. Par conséquent, il existe peu de preuves scientifiques de ce type de comportement, comme le signalent Docquier et Rapoport (2005). C'est également la raison pour laquelle Cox *et al.* (2007) se tournent vers d'autres motifs pour compléter leur modèle.

Un dernier élément issu des travaux de Becker (1974) sur la « *Théorie des interactions sociales* » vient renforcer la possibilité d'un comportement altruiste. Le théorème de l'enfant gâté « *Rotten kid theorem* » concerne une situation où au sein d'un ménage, un donateur purement altruiste fait face à des receveurs dont l'un au moins est égoïste. Le donateur maximise son utilité en augmentant le bien-être des receveurs, et le montant de ses dons est inversement proportionnel au bien-être des receveurs. Le receveur égoïste a intérêt à montrer un comportement altruiste s'il veut maximiser son propre revenu, car en diminuant le bien-être de l'autre receveur (comme le suppose ses motivations égoïstes), il augmentera les dons envers celui-ci. Dans le cas des TFM, le migrant est supposé être « l'enfant gâté » faisant face à un receveur purement altruiste. Le migrant peut avoir intérêt à maximiser le revenu total du ménage, si cette maximisation permet au receveur altruiste d'augmenter son propre revenu. Selon Rapoport (1995), le donateur peut ainsi espérer des effets de redistribution qui lui seront favorable. Cependant l'égoïsme ne se traduit pas toujours par ce type de comportement.

### *Le motif égoïste*

A l'inverse du motif altruiste, le motif égoïste se caractérise par une dépendance au bien-être du migrant seul. Plusieurs éléments soutiennent cette hypothèse. Le migrant peut envoyer de l'argent pour constituer un héritage, pour s'assurer que sa famille s'occupe de ses biens dans son pays d'origine (Brown, 1997). Cette hypothèse correspond au motif « d'échange de service » recensé par Drapier *et al.* (1997) qui fait donc partie des variations du motif égoïste. Le motif égoïste peut également se traduire par un comportement d'investissement (immobilier, financier, dans les biens publics, le capital social), comme cela semble être le cas des grecs immigrés en Allemagne, en Australie et aux Etats-Unis (Glytsos, 1988, 1997). Si le motif des transferts est celui-ci, alors les déterminants macroéconomiques qui influent sur ces flux devraient être différents du motif altruiste. En effet, sous l'hypothèse que les conditions économiques du pays d'origine impactent le bien-être de la famille du migrant, une modification de ces conditions *ceteris paribus* devrait en théorie permettre de vérifier la nature du motif sous-jacent au transfert. Dans le cas du motif égoïste, l'amélioration des conditions économiques du pays d'origine s'accompagne d'une augmentation des TFM, ainsi que de la distribution des TFM en investissement (le migrant étant dans le pays d'accueil, il ne peut utiliser son revenu dans des biens de consommation immédiate dans le pays d'origine).

Ce motif peut également être entendu de manière plus complexe, par l'analyse dite de « l'objectif d'épargne du migrant » où les TFM sont analysés comme conséquences de l'objectif de maximisation du revenu du migrant. Le migrant procède ainsi à un arbitrage, dont le résultat dépend de variables macroéconomiques telles que le différentiel de taux d'intérêt, le taux de change, ou encore le niveau d'inflation (traduisant l'instabilité macroéconomique du pays d'origine). L'hypothèse centrale de ce modèle est de supposer que le migrant se fixe un objectif d'épargne qu'il doit atteindre avant de rentrer dans son pays (OCDE, 2006). La fonction-objectif du migrant dépend ainsi positivement de son revenu, mais négativement des dépenses de consommation qu'il doit effectuer pour lui-même dans le pays d'accueil, ainsi que la part de son revenu qu'il transfère à sa famille. En effet, les cas extrêmes de migration solitaire sont très rares, et le projet migratoire implique généralement la famille du migrant autant que le migrant lui-même.

Une dernière facette du motif égoïste doit être enfin évoquée, bien qu'elle paraisse être la plus contesté : le motif stratégique. Ce motif proposé par Stark en 1995 est repris et discuté par Drapier *et al.* en 1997. L'idée est que les immigrants employés dans le pays d'accueil ont un certain niveau de productivité, correspondant à un certain niveau de rémunération fixé par l'employeur. Afin de maximiser leur revenu, les migrants potentiels vont alors chercher à sélectionner les individus les plus productifs pour qu'ils migrent. Les transferts vont alors servir aux migrants à maintenir dans le pays d'origine les migrants potentiels dont la productivité est inférieure à celle du groupe, afin de ne pas faire baisser leur rémunération.

Cependant comme le remarquent Docquier et Rapoport (1997), l'hypothèse faite que les employeurs sont capables de discriminer des groupes de migrants selon leur productivité est fragile, d'autant plus que la capacité des migrants potentiels peu qualifiés à se constituer en groupe semble faible. En somme, les motifs individuels s'échelonnent le long d'un axe dont les extrêmes sont l'égoïsme pur et l'altruisme pur. La mixité des motifs, la non-linéarité de la relation revenu-transferts, ainsi que la possibilité pour les migrants de réagir différemment à une même contrainte selon le motif qui les anime, rendent la validation empirique de ces modèles très difficile.

#### *Les motifs « familiaux » : la réponse à des failles de marchés*

Les motifs dits familiaux s'opposent aux motifs individuels centrés sur le migrant. L'unité de référence est ici le ménage, constitué d'envoyeurs et de receveurs de transferts. Les motifs familiaux reposent sur l'hypothèse de l'existence de failles de marché. Cela permet d'intégrer davantage les conditions économiques des pays d'accueil et d'origine en étendant le modèle des contrats à la relation du migrant et du ménage.

#### *Le contrat familial implicite*

La décision de transferts et leurs modalités peuvent revêtir des aspects bien plus complexes que les deux modèles extrêmes précédents. Lucas et Stark (1985) définissent un motif nommé « *altruisme tempéré* » ou « *intérêt personnel bien compris* ».

Ici, les transferts sont endogènes au processus migratoire : « *Si on considère le ménage comme un tout, la désignation de certains de ses membres comme migrants peut constituer une stratégie Pareto-supérieure, et les transferts de fonds devraient constituer le dispositif de redistribution des gains.* » (OCDE, 2006 :157). Il existe alors deux sources de gains potentiels : la dilution des risques et l'investissement dans l'éducation des jeunes de la famille du migrant. Les transferts s'inscrivent alors dans une logique de « co-assurance implicite » développée par Stark en 1991, et illustrée par Agarwal et Horowitz (2002). La situation se déroule en deux temps.

Dans un premier temps, le migrant joue le rôle de l'assuré et la famille de l'assureur. La famille finance alors le voyage du migrant. Dans un second temps, le migrant joue le rôle d'assureur. Les transferts permettent à la famille d'améliorer sa situation en augmentant sa consommation, en créant des projets d'investissement avec un risque plus élevé, et donc potentiellement plus rentables (*cf.* Lucas et Stark, 1985, pour un exemple sur le Botswana).

Dans ce cas, la relation est bidirectionnelle et la maximisation du revenu du ménage devient centrale. Une autre évolution de ces contrats familiaux présente un caractère plus dynamique et rend compte du caractère auto-entretenu des TFM.

#### *L'accord de prêt (Poirine, 1997)*

Poirine développe une hypothèse en contradiction avec celle de Stark (1991), qui se déroule en trois temps. Premièrement, les TFM sont principalement le remboursement d'un prêt informel et implicite contracté par les migrants avant la migration (par exemple, l'investissement des parents dans l'éducation des enfants, leur permettant d'avoir une productivité supérieure). Dans un deuxième temps, les migrants financent eux-mêmes des prêts aux membres de leur famille pour qu'ils puissent émigrer (éducation et financement de la migration). Dans un troisième temps, les migrants de la génération suivante remboursent leur prêt informel contracté dans la 2<sup>ème</sup> période aux migrants qui sont retournés dans leur pays d'origine. Ces derniers ont investi leur épargne dans leur pays avant d'y retourner, provoquant une augmentation du montant des TFM.

Ce motif est vérifié par l'étude de la population rurale au Botswana (Lucas et Stark, 1985), mais aussi dans les Iles Tonga et au Samoa occidental (Poirine, 1997).

Cependant, nombre d'études récentes rejettent ce modèle en montrant qu'il n'y a pas de corrélation entre les montants investis par la famille en vue du départ du migrant et les transferts de fonds. Au contraire, plusieurs études montrent une corrélation négative entre le niveau d'étude du migrant et les transferts (en part relative du salaire), ce qui laisse penser que contrairement à une idée reçue, la fuite des cerveaux n'est pas compensée par les TFM (Faini, 2002). En effet, l'étude de Faini (2002) (basée sur le comportement des migrants aux Etats-Unis) indique que plus les migrants sont qualifiés moins ils transfèrent d'argent en proportion du salaire perçu. Cela s'expliquerait par une plus forte propension à rester dans le pays d'accueil et donc un affaiblissement plus important des liens avec sa famille et son pays d'origine (syndrome « d'établissement définitif », Glytsos, 1988).

Pour conclure, il faut rappeler que l'hypothèse de Poirine repose sur l'existence d'une migration de retour, c'est-à-dire d'un retour du migrant au pays après une période de travail à l'étranger. Selon la définition de l'ONU (1998 : 95), un migrant de retour concerne « *toute personne retournant vers le pays dont elle est ressortissante, après avoir été un migrant international (à court ou long terme) dans un autre pays, et qui envisage de rester dans son propre pays pour une période d'au moins une année* »<sup>12</sup>. Les migrations de retour appartiennent donc à la catégorie des migrations circulaires (Mabrouk, 2011). Il est difficile d'estimer précisément la proportion de migrant de retour ou de retour au niveau mondial. Piracha et Vadean (2009) sur la base des données du ALSMS<sup>13</sup> de 2003 conduit par la Banque mondiale trouvent une population de migrants circulaire représentant environ 7% de la population totale (contre 19,6% de migrants permanents). Ces données ne peuvent être généralisées, cependant elles permettent de soulever l'hypothèse que l'étude de Poirine pourrait ne concerner qu'une minorité des cas de migration.

En somme, les motifs familiaux de transferts reposent sur l'objectif de maximisation du revenu du ménage. Cette maximisation s'établit sur les différences de productivité des membres du ménage, mais également sur l'existence de failles de marché dans les pays d'origine qui contraignent les ménages à sécuriser leur revenu par l'envoi d'un membre à l'étranger.

---

<sup>12</sup> Nations unies (1998). Recommandations on Statistics of International Migrations, Revision 1. Statistical Papers Series M, 58, Rev. 1. Department of Economic and Social Affairs.

<sup>13</sup> Albanian Living Standard Measurement Survey (ALSMS).

Les observations empiriques semblent confirmer que cette diversification des risques liée à l'incertitude de production est particulièrement pertinente dans le cas des ménages dont le revenu dépend de l'agriculture (Stark, 1991 ; Taylor et Wyatt, 1996). Les TFM potentiels deviennent ainsi eux-mêmes un déterminant des flux migratoires car ils résultent d'un arbitrage du ménage en termes de source de revenu. Les motifs familiaux font intervenir une dimension dynamique dans l'analyse qui permet de mieux prendre en compte la perpétuation des migrations et des TFM dans une optique de remboursement.

En conclusion, différents motifs individuels et familiaux peuvent être à l'origine des TFM. Ces motifs sont conceptualisés de façon théorique, de plus simples (altruisme pur et égoïsme pur) aux plus complexes. Ainsi que le remarquent Drapier et al. (1997), la validation empirique de chacun de ces motifs est plus que difficile. D'une part parce que les motifs peuvent entraîner des réactions similaires. Par exemple, si le taux d'intérêt bancaire augmente dans le pays d'origine du migrant. Si le migrant est mu par un motif altruiste, cette augmentation pourra induire une augmentation des TFM vers sa famille qui connaît des conditions d'accès au crédit sur le marché national plus coûteuses. A l'inverse si le motif d'envoi est égoïste et que le migrant cherche à maximiser uniquement son revenu dans une logique de gestion de portefeuille, les TFM pourront également augmenter du fait de l'amélioration de la rémunération des placements dans le pays d'origine. D'autre part, la limite qui est probablement la plus importante est la concomitance des motifs, qui explique notamment la non-linéarité de la relation transferts-revenu.

Les résultats des études empiriques qui tentent de valider ces motifs théoriques sont hétérogènes, et parfois contradictoires. Qu'ils soient centrés sur le migrant ou sur le ménage, les motifs théoriques ne semblent pas pouvoir donner de réponse définitive et générale, bien qu'il apparaisse évident qu'ils jouent un rôle fondamental dans la détermination des TFM. Une autre piste doit donc être fouillée pour mettre en évidence les déterminants des TFM. Cet autre versant plus empirique prend appui sur une démarche macroéconomique qui vise à mettre en relation l'évolution des TFM et celle d'autres grandeurs dans les pays d'accueil et d'origine.

### **Encadré 1.1 : Résultats 1. Les déterminants « personnels » des transferts de fonds des migrants**

- Les déterminants personnels des TFM se distinguent des déterminants des migrations de travail.
- Les motifs d'envoi peuvent être individuels (de l'altruisme à l'égoïsme) et/ou collectifs (issus de failles de marché).
- Les déterminants personnels représentent la forme de la relation entre envoyeur et receveur. Ils conditionnent l'évolution des TFM en fonction de la situation économique de chaque partie. Par conséquent, de la forme de cette relation dépend, entre autre, l'impact des TFM sur le pays d'origine.

### **Paragraphe 1.2. Les déterminants macroéconomiques : une approche empirique**

Les TFM constituent des flux collectifs très importants pour de nombreux PED. En augmentant le revenu, la consommation, la productivité et parfois l'investissement des ménages, les TFM au niveau agrégé peuvent être comparés aux autres variables macroéconomiques clés de l'économie des pays receveurs. Ainsi, bien que les comportements et la motivation individuels expliquent une part des flux microéconomiques de transferts, l'activité économique du pays receveur et du pays d'envoi peut en expliquer une autre.

Par conséquent, l'étude des déterminants des TFM porte tant sur les caractéristiques des populations migrantes et receveuses (1.2.1), que sur des variables macroéconomiques (1.2.2) et institutionnelles (1.2.3) qui caractérisent les pays d'accueil et d'origine des migrants. Les motivations des migrants sont un déterminant primordial des TFM mais qu'il est très difficile d'observer. En revanche, l'évolution des TFM par rapport à l'environnement macroéconomique et institutionnel des pays d'accueil et d'origine autorise l'étude empirique. Ces études montrent que les TFM sont corrélés aux variations de l'activité économique des pays d'accueil et d'origine, à leurs caractéristiques de marché comme le développement du marché financier, aux variables conjoncturelles comme les catastrophes climatiques ou encore les conflits armés.

### 1.2.1. Les variables démographiques, des déterminants relatifs

Les caractéristiques des migrants se limitent généralement dans les études macroéconomiques au stock de migrants à l'étranger, parfois complété lorsque les données sont disponibles par leur niveau de qualification (notamment Docquier et Marfouk, 2006, ou encore Defoort, 2007). Le stock de migrants à l'étranger est une variable explicative importante du montant des TFM. Il est, en effet, probable que plus le nombre d'envoyeurs est grand, plus le montant des TFM augmente. Cette intuition mathématique est confirmée par les travaux de Freund et Spatafora (2005, 2008) notamment.

Freund et Spatafora (2005) dans un rapport commandé par la Banque mondiale étudient les déterminants des TFM, leurs coûts de transaction et les flux informels. L'objectif premier est de proposer une méthodologie pour estimer les flux informels grâce à une étude empirique portant sur 100 PED. Leurs résultats permettent de réduire significativement l'incertitude quant au volume des flux informels, qui représenteraient entre 35 et 75% des flux totaux. Ces résultats montrent une forte disparité inter-régionale. Ces travaux basés sur la base de données de l'OCDE pour les stocks de migrants, ainsi que sur des enquêtes de terrain auprès des ménages receveurs permettent également de tirer plusieurs conclusions secondaires. Tout d'abord, des coûts de transaction élevés sont associés à un faible développement du secteur financier, ainsi qu'à une forte concentration sur ce marché, et semblent liés à une forte informalité. Mais le principal déterminant mis en évidence par les auteurs est le stock de migrants dans les pays de l'OCDE.

Ce résultat est rendu possible par l'existence de la base « *Immigration and Expatriates* » de l'OCDE qui renseigne sur les migrants travaillant dans les pays de l'OCDE par pays d'origine. D'après ces résultats, une augmentation de 1 % du stock de migrants dans les pays de l'OCDE conduit à une augmentation de 0,7 % des TFM vers les pays d'origine. Cependant, ces résultats montrent aussi qu'en incluant le développement financier et la dollarisation comme variables instrumentales, cette relation diminue (0,6 %) et lorsque la variable expliquée est les TFM par habitant et non-plus les TFM absolus, le pourcentage s'effondre à 0,2 %, tout en restant significatif. Il semble donc que les montants absolus de TFM soient plus dépendants du stock de migrants que lorsque cette variable est relativisée.

Le niveau de qualification des migrants semble également être un facteur déterminant. D'après les travaux de Faini (2007) basé sur les données de Docquier et Marfouk (2004), une relation inverse semble exister entre le montant des TFM et le niveau de qualification des migrants. Ces travaux s'inscrivent dans un mouvement de réponse aux problématiques du « Brain Drain *versus* Brain Gain » qui cherchent à estimer l'impact global des migrations de travailleurs qualifiés des PED. Ce débat ouvert depuis les années 1970 avec les travaux de Bhagwati (1976) notamment s'est étendu à l'impact des transferts des migrants qualifiés, et alors à leur rôle supposé « compensatoire ». Des auteurs comme Ratha (2003) semblent attribuer à ces transferts un effet supérieurement positif à la perte induite par la fuite des cerveaux, comme une compensation financière, permettant entre autre un nouvel investissement en capital humain (Stark *et al.* 1998, ou encore Beine *et al.* 2003).

Or les travaux empiriques semblent infirmer cette hypothèse de proportionnalité entre le revenu du migrant (plus élevé chez les migrants qualifiés). Faini indique deux causes principales : i) les migrants les plus qualifiés proviennent des familles les plus aisées, et qui ont moins besoin de TFM et ; ii) le niveau de revenu des migrants qualifié leur permet plus facilement de bénéficier du regroupement familial, et donc supprime l'origine même des TFM. Dans le premier cas, la migration n'est donc plus un projet collectif répondant aux motifs familiaux, mais plutôt un projet personnel du migrant. Dans le second cas, les résultats de Faini se rapprochent des conclusions de Glytsos (1988) sur le « syndrome d'établissement définitif ».

En somme, les caractéristiques des migrants déterminent une partie des TFM plus ou moins grande des TFM. Les volumes de TFM entrants dans un pays sont fortement déterminés par le nombre d'expatriés travaillant à l'étranger. Ce résultat doit être en revanche nuancé lorsque sont observés les niveaux relatifs de TFM, ainsi que lorsque sont introduites des variables sur le développement financier des pays receveurs. Par conséquent, cette variable n'est pas forcément le principal déterminant des TFM. Le niveau de qualification des migrants détermine également le volume des TFM. Un faible niveau de qualification général, associé à un faible niveau de capital humain dans le pays d'origine, et donc probablement à un faible niveau de revenu par habitant est un déterminant positif des TFM.

### **1.2.2. L'activité économique : les TFM, contracycliques ou procycliques ?**

Dans un contexte de crise financière internationale affectant les pays développés, ainsi que les PED receveurs de TFM, il est nécessaire de présenter les caractéristiques structurelles et conjoncturelles des TFM, notamment par rapport à l'économie des pays d'accueil et d'origine. En 2010, un article de Mohapatra et Ratha, économistes de la Banque mondiale spécialistes des TFM et des migrations, fournit une méthodologie pour prévoir l'évolution des TFM vers les PED pendant la crise financière internationale. Cette méthode est basée sur l'observation de l'évolution des TFM par rapport aux cycles économiques des pays d'accueil et d'origine, mais aussi par rapport aux événements ponctuels, comme une crise économique, une catastrophe naturelle, ou humaine.

L'activité économique des pays d'accueil et d'origine semble déterminer les TFM entrants dans les PED. Cette activité peut être mesurée par deux variables principales, le PIB, et le taux de chômage. La production et la possibilité pour le migrant et sa famille d'être employés déterminent le revenu global du ménage, et la nécessité de transfert entre les différentes localisations de ses membres. Quatre variables permettent de rendre compte de ce déterminant : les PIB des pays d'accueil et d'origine, ainsi que leur taux de chômage respectifs. La question est alors de définir lesquelles déterminent le plus les TFM. En plus de ces variables macroéconomiques doivent être prises en compte les autres composantes de l'environnement économique dans les deux pays : taux d'inflation et taux d'intérêt.

De nombreux travaux empiriques mettent en évidence une corrélation positive forte entre les TFM et l'activité économique dans les pays d'accueil et d'origine. Parmi les travaux les plus récents, Vargas-Silva et Huang (2006) proposent une étude des déterminants macroéconomiques des transferts, opposant les pays d'accueil et d'origine. Leurs données proviennent de 5 pays d'Amérique latine et des caraïbes receveurs de transferts, majoritairement en provenance des Etats-Unis. Les résultats montrent que les TFM dépendent principalement des conditions macroéconomiques du pays d'accueil. Quatre situations sont possibles. Premièrement, aucun des facteurs du pays d'accueil ou d'origine n'a d'impact significatif sur les TFM. Deuxièmement, les conditions du pays d'accueil et d'origine peuvent impacter les TFM, avec une prédominance des variables macroéconomiques du pays d'accueil.

Troisièmement, les conditions du pays d'origine peuvent être les plus importantes, et quatrièmement, les deux économies peuvent impacter les TFM de façon égale.

Les auteurs utilisent également un ensemble de variables macroéconomiques monétaire tels que le FFR (Federal fund rate) le taux d'intérêt fédéral et la masse monétaire M2. Concernant le pays d'origine, principalement le Mexique dans leur cas, les auteurs utilisent le PIB, l'indice des prix à la consommation et le taux de change (avec le dollar). L'indice des prix à la consommation, ou le niveau d'inflation, permettent en effet de prendre en compte les conditions de vie du migrant et de sa famille. Les résultats obtenus permettent de compléter l'analyse d'impact sur la production et le chômage (El-Sakka et McNabb, 1999 ; Russell, 1986 ; Shahbaz et Aamir, 2009).

Les travaux de Aydas *et al.* (2005) sur la Turquie conduisent à une conclusion opposée. Les auteurs étudient les déterminants macroéconomiques des TFM entrants en Turquie en considérant cinq pays d'accueil principaux des migrants turcs. Leurs conclusions indiquent que le PIB turc ainsi que son taux de croissance ont un impact sur les TFM entrants. Dans ce cas, les variations de la production turc en volume et en croissance affectent davantage les TFM que le cycle économique des pays hôtes. D'après ces résultats, le motif altruiste semble prédominer. Cependant, les résultats d'Akkoyunlu et Kholodilin (2006) contredisent ces résultats grâce à une nouvelle base de données fournie par la Banque centrale allemande. Au contraire selon leurs résultats, les TFM entrants en Turquie sont déterminées par le PIB Allemand (les auteurs utilisent le test de causalité de Granger), alors qu'ils semblent indifférents au PIB turc. Les auteurs expliquent cette différence de résultat par la faible qualité des données utilisées par Aydas *et al.* (2005).

Pourtant d'autres travaux comme Gupta (2005) sur l'Inde ou Shahbaz et Aamir (2009) au Pakistan concluent à une relation négative entre les TFM et la production des pays d'origine. Ces travaux qui supportent l'hypothèse d'un motif altruiste sous-jacent aux transferts trouvent un effet contracyclique aux TFM. Autrement dit, une diminution du PIB du pays d'origine entraîne une augmentation des TFM.

Finalement, l'impact du PIB sur les TFM n'est pas tranché. Lueth et Ruiz-Arranz (2006), à partir des flux bilatéraux portant sur onze pays européens et asiatiques, mettent en évidence une corrélation positive forte entre l'activité économique du pays d'accueil et le montant des TFM. Buch *et al.* (2002, 2004) ; Elbadawi et Rocha (1992) pour l'Afrique du Nord confirment la forte dépendance des transferts au PIB du pays d'accueil. En somme, comme Adams (2007) le relève, le niveau de revenu du pays d'origine peut être tour à tour positivement et négativement corrélé au volume des TFM.

La possibilité d'être actif dans le pays d'accueil, représentée par le taux de chômage (Vargas-Silva and Huang, 2006), ou par le taux d'emploi (Mouhoud *et al.*, (2008) permet d'expliquer une part des variations de volume dans les TFM. Afin d'estimer les conditions économiques du pays d'accueil, les Etats-Unis, les auteurs utilisent le taux de chômage et l'indice des prix à la consommation, meilleurs estimateurs de la situation économique pour des migrants socialement marginalisés selon Higgins *et al.* (2004). L'étude de Vargas-Silva et Huang (2006) montre une corrélation négative entre le taux de chômage aux Etats-Unis et le volume net de transferts enregistré dans la balance des paiements, ce qui amène les auteurs à conclure à l'existence d'un canal de transmission des crises entre les pays d'accueil et d'origine. Straubhaar (1986) utilise la possibilité d'être actif ainsi que le niveau de salaire dans le pays d'accueil comme variables explicatives des variations de volume des transferts entrant en Turquie, et trouve également une corrélation positive. En revanche Bush *et al.* (2002) n'obtiennent pas de significativité statistique en testant le niveau de salaire dans 156 pays, tout comme El-Sakka and McNabb (1999) en Egypte. Cette différence de résultat peut s'expliquer par la très forte dépendance des variables explicatives à l'échantillon considéré.

En résumé, la production et l'emploi dans les pays d'accueil et d'origine semblent avoir un impact sur les TFM dans la plupart des études. En revanche, les proportions et la hiérarchie de ces déterminants semblent être très dépendantes de l'échantillon considéré. Un élément se dégage néanmoins : les conditions macroéconomiques du pays d'accueil sont positivement corrélées aux TFM.

D'autres variables macroéconomiques sont utilisées pour rendre compte de l'environnement économique des pays, mais sont généralement plus controversées. Selon Aydas *et al.* (2005) et Lianos (1997) le différentiel de taux d'intérêt entre pays d'accueil et d'origine permet d'expliquer une part significative des variations de volume des TFM. En revanche El-Sakka and McNabb (1999) et Shahbaz and Aamir (2009) trouvent une corrélation négative entre ces mêmes variables. L'existence d'une relation négative entre le différentiel de taux et le volume des TFM est signe d'une confirmation du motif d'égoïsme, puisque le migrant aurait tendance à rapatrier son argent à des fins d'investissement lorsque le taux d'intérêt est élevé dans son pays d'origine.

Cette relation peut également être analysée en sens inverse, le migrant envoyant à sa famille l'argent qu'elle ne peut obtenir auprès de la banque à cause des taux trop élevés. Adams (2006b) choisit de tester le taux d'intérêt réel afin de mettre en évidence l'impact du taux d'intérêt réel sur le montant des TFM par habitant. L'auteur conclut ainsi à une corrélation positive entre les deux variables, résultat permettant de valider empiriquement le motif égoïste, ainsi qu'un déterminant probable de la transformation des TFM en investissement.

Selon Faini (1994), le taux de change est également un déterminant important des transferts. Récemment, Shahbaz et Aamir (2009) testent la surévaluation du taux de change national réel comme variable explicative du volume des TFM et trouvent qu'une dépréciation a un effet positif sur les transferts. Cependant, la plupart des études prenant en compte cette variable montre une non significativité statistique du taux de change (Straubhaar, 1986 ; Aydas *et al.*, 2005 ; Huang et Silva, 2005). En revanche, l'existence d'un marché noir des devises (Black Market Premium) se révèle être systématiquement corrélée négativement au montant des TFM entrants (Elbadawi et Rocha, 1992 ; Faini, 1994 ; El Sakka et McNabb, 1999 ; Aydas *et al.*, 2005). Ce phénomène s'explique par la forte proportion des TFM rapatriée par les canaux informels lors de l'existence de tels marchés dans les pays d'origine.

Mouhoud *et al.* (2008) présentent un tableau synthétique (*cf.* Tableau 1.1) reprenant les effets attendus des principales variables selon le motif de transfert des migrants, altruiste ou familiaux. Les auteurs mettent ainsi en évidence les différentes variations des TFM selon le motif de l'envoi.

Par exemple si le motif d'investissement prédomine, comme c'est le cas dans l'étude de Straubhaar (1986), le migrant réagira négativement à l'accroissement du différentiel de taux d'intérêt, préférant investir ses revenus au meilleur taux dans son pays d'accueil (impact non significative pour les autres motifs). En revanche si l'on considère l'effet du niveau de revenu du pays d'origine, dans le cas d'un motif altruiste, il existe une corrélation négative entre le niveau de revenu du pays d'origine et le volume des TFM. Les TFM ont la particularité d'être le plus souvent contracycliques.

Au contraire si les motifs de contrats familiaux prédominent, le flux de TFM diminuera puisque d'une part les besoins de la famille sont moins importants et d'autre part les opportunités d'investissement à un prix inférieur à ceux du pays d'accueil diminuent/se raréfient. Mais les variables macroéconomiques classiques ne suffisent pas à expliquer l'ensemble des TFM et en particulier peinent à décrire ou anticiper les canaux de transmissions utilisés, ainsi que la part des TFM utilisée en investissement. C'est pourquoi l'environnement institutionnel du pays d'origine s'impose comme déterminant potentiel.

**Tableau 1.1 : Principaux déterminants des TFM et leur impact**

	Altruisme	Contrats familiaux	
		Echange	Investissement
Niveau de revenu dans le pays d'accueil	+	+	+
Niveau de revenu dans le pays d'origine	-	+	+
Inflation pays d'origine	+	-	
Différentiel de taux d'intérêt			+/-
Taux de change	+	+	-

Source : Mouhoud *et al.* (2008).

Les événements ponctuels qui impactent directement la production, le chômage, le revenu des ménages ont un effet important sur les TFM. Dans la littérature, les catastrophes naturelles affectant les récoltes ont été particulièrement étudiées. Ces travaux empiriques ont montré qu'il existe un lien fort entre les TFM et les chocs subis par les familles de migrants dans leur pays d'origine, tels que des chocs agricoles comme une sécheresse (Lucas et Stark, 1985 ; Azam et Gubert, 2005), ou encore des conflits armés (Lindley, 2009 sur la Somalie). Cette caractéristique contra-cyclique est également observée par Chami *et al.* (2005) sur un panel de 113 pays.

En conclusion, les caractéristiques macroéconomiques des pays d'accueil et d'origine sont un déterminant des TFM. La production et sa croissance, l'investissement, le taux de chômage, l'inflation ou encore le taux d'intérêt dans les pays d'accueil et d'origine font varier les montants des TFM reçus. En fonction des motifs de l'envoi, la réaction des migrants face à une modification de la situation économique dans son pays d'origine diffère. Cette hypothèse théorique semble donc se vérifier au regard de la réaction des flux globaux à l'évolution des variables macroéconomiques telles que le PIB, le taux de chômage ou encore les taux d'intérêt. Il faut cependant garder en mémoire la probable mixité des motifs qui conduit à rester prudent sur l'interprétation microéconomique de ces phénomènes.

Cependant, à situation équivalente, des différences entre pays persistent. Les variables macroéconomiques ne semblent donc pas être les seuls déterminants à prendre en compte.

### **1.2.3. Les variables institutionnelles : le développement financier et la stabilité politique favorables aux transferts de fonds des migrants**

Les variables institutionnelles relevées par la littérature concernent trois domaines principaux. Tout d'abord les coûts de transaction liés aux TFM et le développement du secteur financier apparaissent donc comme des déterminants potentiels des transferts, car ils peuvent faciliter ou empêcher la formalisation des TFM. Ensuite, c'est plus largement le développement du secteur financier qui détermine la capacité du pays à recevoir ces transferts formels par voie bancaire. Enfin, la stabilité politique du pays semble jouer un rôle important dans les deux sens : d'un côté les TFM peuvent aider les familles à subvenir à leurs besoins pendant des périodes politiques difficiles, et de l'autre l'instabilité politique en particulier, concernant les droits de propriété peut décourager le migrant d'envoyer son argent dans un tel contexte.

#### *Les coûts de transferts*

Freund and Spatafora (2008) testent le lien entre coûts de transfert, la profondeur du marché financier et la volatilité du taux de change. Selon les auteurs, un niveau élevé de coûts de transaction est systématiquement lié à un manque de profondeur du marché financier local et à une forte volatilité du taux de change.

Par conséquent, les politiques visant à développer le secteur financier et réduisant la volatilité du taux de change encouragent également la réduction des coûts de transferts. Les principales conclusions de leur étude sont que les TFM dépendent positivement du stock de migrants à l'étranger et négativement des coûts de transferts. Ils concluent ainsi que les politiques visant le secteur financier et le taux de change ont un impact sur le montant des TFM reçu par les pays d'origine.

Plusieurs études montrent que les coûts de transfert ont peu d'impact sur les montants individuellement transférés. En revanche, Freund and Spatafora (2005) concluent que les canaux de transaction utilisés sont affectés. Une augmentation des coûts de transfert semble ainsi correspondre à un déplacement des transferts dans le secteur formel, ce qui est confirmé par l'étude de la corrélation négative entre le montant des TFM dans la balance des paiements et le compte ENO (Erreurs Nettes et Omissions), et celle positive entre les ENO et le stock de migrants à l'étranger. Cette analyse confirme le fait que les fluctuations annuelles des TFM sont en partie dues au passage des transferts du formel à l'informel et inversement. Ce résultat reste valide, même lorsque les auteurs contrôlent la variable par le stock de migrants, ce qui permet d'écarter l'hypothèse d'économies d'échelle qui diminueraient les coûts des transferts à mesure que leur volume augmente (2005 :16).

#### *Le développement du secteur financier*

Selon le FMI et la Banque mondiale, il existe une forte corrélation entre le niveau de développement du secteur financier du pays d'origine et la part de secteur informel<sup>14</sup>. Les canaux de transferts disponibles ont également un impact sur le volume de TFM formels<sup>15</sup> en particulier la question des coûts de transferts. La Banque mondiale étudie un certain nombre de variables telles que le coût des transferts, le risque encouru lors du transfert (du notamment aux problèmes de corruption dans les pays d'origine), la couverture géographique des sociétés de transferts d'argent et la vitesse de transmission des TFM. Les résultats de cette étude vont conduire la Banque mondiale à privilégier la diminution des coûts de transferts comme moyen de renforcer l'impact des TFM sur le développement des pays d'origine.

---

<sup>14</sup> FMI (2005), "*Regulatory Frameworks For Hawala and Other Remittance Systems*", Monetary and Financial Systems Dept. , Washington, pp. 1-7.

<sup>15</sup> Banque mondiale (2006), "*Global Economic Prospects. Economic Implications of Remittances and Migration*", No. 34320, World Bank Publication.

Cette politique nous conduit à conclure à l'importance de la structure de transferts dans la transformation des TFM en investissement, cependant, elle ne permet pas d'en estimer l'efficacité statistique.

### *La stabilité politique*

La stabilité politique d'un pays, la cohérence de ses politiques publiques ainsi que la qualité du système financier sont également des variables déterminantes des TFM pour Wahba (1991). Le patrimoine réel des travailleurs ainsi que le nombre total de migrants dans un pays d'accueil semblent également avoir un impact positif sur les flux de transferts (Chami *et al.*, 2005). Cependant, les évaluations empiriques sont mitigées, les études sont parfois contradictoires. La raison principale en est le manque de données précises et de bonne qualité (système informel, effet seuil ex de la zone euro, transferts en nature). L'étude d'Alper et Neyapti (2006) portant sur une analyse temporelle des TFM entrants en Turquie entre 1992 et 2003, révèle que sur le long terme, le montant des TFM est négativement corrélé à l'inflation. En revanche sur le court terme, les corrélations sont inversées, ce qui conduit les auteurs à conclure à la prédominance du motif d'investissement sur le long terme, et du motif altruiste sur le court terme.

En conclusion, l'observation de variables macroéconomiques et des caractéristiques institutionnelles des pays d'accueil et d'origine met en évidence un certain nombre de déterminants des TFM (*cf.* Tableau 1.2). En premier lieu l'activité économique, plus particulièrement celle du pays d'accueil, semble déterminante dans les TFM. Dans certains cas, peut être plus encore dans le cas des pays fortement dépendants des TFM, le niveau de revenu du pays d'origine a un impact négatif sur les TFM. Le tableau 1.2 présente les principales variables macroéconomiques identifiées par la littérature et leur impact sur les TFM. Ainsi, un signe positif indique qu'une variable, par exemple le niveau de revenu du pays d'origine (PO), est positivement corrélée aux transferts des migrants qui entrent dans le pays. Les six dernières colonnes grisées présentent des études de cas réalisées sur des pays dont le ratio TFM/PIB est élevé.

D'après ce tableau repris de Mouhoud *et al.* (2008), les variables indiquant la situation économique (PIB, taux de chômage dans les pays d'accueil et d'origine) présentent des résultats homogènes (le plus souvent), qui s'expliquent par les motifs de l'envoi. L'environnement économique et institutionnel du pays d'origine semble avoir un impact important sur les TFM dans le cas des pays fortement dépendants. Néanmoins, ces travaux montrent aussi que l'activité économique du pays d'accueil est un déterminant fort des TFM, pour les deux types de pays.

**Encadré 1.2 : Résultats 2. Les déterminants macroéconomiques des transferts de fonds des migrants**

**Les déterminants macroéconomiques permettent de tester les motifs d'envoi définis théoriquement, mais permettent difficilement de trancher à cause d'une part de la concomitance des motifs, et d'autre part, l'hétérogénéité des résultats selon les pays.**

**L'activité économique du pays d'accueil semble être le premier déterminant des TFM en général.**

**Dans le cas de pays fortement dépendants, la situation du pays d'origine semble être un déterminant non marginal des TFM.**

**Tableau 1.2 : Principaux déterminants macroéconomiques des transferts de fonds des migrants : une sélection de la littérature**

	El Sakka McNabb (1999) Egypte	Straubhaar (1986) Turquie	Huang Vargas- Silva (2005) Mexique	Aydas <i>et al.</i> (2005) Turquie	Elbadawi et Rocha (1992) Afrique du Nd et Europe Sd	Gupta (2005) Inde	Mouhoud <i>et al.</i> (2008) Bassin méditerranéen	Shrooten (2005) Pays en transition	Karpowicz (2006) Cap Vert	Ponce <i>et al.</i> (2008) Salvador	Singh <i>et al.</i> (2009) ASS <sup>16</sup>	Lin (2011) Tonga
Stock de migrants à l'étranger				NS	+						+	
Niveau de revenu PA			+	+	+	+	+			-		
Niveau de revenu PO			NS	-			-/+	+		+	+	+
Possibilité d'être actif PA		+	+				NS	+				
Taux de chômage PO								+				
Salaire PA	NS	+							+	+		-
Différentiel de taux d'intérêt	-	NS		+			-/+	NS			+	
<b><i>Pays d'origine</i></b>												
Crédit au secteur bancaire								-				
Inflation (M2)	+		NS	-	-		-	-	-	(+)	-	+
Institutions									NS			
Marché noir	-			-	-						+	
Ouverture commerciale								-		-	-	
Stabilité politique		-		-				- (guerre)		-		
Taux de change (surévaluation)		(NS)	(NS)	(NS)			-/+	(NS)	NS	(NS)	- (dual) et -	-

Source : A partir de Mouhoud *et al.* (2008).

<sup>16</sup> L'échantillon comprend 36 pays dont le ratio de dépendance moyenne de 2000 à 2010 est supérieur à 3,30% pour l'échantillon (Crucead, 2010) :

Benin, Botswana, Burkina Faso, Cameroun, Cape Vert, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mauritius, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Rwanda, Sao Tomé et Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Léone, Afrique du Sud, Soudan, Swaziland, Tanzanie et Togo.

## *Propos d'étape*

Cette première section établit un état des lieux des déterminants personnels économiques et institutionnels des TFM.

Les motifs personnels de transferts, qu'ils soient individuels ou collectifs sont des constructions théoriques qu'il est difficile de tester empiriquement. Lorsque cela est possible, les conclusions doivent se limiter à l'étude de cas, et ne peuvent être généralisées comme le montrent les fortes différences observées entre les populations. Néanmoins, au regard de l'ensemble des travaux il semblerait que l'existence d'un motif altruiste, seul ou parmi d'autres motifs, soit attestée dans de nombreux cas. Par conséquent si le revenu du migrant le permet, une dégradation de la situation économique de la famille (perte d'emploi, mauvaise récolte entre autres) entraîne souvent une augmentation des TFM.

D'un point de vue empirique, l'observation des variables macroéconomiques et institutionnelles permet de donner quelques éléments de réponse qui viennent valider, ou infirmer les hypothèses de motif. Cette méthodologie a l'avantage de permettre des comparaisons internationales, et donc de présenter des résultats généralisables. En revanche, elle ne permet pas de trancher totalement entre les motifs sous-jacents aux envois.

L'étude macroéconomique des déterminants des TFM constitue donc une évaluation empirique acceptable dans le cas de comparaisons internationales ou en l'absence de données fiables sur la population concernée. Les études microéconomique et macroéconomique sont ainsi complémentaires.

## **Section 2. Les impacts des transferts de fonds des migrants : un bilan mitigé**

L'impact des TFM peut être observé à deux niveaux. L'impact direct des TFM sur le receveur peut être appréhendé de façon théorique, et validé ou infirmé par des études de cas. Néanmoins, ces travaux souffrent d'une limite commune avec l'étude des déterminants, leur caractère spécifique (2.1). L'étude de l'impact des TFM à l'échelle nationale connaît également cette limite, mais permet cependant d'établir des comparaisons internationales et régionales (2.2).

### **Paragraphe 1.1 Les impacts individuels : une amélioration globale de la situation du ménage**

Les deux principaux effets des TFM sur les ménages receveurs concernent d'une part le revenu et les dépenses de la famille, et d'autre part l'activité du ménage.

Dans la littérature, deux courants s'opposent quant aux effets des TFM sur les dépenses du ménage receveur. Pour certains, les TFM ont un impact productif et contribuent donc à augmenter l'investissement (incluant logement, achat de biens durables, dépenses de santé, et dépenses d'éducation principalement). Cette hypothèse est corroborée par de nombreux travaux tels que Fajnzylber et Lopez (2008). D'autres travaux questionnent cette hypothèse comme Chami *et al.* (2003), car le ménage dépense principalement les TFM en biens de consommation courante, dépense considérée comme non productive (2.1.1).

En plus de cet impact direct sur le revenu du ménage, les TFM ont également un effet sur son activité, par exemple selon Castaldo et Reilly (2007) (2.1.2).

#### **2.1.1. L'impact sur le revenu et les dépenses du ménage**

Dans leur ouvrage de 2008 intitulé « Remittances and Development », Fajnzylber et Lopez dressent pour la Banque mondiale un portrait complet des TFM en Amérique latine. Selon les auteurs, plusieurs grands enseignements émergent de l'observation des TFM en Amérique latine.

Les TFM participent au développement économique de nombreuses façons, et notamment en augmentant le revenu des ménages et en modifiant la structure des dépenses vers une dimension productive.

Ainsi, les transferts de fonds par un membre du foyer à l'étranger permettent au ménage de desserrer plusieurs contraintes. En premier lieu, les TFM ont un effet direct sur le revenu du ménage et la consommation à court terme. En effet les envois permettent d'augmenter le budget des ménages au moment de la réception, mais aussi de minimiser la contrainte de production et l'incitation au travail des membres du ménage comme l'observent Reilly et Castaldo (2007) en Albanie ou encore Woodruff et Zeneto (2001).

Enfin, un certain nombre de travaux montre également que la structure de dépenses du ménage peut être modifiée par les TFM (par exemple Acosta *et al.*, 2008). Cette modification qui semble admise par la plupart des travaux peut s'effectuer dans deux sens : une augmentation de la consommation non productive (nourriture, biens de consommation courante) au détriment de l'investissement et l'épargne ; ou à l'inverse une augmentation de la propension à épargner ou à investir, s'observant par l'utilisation des TFM pour l'achat de biens durables, de logement, ou encore pour des dépenses de santé.

#### *L'impact sur le revenu du ménage*

Les premiers travaux sur l'impact des TFM sur les revenus du ménage ont porté sur le niveau et la nature de la consommation des ménages receveurs. Les résultats de ces travaux (Böhning, 1975, Rempel et Lobdell, 1978) montrent que les TFM sont en grande partie dépensés en biens de consommation courante et en frais de logement, souvent considérés comme des dépenses improductives. Cependant, l'augmentation du revenu peut permettre au ménage de sortir de la pauvreté. C'est l'objet des travaux d'Adams (1991, 2004, 2006 et 2010) et Adams et Page (2005), qui étudie principalement l'impact des transferts sur la pauvreté des ménages receveurs, ainsi que sur les inégalités. Adams et Page étudient l'impact des TFM sur différentes dimensions de la pauvreté à partir d'une nouvelle base de données sur 71 PED.

Deux résultats majeurs se dégagent de l'étude. Tout d'abord, une augmentation de 10 % des TFM par habitant vers les PED entraîne une diminution de 3,5 % de la population vivant dans la pauvreté (avec moins de 1\$ par jour). Ensuite, les résultats de leurs estimations montrent que les migrations et les TFM sont endogènes à la pauvreté, c'est-à-dire qu'elles en sont également à l'origine.

En 1991, Adams teste l'impact des TFM sur la pauvreté dans le cas de l'Égypte. Avec différente modalité, l'auteur approfondit ces tests empiriques sur le Guatemala en 2004, au Ghana en 2006, en Indonésie en 2010, ainsi que sur plusieurs panels de pays (par exemple en 2006 avec une étude pour la Banque mondiale sur 115 PED). Ses travaux montrent un impact systématique des TFM sur le niveau de pauvreté, son intensité, et sa gravité.

Adams (2006) s'intéresse également dans cette étude aux dépenses des TFM par la famille, particulièrement à la transformation des TFM en investissement.

#### *L'impact sur les dépenses du ménage*

Les TFM s'ils permettent d'augmenter le budget des ménages, et notamment le poste de la consommation, permettent également à certains de dégager une épargne, ou même d'investir en capital (Ilahi, 1999 ; Mc Cormick et Whaba, 2000). Cet investissement se traduit la plupart du temps en l'achat de biens d'équipement qui impacte directement la productivité du travail d'après Leon-Ledesma et Piracha (2001, 2004). C'est en particulier la productivité du travail rural qui est augmentée par les TFM comme le montrent les travaux de Paris et al. (2009) sur quatre pays du Sud-Est asiatique, ou encore Taylor *et al.* (2005) sur le Mexique.

Les TFM semblent donc permettre d'investir dans des biens d'équipement qui augmentent la productivité du travail. Il semble donc que le fait de recevoir des TFM altère la structure des dépenses familiales. Selon Acosta *et al.* (2008), les ménages receveurs de TFM voient la part de la consommation dans le budget diminuer aux profits d'autres dépenses, comme l'éducation. Dans le cas du Tadjikistan, pays fortement dépendant des TFM, Clément (2011) compare l'utilisation des TFM par les ménages receveurs de transferts internes et externes. Ses travaux se basent sur la TMLS de la Banque mondiale de 2003.

Dans ce cas, les transferts externes modifient les dépenses du ménage en augmentant la part dédiée à la consommation au détriment de l'investissement. Le fait de recevoir des transferts augmente les dépenses de consommation de 1,7% dans les ménages receveurs et diminue d'autant les dépenses d'investissement (en particulier sur les dépenses de santé).

Un autre aspect de l'investissement concerne la création et le financement d'entreprise. Woodruff et Zeneto (2001) étudient l'impact des TFM sur l'entrepreneuriat à Mexico ainsi que l'accès au crédit. Les auteurs montrent une relation statistique positive entre le nombre d'entreprises créées à Mexico et les TFM. A l'inverse, Amuedo-Dorantes et Pozo (2006) trouvent des résultats opposés quant à la création d'entreprise en République dominicaine. L'explication avancée par les auteurs est que les TFM sont d'abord affectés à d'autres postes de consommation dont les besoins sont tels que la part allant au financement d'entreprise est faible.

### **2.1.2. L'impact sur l'activité du ménage, une désincitation au travail ?**

Bohning en 1975 craignait que les transferts des migrants, en augmentant substantiellement le revenu du ménage ne découragent les membres actifs de la famille restée au pays de rechercher une autre source de revenu. L'auteur s'appuie notamment sur les travaux de A. Sayad (1973) qui prend l'exemple d'un village Kabyle en 1970, où les transferts des émigrés représentaient une somme supérieure aux revenus de l'agriculture. Les TFM étant devenus la source principale de revenu, la communauté paysanne perd ses valeurs liées au travail de la terre et se désintéresse de l'agriculture. Dès les années 1970, l'impact des TFM, et notamment leurs effets négatifs sur les communautés d'origine, est une source d'interrogation. Le risque d'une diminution de l'offre de travail en particulier dans les communautés rurales semble être la principale inquiétude des chercheurs.

Selon de nombreux auteurs, les TFM peuvent avoir un impact direct sur l'activité des ménages (Funkhouser, 1992 ; Rodriguez et Tiongson, 2001). En attestent différentes études de cas, en particulier pour l'Amérique latine qui est une des régions les plus étudiées.

Ainsi, Amuedo-Dorantes et Pozo (2006) utilisent les données d'une enquête démographique nationale sur la région de Mexico, et trouvent un impact significatif sur l'offre de travail : Ce sont en particulier les femmes qui voient leur offre de travail diminuer dans le cadre du secteur rural informel, proportionnellement aux TFM reçus. Cette observation avait déjà été faite en 1992 par Funkhouser dans une étude du cas du Nicaragua. L'entrepreneuriat individuel est impacté positivement par les TFM alors que ceux-ci diminuent l'offre de travail des femmes. Cependant comme le souligne Acosta (2006), ce dernier élément n'est pas un élément forcément négatif. La diminution de l'offre de travail des femmes peut permettre aux mères de famille d'accorder plus de temps à l'éducation des enfants, et de revenir à des normes sociales traditionnelles.

Lorsqu'il s'agit de l'offre de travail du ménage récipiendaire en général, se pose la question du « hasard moral » (Chami *et al.*, 2003). De nombreux cas d'étude montrent en effet qu'il existe une forme de désincitation au travail lié à la réception des TFM, par exemple au Pakistan (Kozelt et Alderman, 1990), aux Caraïbes (Itzigsohn, 1995) ou encore au Mali (Azam et Gubert, 2005). Ces auteurs concluent à un impact négatif des TFM sur le niveau d'emploi, ce qui est confirmé également par Görlich *et al.* (2007) dans le cas de la Moldavie. Les auteurs parlent alors d'un « effet de désincitation », ou d'un effet de substitution au revenu du ménage. Les exemples d'études de cas sont nombreux<sup>17</sup>.

En conclusion, l'impact des TFM sur le ménage offre un bilan mitigé. Globalement, les TFM augmentent le revenu disponible des ménages, en permettant de le diversifier. Le risque lié à la production et à l'obtention de crédit est dilué, ce qui stabilise le revenu de la famille. Les TFM permettent également d'augmenter la productivité du travail agricole car ils permettent à la famille d'investir dans des biens d'équipement précédemment inaccessibles. En revanche, certaines études mettent en évidence une désincitation au travail liée aux TFM. Poussée à l'extrême, le relâchement de la contrainte de production semble avoir un effet négatif sur la recherche d'emploi des membres de la famille restés au pays. Malgré cette nuance, les TFM semblent avoir dans certains cas un impact sur la consommation, l'épargne et l'investissement productif de la famille.

---

<sup>17</sup> Voir entre autres : Konica et Filer, 2009 sur l'Albanie ; Kilic *et al.*, 2007.

L'augmentation de la consommation au détriment de l'investissement ne doit cependant pas être vue comme un effet exclusivement négatif. Ce phénomène permet d'une part au ménage de subvenir à ses besoins et d'augmenter son bien-être, et d'autre part si les biens de consommation courante achetés par le ménage ne sont pas issus de l'importation, une augmentation de la consommation peut avoir un effet positif sur le revenu national par un effet de multiplicateur keynésien. En revanche, l'effet de désincitation au travail est plus négatif pour l'économie des pays d'origine.

Ces différents impacts individuels peuvent se retrouver au niveau national, à la fois sur la production annuelle mais surtout sur le développement économique. Un changement de perspective est alors nécessaire pour évaluer l'impact global des TFM sur les pays receveurs, en particulier dans le cas des pays fortement dépendants.

**Encadré 1.3 : Résultats 3. Les impacts individuels des transferts de fonds des migrants**

- **Les TFM impactent le montant du revenu du ménage directement. Ils permettent de sortir de la pauvreté une part significative des ménages receveurs.**
- **Mais les TFM modifient la structure des dépenses du ménage. Le sens de cette modification n'est pas clair, bien qu'une grande partie de la littérature s'accorde à dire que les TFM ont un impact positif sur l'investissement en capital humain et en capital physique.**

**Paragraphe 2.2. L'impact macroéconomique des transferts : d'un effet stabilisateur au développement économique**

L'évolution des travaux sur l'impact des TFM au niveau macroéconomique montre quatre domaines d'effets majeurs. Le premier est un effet stabilisateur des TFM, qui découle d'une hypothèse de contracyclité. Cette hypothèse est elle-même fondée sur l'étude microéconomique des TFM, et donc sur les motivations individuelles ou familiales du migrant. Cette caractéristique confère un effet stabilisateur aux TFM pour l'économie du pays d'origine (2.2.1). Le deuxième est un effet positif sur le développement économique. Cet effet passe par un impact direct sur la pauvreté et la croissance de la production, sur l'épargne et l'investissement, notamment l'entrepreneuriat (2.2.2). Le troisième est un effet négatif de dépendance économique. Cet effet se traduit par une déstructuration du tissu économique local assimilable au « syndrome hollandais » (2.2.3).

Enfin le quatrième est la modification des politiques de développement vers l'intégration des TFM. La supériorité des effets positifs sur les effets négatifs semble être admis par les organisations internationales de développement, ainsi que par les pays d'accueil. Cet effet se traduit par la multiplication des politiques de développement fondée sur les TFM. C'est l'objet de la quatrième partie qui présentera quelques unes de ces initiatives, conséquence directe de l'émergence des TFM comme source de financement du développement (2.2.4).

### **2.2.1. L'effet stabilisateur des transferts**

Les TFM augmentent le revenu national en apportant des devises étrangères, en augmentant l'épargne nationale et l'investissement, ainsi qu'en permettant de financer les importations, évitant ainsi les déséquilibres voire les crises de la balance des paiements. Ils remplissent ainsi une fonction similaire aux flux de capitaux privés et publics (Russel 1986). Bien que cet aspect des TFM ne soit pas négligeable, c'est un autre aspect des TFM qui intéresse ici la littérature.

Deux types d'effet stabilisateur peuvent exister. Tout d'abord un effet stabilisateur sur la croissance du PIB elle-même intervient. La question est alors de savoir si les TFM participent à la croissance et dans quel cycle, c'est-à-dire s'ils sont pro-, contra-, ou a-cyclique. Ensuite l'effet stabilisateur peut apparaître lors de chocs exogènes subis par les pays receveurs. Ces chocs peuvent être réels ou monétaires.

Bugamelli et Paternò (2008) montrent par l'utilisation d'un modèle avec variables instrumentales que les TFM ont globalement un effet stabilisateur sur la production (ils observent une corrélation négative entre la volatilité de la production et les TFM). Cet effet stabilisateur est également vérifié par Chami *et al.* (2010), qui observent une réduction significative de la volatilité du taux de croissance du PIB sur un panel de 70 pays (dont 54 PED). En plus de cet effet stabilisateur, les TFM auraient également selon les résultats de Singh *et al.* (2011) un effet d'accélérateur de croissance sur 36 pays d'Afrique sub-saharienne, ainsi qu'un effet contracyclique. Cet effet contracyclique permet d'absorber au moins partiellement les chocs exogènes subis par les pays receveurs.

Coulibaly (2009) étudie l'effet des TFM sur la propagation des chocs réels ou monétaires sur un panel dynamique de 63 pays (période : 1980-2004). L'auteur observe la volatilité des termes de l'échange et de l'inflation pour en déduire un impact global stabilisateur. Ses résultats confirment l'existence d'un effet stabilisateur sur les termes de l'échange en cas de chocs, et ce d'autant plus que le pays receveur a un marché financier développé. Ces travaux montrent bien la relation circulaire entre croissance et développement financier, sur lesquels reposent les modèles de croissance endogène. En revanche la volatilité de l'inflation semble exacerbée en cas de choc par l'afflux de TFM.

En venant augmenter la masse monétaire, les TFM ont un effet *auto-renforçant* sur l'inflation. Ce double effet se retrouve également en cas de catastrophe naturelle. Combes et Ebeke (2011) sur un panel dynamique trouvent que les TFM ont un effet stabilisateur pour les pays présentant un ratio TFM/PIB inférieur à 8 %, mais l'effet est inverse si ce ratio est supérieur à 17 %. Dans le cas de l'échantillon retenu dans la thèse, cet élément indique donc que par construction l'impact des TFM en cas de catastrophe naturelle devrait être négatif sur la volatilité de la production. Cet élément appuie la thèse d'une différenciation d'impact sur les pays fortement dépendants. Si la plupart des travaux montre que la volatilité des variables macroéconomiques, en particulier la production, semble réduite par les TFM, l'impact de ces flux sur la croissance à long terme est plus discuté.

### **2.2.2. Les transferts catalyseurs de développement ?**

Si les TFM modifient la structure de dépenses des familles, au profit de l'investissement en capital humain et physique dans certains cas, cet effet devrait pouvoir se retrouver à l'échelle d'un pays receveur. La croissance, l'entrepreneuriat, la FBCF sont des indicateurs qui devraient permettre de valider ou d'infirmer cette hypothèse à l'échelle nationale, et autoriser des comparaisons internationales. Là encore, les résultats empiriques ne permettent pas d'être catégorique.

### *Impact sur la croissance du PIB*

L'impact des TFM sur le niveau de la croissance est un phénomène à deux dimensions. Tout d'abord, l'impact direct des TFM sur la croissance du PIB ou du PIB par habitant peut être mesuré en observant ces flux, notamment par le biais de corrélations ou de modélisations statistiques. Ensuite l'impact sur la croissance peut être déterminé en décomposant les éléments qui ont eux-mêmes un effet sur la croissance (Barajas *et al.*, 2009).

Les premiers travaux portant sur l'impact macroéconomique des TFM s'intéressent à l'impact des TFM sur la production nationale. Cet effet est détecté grâce à l'observation de la variation du PIB, du PIB par habitant (Adams et Page, 2003 ; Adams 2003 ; Chami *et al.*, 2003), ou encore du taux de croissance moyen flottant du PIB, généralement sur 5 ans. Les TFM ont un impact sur la croissance de court terme, mais aussi de long terme. C'est ce que cherchent à déterminer Rao *et al.* (2011), au travers d'une l'étude de données de panel. L'impact de court terme des TFM sur la production peut être observé grâce au taux de croissance annuel ou à une moyenne. En revanche, l'impact sur la production à long terme ne peut être observée directement. S'appuyant sur un modèle de croissance endogène, les auteurs vont chercher à déterminer l'impact des TFM sur le taux de croissance de l'état stationnaire, que les auteurs approximent par le taux de croissance de la production par habitant. À l'image des travaux de Bajaras *et al.* (2009), Rao *et al.* (2009) vont différencier l'impact direct sur la croissance de ses impacts indirects. Leurs résultats, démontrent que l'effet direct des TFM sur le taux de croissance n'est pas significatif, alors que ses effets indirects le sont (à savoir le taux d'investissement – FBCF/PIB – et la masse monétaire – M2).

Si les travaux empiriques montrent donc peu de preuves scientifiques d'un impact direct des TFM sur la croissance sur les PED en général, il semble que cela ne se vérifie pas lorsque l'étude concerne les pays dépendants. En effet, Guiliano et Ruiz-Arranz. (2009) réalisent une étude visant à tester l'hypothèse d'une substituabilité des TFM au développement du secteur financier domestique. Autrement dit, les auteurs vérifient l'hypothèse que les TFM participent à la croissance en desserrant la contrainte de crédit qui limite la production des ménages ne recevant pas de transferts.

Leurs résultats soutiennent cette hypothèse sur un échantillon de 40 pays pour lesquels le ratio TFM/PIB est supérieur à 1 % de 1975 à 2002. Cet effet général d'un impact positif des TFM pour le financement de l'économie, et d'une mise en rapport du développement du secteur financier et des TFM a été également exploré lors d'études de cas.

Les travaux de thèse de García Fuentes (2009) comparent les impacts des TFM et de l'IDE sur la croissance en Amérique latine et aux Caraïbes. Ses résultats indiquent également que les TFM favorisent l'IDE en Amérique latine en augmentant le PIB. D'autres études comparatives – Schrooten (2006) sur les anciennes républiques soviétiques. Mohamed et Sidiropoulos (2010) sur sept pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord – établissent des comparaisons internationales. Par exemple Adenutsi et Ahoritor (2010) comparent les ensembles Amérique Latine et Caraïbes et l'Afrique Sub-saharienne. L'ensemble de ces études révèle que les TFM ont un impact globalement positif sur l'économie des pays d'origine ainsi que sur leur développement.

Cependant ces résultats sont à relativiser car la structure financière et le niveau de développement initial (représentés par le taux de croissance initial, les inégalités initiales, etc.) sont un facteur déterminant de l'impact des TFM. En conséquence, l'impact des TFM est testé en particulier sur les inégalités et la croissance pour les travaux les plus récents. Concernant l'impact des TFM sur l'investissement domestique, la recherche semble moins aboutie et n'échappe pas aux limites des études de cas.

#### *Les canaux de transmission des TFM sur la croissance*

Barajas *et al.* (2009) étudient l'impact des TFM sur la croissance en montrant qu'il existe trois grands types de canaux de transmission : i) L'effet sur l'investissement ; ii) L'augmentation de la force de travail et ; iii) La productivité totale des facteurs de production.

i) Le premier élément qui détermine la croissance est l'impact sur l'investissement qui passe par trois biais. Tout d'abord, l'accumulation de capital (physique et humain). L'effet des TFM sur le capital humain semble loin d'être simple et direct.

En témoigne l'ensemble des travaux portant sur la problématique du « brain drain » ou « brain gain » (Beine *et al.*, 2001 ; Defoort, 2007) et qui montrent que les phénomènes migratoires sont à l'origine d'un enrichissement du capital humain grâce au phénomène d'auto sélection (Acosta, 2006), mais aussi des migrations de retour (Domingues Dos Santos et Postel-Vinay (2003), mais aussi d'une perte liée au départ des migrants.

Ce départ se traduit parfois par l'absence d'un parent contrôlant la scolarisation des enfants (McKenzie, 2006), et pourtant Cox-Edwards et Ureta (2003), ou encore Yang et Martinez (2006) montrent qu'il existe un véritable effet d'investissement en capital humain dans les familles de migrants grâce aux TFM. Cet effet se différencie selon l'âge des enfants, mais reste souvent positif. En augmentant l'accumulation de capital, les TFM ont un impact sur l'investissement par deux biais. Les TFM augmentent la masse monétaire et augmentent l'accès au crédit. Cet effet est accentué par le phénomène de bancarisation des familles de migrants souvent observé lors de l'augmentation des TFM (BAfD, 2007), levier sur lequel s'appuie l'approche hispanique. Ensuite les TFM diminuent le coût du capital (le taux d'intérêt) et le rendent donc plus accessible pour des familles avec de faibles revenus. Enfin, l'effet stabilisateur des TFM a une conséquence directe : ils diminuent le risque de production.

ii) Le deuxième élément qui détermine l'impact des TFM sur la croissance est leur effet sur la force de travail. Or l'effet de substitut au travail parfois observé (Gubert, 2002 ; Azam et Gubert, 2005) impacte négativement la quantité de force de travail disponible. Enfin, il paraît évident que les flux migratoires eux-mêmes sont à l'origine d'une diminution significative de la force de travail, en particulier concernant les travailleurs qualifiés (Defoort, 2007).

iii) Enfin le troisième élément par lequel les TFM impactent la croissance est leur effet sur l'efficacité de l'investissement national, et la taille des secteurs de production qui génèrent des externalités positives. Autrement dit, les secteurs qui engendrent des *spill over* importants. La croissance est ainsi décrite par M Catin (1995) comme un « processus d'effets multiplicateurs », dans lequel l'augmentation de la production de certaines entreprises engendre de nouveaux achats de consommations intermédiaires à d'autres entreprises, entraînant alors une augmentation de la consommation et de l'investissement à l'échelle régionale.

L'auteur souligne deux types de multiplicateurs régionaux, les premiers liés directement aux échanges entre les entreprises, et les seconds induits par la redistribution des revenus liés à cette production supplémentaire. Cette relation transposée dans le cas de pays receveurs de TFM, le financement de l'activité productive d'un ménage par le revenu du migrant peut donc être à l'origine d'effets d'entraînement à l'échelle régionale. Cette relation ne se vérifie cependant que dans le cas où l'augmentation des échanges interentreprises et la distribution des revenus liés à la production supplémentaire ne connaît pas un « effet-fuite » vers le commerce extérieur.

### *Épargne et investissement*

Les TFM semblent avoir un impact positif sur l'investissement (en capital physique, mais aussi sur les flux publics, ou étrangers), même si cette hypothèse est controversée (*cf.* Mesnard, 2004, sur la Tunisie, ou encore Dustmann et Kirchkamp, 2002, sur la Turquie). De plus, la plupart des études menées sur le sujet concerne les migrations de retour, et ne sont donc pas représentatives de la population des migrants.

Les travaux portant sur l'impact des TFM sur l'investissement domestique sont limités, et le plus souvent cette relation est explorée dans le cadre de modèle plus large comprenant sur l'impact des TFM sur l'activité économique (création d'entreprise, chômage, productivité, et investissement). Ces études s'inscrivent dans une logique d'analyse coûts-bénéfices des migrations pour les pays d'origine. L'un des champs d'étude les plus connus de ce type de travaux est celui de la « fuite des cerveaux » (*cf.* Bein *et al.*, 2001, ou encore Defoort, 2007 pour une analyse exhaustive). L'objectif de ces travaux est de déterminer si les migrations de travailleurs ont un impact globalement positif ou négatif sur l'économie d'origine. Parmi ces travaux, ceux sur l'impact des TFM trouvent leur place.

Lucas (1987) montre que les TFM ont un impact positif sur la productivité rurale, observation soutenue par les résultats de Paris *et al.* (2009) qui vont démontrer que les TFM compensent la perte de main d'œuvre liée aux migrations dans le secteur rural aux Philippines, en Thaïlande et au Vietnam. Léon-Ledesma et Piracha (2004) montrent également sur un échantillon de 11 pays d'Europe de l'Est que les TFM ont un impact positif sur la productivité du travail, mais également sur l'investissement en mettant en évidence la part des transferts qui n'est pas dépensée en consommation immédiate.

Drinkwater *et al.* (2006) étudient un panel de 20 pays entre 1970 et 2000 et soulignent un impact positif des TFM sur l'investissement, permettant de desserrer la contrainte de crédit en étudiant la formation brute de capital fixe. D'autres études comme celles de Woodruff et Zeneto (2001) concernant plusieurs secteurs de Mexico montrent que les TFM peuvent jouer un rôle dans la création et le financement de petites entreprises jusqu'à 20%, et ainsi impacter positivement le taux de chômage et l'investissement. La littérature identifie donc un impact potentiellement positif des TFM sur l'économie d'origine et notamment sur l'investissement.

Un résultat vient renforcer l'idée d'une différenciation entre pays : Brown *et al.* (2011) propose d'étudier l'impact des TFM sur le développement financier et sur l'alphabétisme bancaire (« *financial literacy* »). Leur étude s'appuie sur des données macroéconomiques, mais aussi sur plusieurs enquêtes auprès des ménages en Azerbaïdjan et en République Kirghize. Leurs résultats révèlent d'une part une relation négative entre les TFM et le développement financier, ce qui va à l'encontre des conclusions de Agarwal *et al.* (2006) et Gupta *et al.* (2009). En divisant leur échantillon en deux selon le niveau initial de développement, les auteurs concluent que si le développement financier initial est élevé, les TFM ont un impact positif sur l'économie. Au contraire, si le développement est faible les TFM ont plutôt un impact négatif sur l'économie receveuse. De plus l'étude du comportement des ménages indiquent que les TFM ont un effet pervers qui pourrait expliquer ce dernier résultat : les transferts sont associés à une faible utilisation du secteur bancaire par les familles (en Azerbaïdjan). Les receveurs ont peu confiance dans le système financier de leur pays, craignent déclarer les revenus transférés de l'étranger.

En conclusion les travaux sur les TFM montrent un impact positif des transferts sur l'économie des pays d'origine, qui peut être capturé par différentes variables. La pauvreté, les inégalités, mais aussi l'investissement domestique bénéficient des TFM.

## *L'entrepreneuriat*

D'un point de vue macroéconomique, l'étude de l'impact des TFM sur l'entrepreneuriat passe par la formulation d'un modèle théorique. Docquier et Rapoport (2005) proposent un modèle prédisant la décision de devenir entrepreneur, en fonction du salaire potentiel d'un travail sur le marché du travail national dans un premier temps. Ils intègrent ensuite la décision de migrer dans ce modèle en introduisant le salaire potentiel du migrant à l'étranger comme variable impactant également sur l'entrepreneuriat. L'encadré 1.4 résume les hypothèses et les résultats possibles du modèle.

### **Encadré 1.4. L'impact des transferts des migrants sur l'entrepreneuriat : le modèle de décision de Docquier et Rapoport (2005).**

Les hypothèses de ce modèle sont tout d'abord que chaque génération se trouve dans l'impossibilité d'assumer les coûts de la création d'entreprise grâce aux seuls transferts de la génération précédente. Par conséquent afin de parvenir à l'entrepreneuriat, les individus sont contraints d'augmenter leurs revenus.

Ensuite, la migration a un coût fixe de  $c$  ; il existe des TFM d'un montant  $b$  entre pays d'accueil et d'origine ; il existe un seuil  $\Omega^*$  en dessous duquel les TFM ne compensent pas le coût de migration et ne permettent pas d'augmenter suffisamment le revenu de la famille afin d'accéder à l'entrepreneuriat.

Ce modèle s'inscrit en dynamique dans une logique intergénérationnelle où le migrant renvoie une partie de son salaire, ce qui peut mener à trois équilibres différents dans le pays d'origine :

1) les TFM sont insuffisants pour couvrir les frais de d'investissement, l'équilibre est inchangé ( $b < c + \Omega^*$ ) ;

2) dans le cadre d'une mobilité parfaite du facteur travail, les TFM permettent à la famille de lancer leur entreprise, et en dynamique, les flux migratoires augmentent jusqu'à ce que tous les descendant de la première génération de migrants aient atteint l'entrepreneuriat, ainsi que les descendants des travailleurs nationaux de première génération. Les auteurs nomment cette situation la solution efficiente ( $b > c + \Omega^*$ ) ;

3) dans le cadre d'une mobilité imparfaite du facteur travail, les TFM permettent à la famille de lancer leur entreprise, et progressivement aux descendants du migrant d'accéder à la migration. En revanche, les descendants des travailleurs nationaux n'y accèdent jamais ( $c > b + \Omega^*$ ). Ainsi, ce modèle s'inscrit dans un équilibre de long terme, où les flux migratoires sont amenés à disparaître si l'économie converge vers la solution d'efficience.

D'un point de vue empirique, ce sont en particulier les études sur les « migrations de retour » (c'est-à-dire les migrants qui retournent au pays après une période d'activité à l'étranger) qui présentent le plus d'indications sur l'impact des TFM sur l'investissement et l'entrepreneuriat (Mesnard, 2004 sur la Tunisie ; Dustmann and Kirchkamp (2002) sur la Turquie, Dominguez-Dos Santos et Postel-Vinay, 2003). En effet, les enquêtes portant sur les migrants temporaires sont les plus appropriées pour saisir les conditions économiques du migrant avant et après la migration.

De plus, ces études sont cohérentes avec le motif d'investissement qui pousse le migrant à maximiser son revenu (et son épargne) afin d'investir ou de profiter de son investissement à distance, après son retour. Selon ces études, ce sont donc bien les migrations temporaires qui maximiseraient l'impact des TFM sur le développement. En effet, dans le cas des migrations de retour, le migrant privilégie le motif d'investissement, et consacre une plus grande part de ses transferts à l'investissement productif (notamment entrepreneuriat). En revanche, dans le cas des migrations de long terme, ou permanentes, les TFM sont principalement utilisés par la famille en biens de consommation immédiate, et donc l'impact sur la pauvreté est prédominant par rapport à l'impact sur le développement.

L'étude de Dustmann et Kirchkamp (2002) porte sur un échantillon de migrants turcs revenant d'Allemagne et montre que dans les 4 ans qui suivent le retour, 50 % des migrants sont devenus entrepreneurs. Cependant, cette étude porte spécifiquement sur les migrations retour, et par conséquent ne sont pas représentatives de l'ensemble des TFM. L'étude de Woodruff et Zenteno (2001) en revanche porte sur les créations de micro-entreprises dans plusieurs zones urbaines mexicaines. Cette étude met en relation la création de micro-entreprises, les flux migratoires et les TFM. Les auteurs estiment à 20 % la hauteur du financement de ces start-up par les TFM.

D'autres auteurs comme Durand et Massey (1992) et Durand *et al.* (1996) cherchent également à mesurer l'impact des TFM sur le développement par le biais de l'investissement productif, en particulier dans les coopératives de production au Mexique. Un des principaux résultats de ces études en termes d'avancée dans la compréhension de l'impact des TFM sur le développement est de soulever la question des déterminants de cette utilisation productive. Les auteurs observent en effet que la distribution des TFM entre consommation et investissement diffère sensiblement selon les communautés observées. L'une des réponses apportées tient à l'existence ou non de « *ejido* », c'est-à-dire des coopératives de production dans la communauté. Leur présence semble permettre aux TFM d'être transformés en investissement dans une proportion plus importante que dans les autres communautés. Cependant, les auteurs nuancent ce résultat en proposant d'autres explications complémentaires, telles que la liquidité des droits de propriété ou la disponibilité de la main-d'œuvre.

Les TFM semblent également avoir un impact positif sur l'investissement (en capital physique, mais aussi public, ou étranger), même si cette hypothèse est controversée (par exemple Mesnard, 2004 sur la Tunisie, ou encore Dustmann and Kirchkamp, 2002 sur la Turquie). En effet, la plupart des études menées sur le sujet concerne les migrations retour, et ne sont donc pas représentative de la population des migrants. Lucas (1987) montre que les TFM ont un impact positif sur la productivité rurale, observation soutenue par les résultats de Paris *et al.* (2009) qui vont montrer que les TFM jouent un rôle compensateur à la perte de main d'œuvre liée aux migrations dans le secteur rural aux Philippines, en Thaïlande et au Vietnam. Ledesma et Piracha (2004) montrent également sur un échantillon de 11 pays d'Europe de l'Est que les TFM ont un impact positif sur la productivité du travail, mais également sur l'investissement en mettant en évidence la part des transferts qui n'est pas dépensée en consommation immédiate. Drinkwater *et al.* (2006) étudient un panel de 20 pays entre 1970 et 2000 et soulignent un impact positif des TFM sur l'investissement, qui permet de desserrer la contrainte de crédit en étudiant la formation brute de capital fixe (FBCF). D'autres études comme Woodruff et Zeneto (2001) concernant plusieurs secteurs de Mexico montrent que les TFM peuvent jouer un rôle dans la création et le financement de petites entreprises jusqu'à 20%, et ainsi impacter positivement le taux de chômage et l'investissement.

Pour résumer, les TFM ont un impact direct sur l'investissement par le biais de l'entrepreneuriat. Ces flux permettent aux familles de migrants de créer ou de financer principalement de très petites et petites entreprises. Ces investissements peuvent avoir lieu pendant la période de migration et au retour du migrant. Par conséquent l'effet des TFM sur la création d'entreprise correspond bien à une logique de maximisation du revenu du ménage, motivée par l'altruisme, mais aussi par le motif d'investissement. Malgré cet effet positif sur l'activité économique du pays d'origine, quelques limites sont soulevées par un pan plus marginal de la littérature.

### **2.2.3. Les effets négatifs des TFM : un possible effet « dépendance »**

A ce stade, les TFM peuvent apparaître comme une panacée, dont le potentiel pour le développement économique et la croissance est encore grand et qu'il faut maximiser à tout prix. Or un certains nombres d'auteurs mettent en avant les limites de cette « manne financière ».

Deux éléments viennent nourrir ce courant, auquel il faut rajouter une troisième limite qui concerne un possible effet de dépendance aux TFM, résultant des transformations du tissu économique dues aux TFM. Certains auteurs (Reichert, 1981 ; ou encore Chami *et al.*, 2003 par exemple) mettent en évidence un effet potentiellement négatif des TFM, à l'origine d'un « syndrome hollandais » (Lartey *et al.*, 2008). Cette « malédiction » rend les économies très dépendantes de la ressource qui la crée, c'est pourquoi il paraît nécessaire d'introduire un élément de mesure de cette dernière dans l'estimation.

De récents travaux remettent en question l'impact supposé positif des TFM. Un premier effet est d'encourager le mouvement de migration de la population active (Martin 1990, étude sur la population philippine), ce qui a pour effet de déstructurer la société et d'installer les populations dans une forme de dépendance vis-à-vis de financements extérieurs (Helmke, 2010). En soi, l'augmentation des flux migratoires n'est pas forcément négatif, cependant ce phénomène vide les pays d'origine de leur force de travail, parfois la plus qualifiée. Plusieurs travaux portant sur des petites économies recevant beaucoup de TFM (par exemple, Connell et Conway, 2000 ou encore Chambers, 1986 sur Nanumea et Tuvalu) attestent d'un effet incitatif des transferts sur les migrations. Cet effet est parfois comparé au « syndrome hollandais ».

Les travaux de plusieurs économistes du FMI (Acosta *et al.*, 2009 ; Lartey *et al.*, 2008) montrent que la réception de TFM peut entraîner un « syndrome hollandais ». D'après les travaux de thèse de Cottenet-Djoufelkit (2003 :5) *« le modèle de base de cette théorie explique comment un choc externe positif engendre la désindustrialisation d'une petite économie ouverte, comme ce fut le cas en Hollande après la découverte de pétrole sur son territoire [Corden et Neary (1982), Neary et van Wijnbergen (1986)]. En prolongeant ce modèle dans le cadre théorique de la croissance endogène, sa principale conclusion devient alors qu'une désindustrialisation, même temporaire, se manifestant par un recul du secteur manufacturier dans l'économie, est une véritable maladie, si ce secteur génère les sources de la croissance à long terme. »*. Dans ce cas, le choc positif extérieur est assimilable à l'afflux massif de transferts des migrants. Le secteur en plein « boom » économique est alors celui des travailleurs, les pays pouvant être qualifiés « d'exportateurs de travail » (Page et Plaza, 2006, par exemple).

Or l'effet de désincitation au travail parfois observé ainsi que l'investissement en capital humain et l'effet d'incitation à la migration semblent attester d'une telle déstructuration.

De plus, si l'augmentation de la demande est supérieure à l'augmentation des capacités de production, l'économie du pays récipiendaire connaîtra un biais dans ses importations en faveur des biens échangeables avec en contrepartie un effet inflationniste sur le secteur non-échangeable. Il y a alors déplacement des ressources du secteur échangeable vers le secteur non échangeable, détérioration de la position extérieure du pays et diminution du bien-être des familles qui ne reçoivent pas de transferts (McCormick et Wahba 2000 ; Reichert 1981), ainsi qu'une appréciation du taux de change réel. C'est ce que montrent les travaux de Acosta *et al.* (2009) concernant le Salvador. Les auteurs montrent que l'augmentation des TFM entraîne une diminution de l'offre de travail et une augmentation de la consommation en particulier de biens importés. Fayad (2010) sur la région Moyen-Orient et Afrique du nord, et Makhoul et Mughal (2011) sur le Pakistan présentent des résultats similaires.

L'ensemble de ces éléments connus des pays d'accueil et d'origine les a conduit à intégrer les TFM dans leur politique économique ou leur politique de développement. Afin d'augmenter les impacts positifs des TFM et de minimiser les effets négatifs, certains pays politiques ont mis en place de véritables stratégies migratoires. Plus récemment, ce sont les organisations internationales comme la Banque mondiale, le FMI ou les agences de développement, qui s'emparent de ce « nouveau » sujet de développement.

#### **2.2.4. L'impact sur les politiques nationales : vers des politiques d'attractivité**

L'augmentation rapide des TFM depuis la fin des années 1990 n'a pas échappé aux institutions internationales. Mais en première ligne de ces transferts se trouvent surtout les pays envoyeurs et receveurs qui ont cherché à mettre en place des politiques et des instruments visant à augmenter l'impact positif des TFM. Les TFM semblent donc avoir un impact sur les politiques nationales, qui visent dans le cas des pays receveurs à les attirer davantage, afin d'en tirer partie, et dans le cas des pays envoyeurs à les canaliser dans les circuits formels.

Dans un rapport de 2001, Henkinbrant (2001) classe les politiques des pays d'accueil et d'origine parmi les six déterminants des TFM. Ces déterminants sont i) Les caractéristiques démographiques du migrant ; ii) Le statut socio-économique du migrant dans le pays d'accueil et d'origine ; iii) Le nombre de parents restés au pays ; iv) Les facteurs économiques dans le pays d'accueil et d'origine ; v) L'objectif et la durée de la migration et ; vi) Les mesures prises dans le pays d'accueil et d'origine. Garson (1993), économiste de l'OCDE reconnaît également l'importance des politiques nationales notamment en matière de change ou monétaire. Cependant, cette position reste marginale car la plupart des auteurs s'ils prennent en compte ces éléments, les considèrent comme plutôt marginaux (par exemple Ahlburg, 1991).

Swamy (1981) dans une étude comparant les déterminants des TFM en Grèce, Yougoslavie et Turquie conclut que les politiques nationales peuvent impacter l'environnement économique pour favoriser les TFM. L'action des gouvernements des pays d'origine devrait alors se concentrer davantage sur la création d'un « environnement économique favorable », reprenant l'ensemble des variables macroéconomiques déterminantes. Ces arguments sont corroborés par la plupart des études réalisées sur les déterminants des TFM, qui indiquent également que la stabilité des taux de change, un faible niveau d'inflation ou encore le développement du secteur bancaire ont un impact supérieur sur les TFM que les initiatives gouvernementales (El-Sakka et McNabb, 1999 ; Russell, 1986 ; Wahba, 1991 ; Faini, 1994 ; Chami *et al.*, 2005 ; Mouhoud *et al.*, 2008 notamment).

Certains pays d'origine des migrants intègrent une stratégie d'emploi des nationaux à l'étranger, c'est-à-dire des émigrés, au sein même de leur politique nationale de développement. Une des raisons est l'importance croissante depuis les années 1970, mais surtout depuis les années 1990 des TFM dans le revenu national. Par exemple, les TFM représentent au Tadjikistan près de 50 % du PIB en 2008 avant l'impact de la crise financière internationale, ce qui en fait la première source de financement extérieur. Ces politiques migratoires comportent dans certains cas un volet concernant les TFM, qui porte tant sur les flux eux-mêmes que sur leur utilisation (Wijkström et Thouez 2003).

Un autre aspect de l'implication croissante des Etats dans une stratégie d'optimisation de l'émigration est le développement d'une structure institutionnelle spécifique. Ce développement se caractérise par la création d'agences, de secrétariats ou de ministères spécifiquement dédiés aux relations avec les expatriés, ainsi que l'institutionnalisation de leur politique migratoire *via* la création de plans nationaux « Overseas Employment Programme » (programme d'emploi des nationaux à l'étranger). En 2004 l'Albanie par exemple a créé une « Stratégie migratoire Nationale », à laquelle s'ajoute en 2005 la création d'un groupe de travail spécifique sur les TFM albanais et leur lien avec le développement national. La création d'institutions spécifiques est considérée comme un signe important de l'implication de l'Etat dans une stratégie d'émigration (Brand, 2006 ; Hollifield, 2000). Le développement de structures politiques en lien avec les diasporas est de plus en plus important (par exemple à Cuba avec la « Direccion de Asuntos de Cubanos Residentes en el Exterior », en Chine avec l' « Office of Overseas Chinese Affairs » 1982 ; le « Council of Compatriots » en Russie, 1995; ou encore le « Ministry of Expatriate Affairs » en Syrie, 2002).

Les pays d'origine ont également mis en place différents outils, financiers, bancaires, fiscaux dont le but est d'attirer les TFM dans des circuits formels. Par exemple, le « Own Exchange Import System » en Egypte, (El Sakka 1997) ou le « Land for Emigrants Scheme » au Soudan qui permet aux expatriés d'investir à des conditions privilégiées dans l'immobilier à Khartoum. De nombreux pays ont mis en place des instruments financiers spécifiques (ne Egypte, ou en Jordanie par exemple) (Birks et Sinclair 1980). L'OIT (2006) souligne également l'importance des transferts des migrants qualifiés qui semblent avoir un impact sur le secteur productif plus important, et donc la nécessité d'attirer ces transferts grâce à des instruments financiers spécifiques. Pour résumer, les TFM ou plus précisément leur forte augmentation ces dernières décennies, ont eu comme impact de pousser certains pays d'origine à i) prendre en compte les communautés émigrées parfois très importantes et puissantes financièrement et ii) mettre en place des outils spécifiquement dédiés aux transferts afin de les attirer dans le secteur formel.

En conclusion, les TFM ont un impact significatif sur l'économie des pays d'origine. Cet effet est d'abord stabilisateur, notamment par rapport à la production nationale. Sur le court terme, l'effet des transferts semble donc positif et correspond

au moins en partie au motif altruiste. Les migrants, en transférant de l'argent à leur famille, participent à l'investissement et à la production de leur pays d'origine, de façon directe et indirecte. Directe, en investissant pour eux-mêmes ou par le biais de leur famille, dans une activité productive de type entrepreneuriale. L'impact des TFM sur l'économie des pays d'origine passe également par la consommation des ménages (nourriture et biens de consommation immédiate), qui est en réalité le poste principal de dépenses des TFM. Or, si les ménages se tournent vers les biens d'importation, un effet similaire au syndrome hollandais risque d'apparaître, entraînant une diminution de l'offre de travail, une augmentation des prix des biens non-échangeables et une dégradation du tissu économique national. Enfin, les TFM ont également un impact sur les stratégies de développement national dans les pays d'origine.

**Encadré 1.5 : Résultats 4. Les impacts macroéconomiques des transferts de fonds des migrants**

- Les TFM ont un effet stabilisateur sur la production, effet de court terme qui peut apparaître contra-cyclique en cas d'évènements ponctuels (sécheresse, conflits armés, etc.).
- Sur le long terme, la croissance et l'investissement semblent impactés positivement par les TFM, bien que cet effet soit discuté.

***Propos d'étape***

Cette section traite de l'impact des TFM sur les pays d'origine. Du point de vue de ménage comme du point de vue du pays, les transferts de fonds des migrants ont de multiples impacts à court et long terme. Les ménages receveurs voient leur revenu augmenter, ce qui permet de baisser le niveau de pauvreté. L'analyse de la modification des dépenses du ménage entre consommation et investissement n'est pas tranchée, pas plus qu'à l'échelle nationale où les TFM peuvent avoir un effet positif ou négatif sur la croissance et l'investissement selon les cas étudiés. Compte tenu des limites aux effets positifs des transferts, syndrome hollandais, désincitation au travail, corrélation négative avec l'ouverture commerciale ou encore impact négatif sur le développement du secteur financier, il semble que l'impact global des transferts ne soit pas forcément positif comme le laisse supposer les plans de développements de certaines organisations internationales. Il semble donc que la dépendance au TFM présente un caractère auto-entretenu qui pourrait rendre toute politique de développement basée uniquement sur les TFM dangereuse pour certaines économies.

## Conclusion du chapitre I

L'imbrication des niveaux individuels et collectifs est totale dans l'étude des TFM. Il est nécessaire d'avoir conscience à la fois de l'aspect individuel des transferts, mais aussi de l'existence de déterminants macroéconomiques qui rendent la dynamique des TFM complexe. Par exemple, si les motivations de l'envoi sont au moins partiellement altruistes, une diminution de l'activité économique du pays d'origine peut avoir comme conséquence une augmentation des TFM. En retour, l'augmentation des TFM permet une augmentation du revenu au niveau du ménage, qui lui permet un relâchement de la contrainte de crédit et de production, impliquant alors une augmentation de l'activité économique du pays d'origine. Cet élément contraint donc à la plus grande prudence quant au sens de la causalité observé et à l'endogénéité des variables. Cependant, les TFM ne sont pas une panacée pour le développement économique. Des effets pervers sont observés, qui découlent en partie de comportements individuels. Le bilan semble donc mitigé. De plus lorsque l'attention est portée sur les pays qui dépendent fortement des TFM (Schrooten, 2006 ; Ponce *et al.*, 2008; Singh *et al.*, 2009) l'ouverture commerciale est un déterminant négatif des TFM, c'est-à-dire que plus le degré d'ouverture commerciale est faible, plus les TFM sont importants. Il apparaît donc bien un effet compensateur des TFM, qui couplé à un effet de désincitation au travail pourrait avoir un impact délétère pour les pays les plus dépendants.

Cette première étape de la thèse a permis d'identifier les variables susceptibles d'être impactées par les TFM au niveau macroéconomique, tout en signalant la faiblesse du consensus académique. A partir de là, la construction d'une base de données permettant une analyse comparative de pays, qu'il faudra définir comme « dépendants des transferts », apparaît nécessaire. L'impact avéré ou potentiel des TFM sur l'économie du ménage est à l'origine du processus migratoire. Les TFM peuvent améliorer la situation économique de la famille et/ou du migrant, en fonction des motifs d'envoi identifiés comme déterminant des transferts. Ces déterminants peuvent être évalués au niveau macroéconomique par l'étude de l'évolution de variables macro telles que le PIB, le taux d'inflation, ou encore le taux d'intérêt. Ces variables permettent en effet de déterminer si c'est le cycle économique du pays d'accueil ou d'origine qui influence le plus le volume des TFM. Enfin, les impacts macroéconomiques identifiés sont la transposition des impacts microéconomiques.

## **CHAPITRE II L'IMPACT DES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS SUR LES PAYS FORTEMENT DEPENDANTS, UNE ANALYSE SUR DONNEES DE PANEL**

---

« *Lorsqu'on emploie trop de temps à voyager, on devient enfin étranger en son pays* » - R. Descartes (1637).

Ce chapitre propose une évaluation empirique de l'impact des TFM sur la dimension productive de l'économie des pays dépendants des TFM. L'hypothèse testée est que les TFM ont un impact faible mais positif sur la croissance et l'investissement national des pays receveurs, et que cet impact décroît lorsque la dépendance aux TFM augmente. Cette hypothèse est basée sur les résultats de Chami *et al.* (2003) qui démontrent que le ratio TFM/PIB est soit non-significatif, soit négativement corrélé à la croissance du PIB par habitant pour un large échantillon de PED. Ces recherches sont complétées par l'analyse des mêmes auteurs de 2008 qui montrent que l'impact des TFM sur la croissance est moins important pour les pays dont le ratio TFM/PIB est supérieur à 2%. La thèse propose d'approfondir ces résultats de deux façons. D'une part par la présentation d'un seuil relatif de dépendance aux TFM ; D'autre part en démontrant empiriquement l'existence d'un impact négatif de la dépendance aux TFM, compatible avec un impact positif de ces flux sur l'économie des pays receveurs, souvent mis en évidence par la littérature. Cette démonstration s'établit en trois points.

Tout d'abord, la thèse propose l'établissement empirique d'un critère de dépendance aux TFM en comparant les différents ratios utilisés dans la littérature et proposés par la base de données de la CNUCED. Le seuil de dépendance sélectionné correspond au ratio TFM/PIB supérieur à la moyenne des PED (Section 1).

Ensuite, à partir de ce seuil, un échantillon de 32 pays est sélectionné, lesquels sont considérés comme fortement dépendants des TFM. La première hypothèse testée est que l'impact des TFM sur la croissance du PIB est faible, et décroît avec la dépendance (Section 2). Les résultats d'estimation obtenus par différentes méthodes confirment cette hypothèse. Bien qu'étant significatif, ce résultat montre un impact très faible des TFM ainsi que du ratio de dépendance sur la croissance économique des pays sélectionnés.

Enfin, la seconde hypothèse testée concerne le principal levier de croissance des TFM : l'investissement. Les résultats du second modèle montrent un impact plus important des TFM sur l'investissement que sur la croissance, l'investissement étant mesuré par la formation brute de capital fixe (FBCF). Cependant, l'ampleur de cet effet est nettement diminué par le ratio de dépendance (Section 3).

## **Section 1 La dépendance aux transferts de fonds des migrants, un critère relatif pour des pays hétérogènes**

La dépendance aux TFM est par définition une notion relative. Un pays peut être considéré comme dépendant aux TFM par rapport à d'autres flux, et par rapport à d'autres pays. Le premier objectif de cette section est de définir un critère de dépendance prenant en compte ces deux dimensions. Le ratio TFM/PIB apparaît comme la mesure la plus large de la dépendance relative aux TFM et permet les comparaisons internationales, remplissant ainsi cet objectif bidimensionnel (1.1). Ce critère de dépendance définit une échelle sur laquelle peuvent être placés les pays receveurs selon la période de temps étudiée. L'observation des pays les plus dépendants révèle alors une grande hétérogénéité, en termes de taille économique et de développement (1.2).

### **Paragraphe 1.1. La détermination empirique d'un critère de dépendance aux transferts de fonds des migrants**

Cette section s'attache à la détermination d'un critère de dépendance qui permette des comparaisons internationales. Cette première étape est rendue nécessaire par l'absence, à la connaissance de l'auteure, d'un critère unique et repris académiquement qui rende compte de la dépendance des pays aux TFM. Deux voies principales sont mobilisées pour appréhender cette dépendance. Les TFM sont comparés à d'autres flux extérieurs, et particulièrement aux flux commerciaux (1.1.1). Cet indicateur a une vocation plus comparative qu'analytique. L'autre voie explorée est l'indicateur TFM/PIB qui rapporte les transferts à une mesure de l'activité productive du pays (1.1.2). Cet indicateur est plus général que le premier, et permet de mieux rendre compte de l'importance relative des TFM dans l'économie des pays receveurs. Ce critère, rarement utilisé explicitement comme indicateur de dépendance sera retenu ici, permettant l'établissement d'un seuil relatif.

### 1.1.1. La dépendance aux transferts de fonds des migrants relative aux flux extérieurs

Les TFM sont des flux financiers extérieurs entrants pour le pays receveur. À ce titre, les montants des TFM sont régulièrement comparés aux autres flux financiers tels que l'IDE ou l'APD, mais aussi aux flux commerciaux.

Les données utilisées sont issues de la base de la CnuCED<sup>18</sup>. Cette base contient des données pour 232 pays ou entités économiques, de 1980 à 2009. Sur sa base de données en ligne, la CnuCED propose trois mesures des TFM entrants. Les TFM en dollars courants au taux de change courant, les TFM rapportés au commerce total (somme des importations et exportations, désignés plus loin respectivement par M et X), et les TFM rapportés au PIB (les deux variables sont exprimées en dollars courants au taux de change courant). La première mesure permet de classer les économies receveuses en fonction des montants perçus, et donc comporte un biais de taille. Les 5 premiers pays receveurs de TFM en valeur absolue (en moyenne de 1980 à 2010) sont l'Inde (13,3 milliards USD), la Chine (10,2 milliards USD), le Mexique (8,9 milliards USD), la France (7,1 milliards USD) et les Philippines (6,5 milliards USD) (*cf.* Annexe II.1 pour la liste complète)<sup>19</sup>. Or, rapportés à la taille économique de ces pays, les TFM n'ont pas la même importance (de 0,58% du PIB pour la France à 12,3% du PIB pour les Philippines en 2009 par exemple). De même, rapportés aux revenus d'exportation, un tel classement montre ses limites : le ratio TFM / Exportations totales de biens et services va de 2,5% pour la France à 40,5% pour les Philippines). Une estimation de la dépendance aux TFM basée uniquement sur les montants entrants dans les pays est biaisée par un effet taille économique, mais aussi démographique : l'Inde et la Chine étant les pays le plus peuplés au monde, la probabilité pour que le nombre de leurs ressortissants à l'étranger soit élevé est forte.

Pour évaluer la dépendance aux TFM, il faut donc rapporter ces montants à d'autres grandeurs. La CNUCED propose une deuxième mesure :  $TFM/(X+M)$ . Le problème est que deux indices se trouvent ici combinés.

---

<sup>18</sup> Disponible à l'adresse :

[http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\\_referer=&sCS\\_ChosenLang=fr](http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_referer=&sCS_ChosenLang=fr).

<sup>19</sup> En ne prenant en compte que les PED, le classement est : Inde (13,3 milliards USD), Chine (10,2 milliards USD), Mexique (8,9 milliards USD), Philippines (6,5 milliards USD), Indonésie (5,2 milliards USD) – la Serbie avec 5,5 milliards USD ne présente de valeurs que pour la période de 2008-2010.

D'une part, le ratio TFM/X permet de mesurer le poids des revenus liés aux migrations de travail par rapport aux revenus d'exportations. Cette optique peut convenir à l'analyse des pays dits « exportateurs de travail » pour souligner l'importance des TFM comme le fait Winters (2002) dans ses travaux sur les implications économiques de la libéralisation du mode 4 de l'AGCS<sup>20</sup>. Dans ce cas, « l'export de migrants » correspond à une exportation de service, donnant lieu à un revenu. Cependant, et bien que certains pays (par exemple les Philippines) aient adopté la promotion des migrations comme politique de développement<sup>21</sup>, le ratio TFM/X ne semble pas adapté pour rendre compte de la dépendance de l'économie aux TFM car il ne prend en compte que les secteurs exportateurs.

D'autre part, l'indice  $TFM / (X+M)$  mesure également les variations conjointes des TFM et des importations. Cet indicateur permet de rendre compte du rôle des TFM dans le financement des importations. Comme le montrent de nombreuses études, l'impact des TFM sur les importations dépend de la propension marginale à importer des ménages (par exemple Glytsos, 2005 ; Elbadawi, 1990 ; Kireyev, 2006). Plus la propension est élevée, plus le ratio est proche de 1. Mais c'est l'évolution du ratio dans le temps, en fonction de la croissance des TFM qui est intéressante. Deux situations sont possibles :

$$M = mY \text{ avec } Y = y + R$$

Avec M les importations, m la propension à importer, Y le revenu global du ménage dans le pays receveur, y le revenu lié à l'activité du ménage dans le pays receveur et R les transferts d'un migrant issu du ménage dans le pays d'accueil.

- i) Les TFM n'ont pas d'impact sur la propension à importer (m reste constant). Si les TFM augmentent, le revenu du ménage receveur (Y) s'accroît. Alors les importations augmentent, mais moins vite que Y. Le ratio TFM/M varie à la hausse.
- ii) Les TFM modifient la propension à importer (m augmente). Si R s'accroît, les importations s'élèvent plus vite que dans la situation précédente. Le ratio TFM/M peut rester stable (voire diminuer).

---

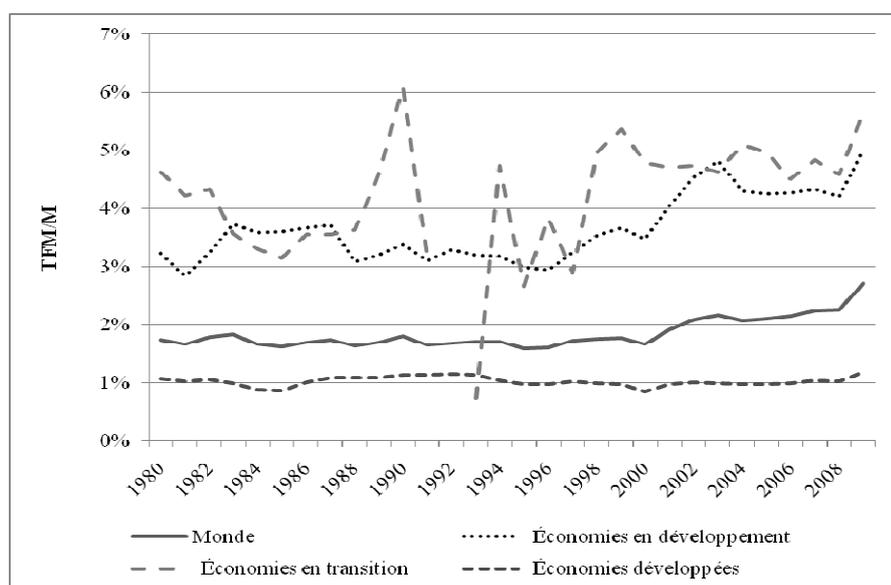
<sup>20</sup> Selon la commission mondiale sur les migrations internationales (2005) : « L'Accord général sur le commerce et les services (AGCS) est un accord-cadre multilatéral s'appliquant à tous les membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Cet accord comprend des règles voulant que les Etats s'engagent à ouvrir certains secteurs de services à des prestataires étrangers. Le mode 4 de l'AGCS concerne la fourniture de services par un citoyen d'un Etat membre de l'OMC sur le territoire d'un autre Etat membre » (CMMI, 2005 : 20).

<sup>21</sup> Cf. les travaux de N. Ruiz concernant les Philippines.

Par conséquent, l'observation du ratio TFM/M permet d'estimer la modification des dépenses des ménages au niveau macroéconomique. Si le ratio reste relativement stable voire diminue, alors les TFM sont corrélés positivement aux importations, pouvant déclencher une forme de syndrome hollandais.

Le graphique 2.1 présente l'évolution du ratio TFM/M pour 4 groupes de pays (selon les catégories de l'ONU), 1. Le monde ; 2. Les économies développées ; 3. Les économies en transition<sup>22</sup> et ; 4. Les économies en développement. Le graphique montre d'une part une stabilité du ratio pour les pays développés, ainsi que pour le monde jusqu'au début des années 2000. L'augmentation du ratio qui suit est sans doute influencée par celle du ratio des économies en développement qui après une période de stabilité entre 1980 et 2000 (entre 3 et 4%) connaît une augmentation significative dès l'année 2000. L'augmentation de ce ratio est le résultat du fort accroissement des TFM qui passent de 20 milliards de dollars en 1980 (soit 46% des TFM mondiaux) à 290 milliards en 2008 (soit 64% des TFM mondiaux).

**Graphique 2.1 : Evolution du ratio de dépendance TFM/M de 1980 à 2009 pour 4 groupes de pays**



Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

Au même moment, les importations vers les PED sont passées de 628 milliards de dollars en 1980 (25 % des importations mondiales) à 5 600 milliards en 2008 (soit 34 % des importations mondiales).

<sup>22</sup> Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Belarus, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Monténégro, Moldavie, Russie, Serbie, Serbie-et-Monténégro, Ouzbékistan, Tadjikistan, Yougoslavie, Macédoine, Turkménistan, Ukraine.

El Sakka (1997) rapporte les TFM aux flux commerciaux afin d'en mesurer l'importance relative. Il utilise cette méthode dans le cas des pays importateurs de pétrole dont les émigrés sont principalement situés dans les pays exportateurs de pétrole. Dans les années 1970, les prix des produits pétroliers ont fortement augmenté, et les TFM en provenance des pays exportateurs de pétrole ont alors permis d'atténuer l'impact du choc pétrolier dans les pays exportateurs de travail. Cette observation n'est cependant valable qu'en tendance, et pas dans une analyse détaillée pays par pays. Selon l'auteur, les TFM sont une source de revenu cruciale pour les pays qui exportent les migrants dans les pays producteurs de pétrole du monde arabe. En 1997, en Egypte, au Pakistan, en Jordanie au Yémen et au Lesotho, le montant des TFM surpasse le montant des revenus d'exportation. Le montant des TFM est également supérieur pour plusieurs pays au montant des importations, ce qui amène l'auteur à conclure à l'existence d'une dépendance forte aux TFM pour le financement des importations, notamment dans le cas du Yémen et du Lesotho (les TFM peuvent financer plus de 50% des importations totales du pays). Pour plus de 20 pays le ratio TFM/M est inférieur à 20% et pour 11 pays il se situe entre 20% et 50% en 1996.

Concernant les pays en transition, le graphique montre une forte instabilité du ratio, ainsi qu'un point de rupture en 1992, date de la chute de l'URSS. Les données sont absentes pour l'année 1992, et seulement partielles pour l'année 1993, ce qui explique la faiblesse du ratio cette année-là (moins de 1%). Selon Schrooten (2006), les pays aujourd'hui en transition ont connu une forte récession après la chute de l'URSS qui peut expliquer l'irrégularité de l'indicateur, malgré une augmentation importante des TFM. Ces derniers ne semblent alors pas associés à un motif d'envoi altruiste d'après l'auteur, ce qui explique qu'ils ne varient pas directement en fonction du cycle économique des pays.

En somme, le ratio TFM/M peut permettre d'observer le rôle des TFM dans le financement des importations, ainsi que l'évolution de la propension à importer des ménages dans les pays receveurs. Cependant, cet indice n'est pas adapté pour apprécier l'impact global des TFM sur l'économie des pays receveurs, et en particulier sur la production et l'investissement. Le ratio TFM/X est également limité car il ne permet de comparer les TFM qu'aux richesses produites pour l'exportation.

Le ratio  $TFM/(X+M)$  subit les deux effets liés aux exportations et importations. Il est donc difficile à interpréter précisément.

Le ratio  $TFM/PIB$  peut apporter une réponse à ce problème car il met en relation la richesse produite par le pays d'origine des migrants, et une partie de la richesse produite par les migrants à l'étranger.

Le dernier type de travaux qui s'intéressent indirectement à la dépendance aux TFM a pour objectif de comparer les effets des TFM à ceux d'autres flux internationaux. Par exemple Makhoul et Mughal (2011) comparent l'effet des TFM et de l'APD sur la survenue du « syndrome hollandais », et concluent que les TFM peuvent en être un facteur.

### **1.1.2. La dépendance aux transferts de fonds des migrants relative à la production**

La dépendance aux TFM est souvent appréhendée par le biais du ratio  $TFM/PIB$ . Les travaux tels que ceux de Danzer et Ivaschenko (2010) identifient certains pays comme des « *économies dépendantes des TFM* » sur la base d'un ratio  $TFM/PIB$  élevé. Les travaux de la Banque mondiale (Ratha, 2006) ou du Migration Policy Institute (2006)<sup>23</sup> évoquent également ce critère. En 2008, Massa et Willem te Velde dans une étude sur l'impact de la crise financière sur les économies africaines définissent la dépendance aux TFM comme la situation où « *les TFM en pourcentage du PIB sont supérieurs à la valeur moyenne* » (p. 13).

Helmke (2010) s'interroge sur la nature du développement entraîné par les TFM en Amérique latine en soulignant la dépendance financière créée par le recours massif aux TFM pour le financement du développement à l'aune de la théorie de la dépendance (R. Prebisch, 1950 ; P. Singer, 1949 et S. Amin, 1976 notamment). Ainsi, l'auteur utilise dans une modélisation la combinaison du ratio  $TFM/PIB$  et des flux de TFM eux-mêmes pour expliquer le niveau de PIB par habitant dans un panel de pays d'Amérique latine. Ses résultats montrent un impact positif des TFM sur le PIB et un impact négatif du ratio sur le PIB par habitant. Il est possible d'en conclure qu'il peut exister un seuil de dépendance aux TFM au-delà duquel l'impact des TFM serait moins productif. Le plus souvent, le ratio  $TFM/PIB$  est utilisé car toutes les variables sont calculées en pourcentage du PIB et peuvent faire l'objet de comparaisons.

---

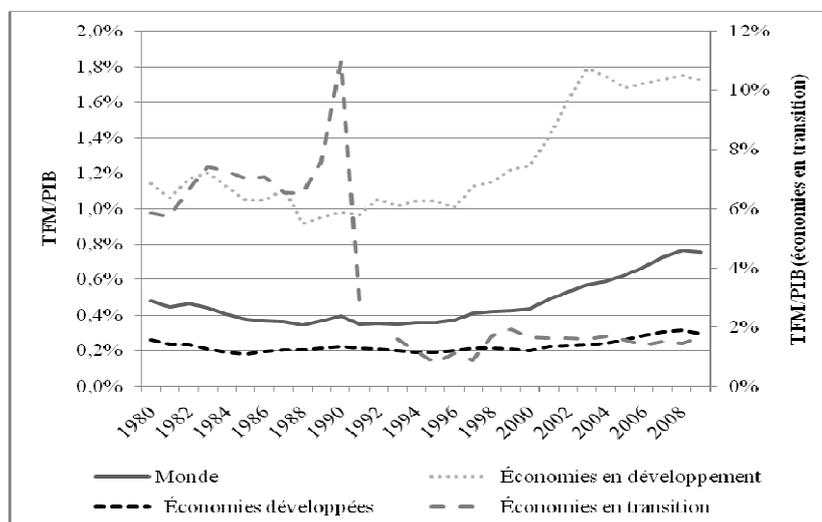
<sup>23</sup> Agunias, D. (2006). Remittances Trends in Central America. *Migration Information Source*, Avril, Migration Policy Institute.

Les travaux du FMI utilisent le ratio TFM/PIB dans leurs études économétriques, ainsi qu'une autre variable importante : le ratio TFM/PIB du reste du monde (Chami *et al.* 2008). Ce ratio est construit ainsi :

$$\text{Dépendance RDM}_{tm-i} = (\text{TFM}_{tm} - \text{TFM}_{fi}) / (\text{PIB}_{tm} - \text{PIB}_{fi})$$

Avec  $\text{TFM}_m$  et  $\text{PIB}_m$  se rapportant au monde et  $\text{TFM}_i$  et  $\text{PIB}_i$  se rapportant à un pays  $i$ . Ce ratio est donc différent d'une année sur l'autre ( $t$ ) et d'un pays à l'autre ( $i$ ). Cette variable est utilisée comme variable strictement exogène et permet de contrôler les effets liés aux variations des cycles économiques internationaux dans la valeur du ratio de dépendance du pays  $i$  au temps  $t$ . Le ratio TFM/PIB rapporte les TFM à la richesse produite par un pays sur une année. Ce ratio permet de mettre en évidence le poids des TFM dans le revenu du pays par rapport au revenu de la production nationale. Cela permet donc de prendre en compte la taille économique du pays receveur, palliant à l'effet taille inévitable dans un classement en montants de TFM reçus. Le graphique 2.2 présente le ratio TFM/PIB pour les 233 économies de la base CNUCED.

**Graphique 2.2 Evolution du ratio de dépendance TFM/PIB de 1980 à 2009 pour 4 groupes de pays**



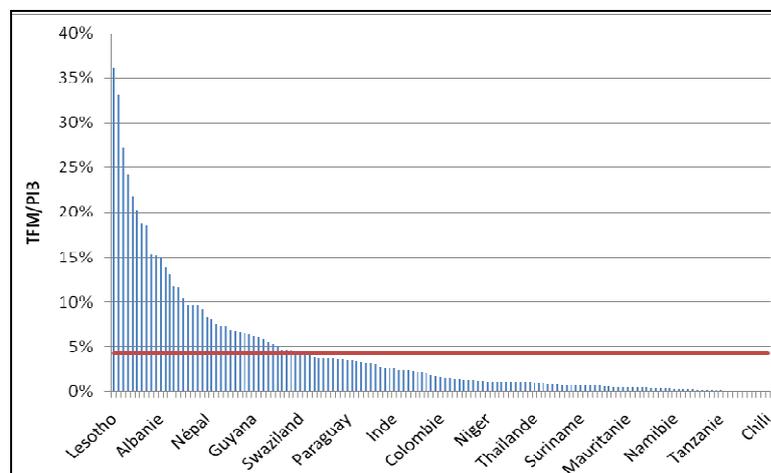
Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

Le ratio des économies en transition se réfère à l'axe de droite. De façon similaire au graphique 2.1, les ratios des pays développés et du monde sont relativement stables. A partir de la fin des années 1990, le ratio du monde connaît cependant une augmentation significative, passant de 0,4 % à presque 0,8 %. Cet accroissement est essentiellement dû à celui des TFM au niveau mondial.

Les PED ont un ratio beaucoup plus élevé et qui subit une augmentation à la même période passant de 1 % à 1,8 % en quelques années. La rupture de 1992 s'observe également pour les pays en transition, suivi d'une stabilité du ratio jusqu'en 2008 entre 1 % et 2 %. La dépendance aux TFM semble donc être d'une part, plus élevée pour les pays en transition que pour le reste du monde, et d'autre part s'être accentuée depuis la fin des années 1990. La rupture observée suite à la chute de l'URSS dans l'ensemble des ratios présentés conduit à retenir la période 1992 - 2009 (soit 18 périodes) pour l'analyse. Avant 1992, les ratios élevés TFM/M et TFM/PIB témoignent d'une organisation régionale de la production différente de la répartition actuelle. De plus, cette rupture introduit une forte hétérogénéité dans l'échantillon de pays.

Sur les 233 pays ou entités économiques présentes dans la base de la CNUCED, sont sélectionnés uniquement les PED (selon la définition de l'ONU) pour lesquels les données sont disponibles pour plus de 9 périodes. La base de données ainsi constituée contient 125 PED et pays en transition (cf. Annexe II.2) En moyenne, le ratio de dépendance TFM/PIB de ces pays entre 1992 et 2009 est de 4,3% (cf. graphique 2.3)

**Graphique 2.3 PED 1992-2009, avec une moyenne de 4,3%**



Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

L'histogramme ci-dessus représente les ratios de dépendance TFM/PIB pour 125 PED, classés par ordre de grandeur. Ainsi à gauche du graphique, le Lesotho occupe la première place du classement avec un ratio de 36 % en moyenne entre 1992 et 2009. La ligne rouge parallèle à l'axe des abscisses et d'ordonnée 4,3 % représente la moyenne du ratio pour toute la base. Quarante-deux pays ont un ratio supérieur à cette moyenne (cf. tableau 2.1).

**Tableau 2.1 Liste des 38 PED présentant un ratio de dépendance supérieur à la moyenne**

<u>Pays</u>	<u>TFM/PIB</u>	<u>Pays</u>	<u>TFM/PIB</u>
Lesotho	36,3%	Géorgie	7,3%
Tonga	27,2%	Arménie	7,3%
Samoa	21,7%	<u>Viet-Nam</u>	<u>7,3%</u>
Jordanie	20,2%	Sri Lanka	6,9%
Moldavie	18,8%	Kirghizistan	6,7%
Liban	18,5%	Maroc	6,7%
Haïti	15,3%	Dominique	6,4%
Cap-Vert	15,2%	Guatemala	6,3%
Albanie	15,0%	Guyana	6,1%
Salvador	13,9%	Sénégal	6,0%
Yémen	13,1%	Bangladesh	5,8%
Jamaïque	11,7%	Togo	5,2%
Grenade	10,4%	Égypte	5,1%
Philippines	9,7%	Gambie	4,7%
Honduras	9,6%	Mongolie	4,7%
Kiribati	9,3%	Comores	4,7%
Népal	8,3%	Équateur	4,6%
Nicaragua	8,1%	Swaziland	4,5%
République Dominicaine	7,5%	Tunisie	4,3%

Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

En somme, le ratio choisi pour mesurer la dépendance aux TFM est TFM/PIB, la période d'étude la plus pertinente étant 1992-2009, ce qui permet d'éviter la rupture 1991-1992 de la chute de l'URSS et prend en compte les anciennes républiques soviétiques pour lesquelles les données ne sont pas disponibles avant cette date. Les pays fortement dépendants des TFM ont un ratio de dépendance sur la période de 1992 à 2009 supérieur à la moyenne des PED, soit 4,23 % du PIB.

**Encadré 2.1 : Résultats 5. La détermination empirique d'un critère de dépendance aux transferts de fonds des migrants**

- Le ratio TFM/PIB est le plus approprié à l'étude de la dépendance d'une économie aux TFM car il est pris en compte la plus grande part de l'activité économique du pays.
- Les pays dont le ratio TFM/PIB est supérieur à la moyenne des PED sont considérés comme fortement dépendants des TFM.

## **Paragraphe 1.2 Des pays dépendants aux transferts de fonds des migrants très hétérogènes**

Les pays fortement dépendants ont comme caractéristique commune d'avoir reçu des flux importants de TFM relativement à la taille de leur économie depuis 1992. Afin de tester l'homogénéité des pays dépendants, différents indicateurs sont utilisés tels que le PIB par habitant mesuré en parité de pouvoir d'achat (PPA) et l'indice de développement humain (IDH). Ces indicateurs permettent de mettre en évidence une hétérogénéité importante des pays en termes de développement économique et social (1.2.1). Mais ces disparités ne se traduisent pas par une évolution significativement différente des TFM et de la dépendance des pays (1.2.2).

### **1.2.1. Une grande hétérogénéité parmi les pays fortement dépendants**

Les pays de l'échantillon sont très hétérogènes. Ce caractère apparaît lors de l'observation des variations structurelles disponibles sur le site de la Banque mondiale (2011). Leur situation géographique est différente, comme leur niveau de revenu par habitant (de 256 \$ en moyenne pour le Népal à plus de 4500 \$ en moyenne pour le Liban), ou encore le niveau d'inégalités internes (l'indice de Gini moyen sur la période de chaque pays s'échelonne de 29 % pour le Bangladesh à 64 % pour les Comores). Le niveau de revenu par habitant est un indice de développement économique central autorisant les comparaisons internationales. Cet indicateur montre de fortes disparités entre les pays fortement dépendants des TFM. D'autres indicateurs comme l'IDH permettent de saisir d'autres composantes du développement humain. Les pays présentent là aussi des différences significatives mais stables dans le temps.

Les pays de l'échantillon présentent des profils différents, notamment en termes de niveau de revenu. Le niveau de revenu est appréhendé par le PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat, ce qui permet des comparaisons internationales. En effet, selon l'OCDE (Schreyer et Koechlin, 2002), l'utilisation de l'indice PIB par habitant en PPA permet des comparaisons internationales plus justes car l'indice repose sur la prise en compte du niveau de vie des pays. Les données sont disponibles pour 37 des 38 pays<sup>24</sup> sur le site de la Banque mondiale<sup>25</sup>.

---

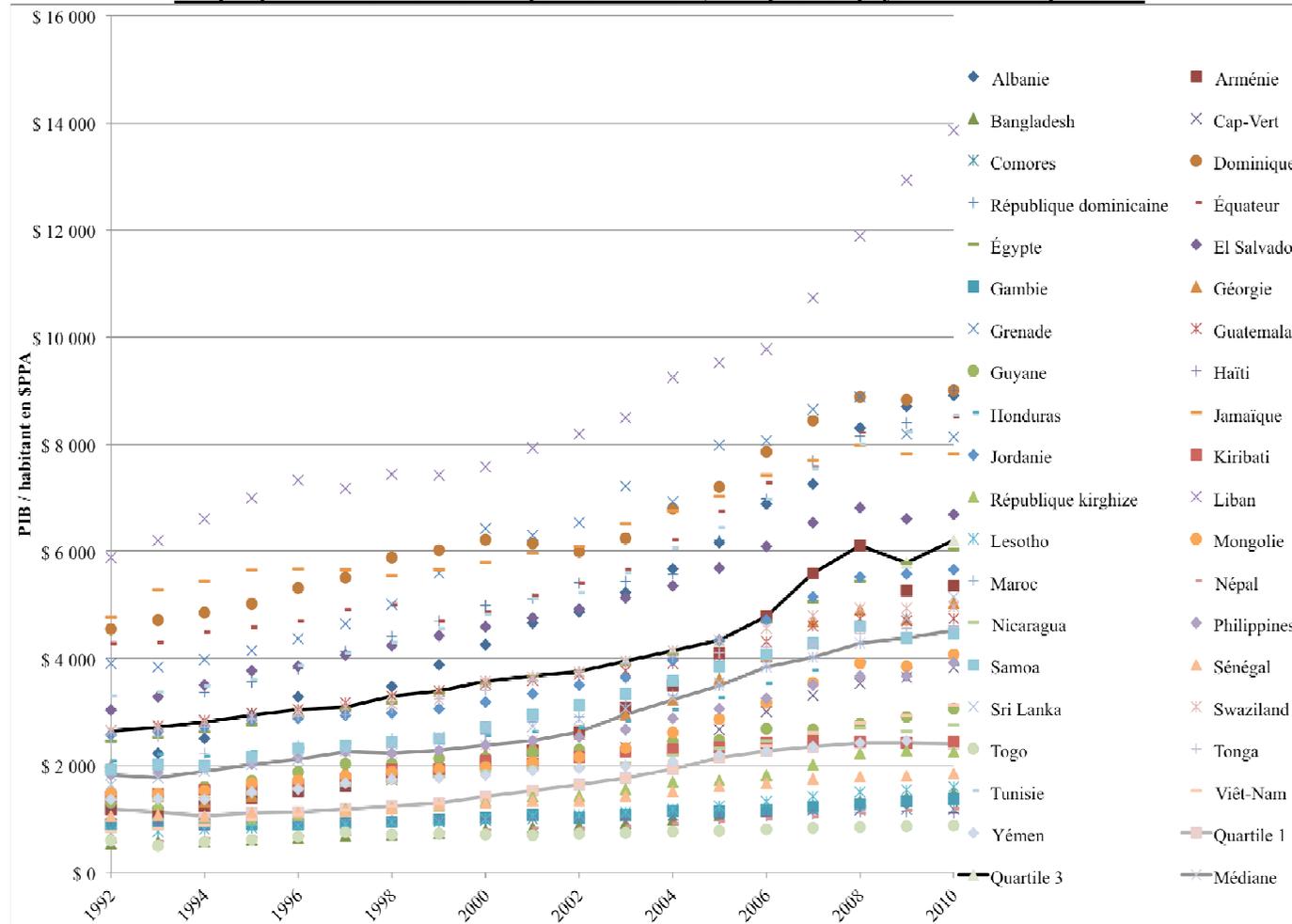
<sup>24</sup> Les données sont indisponibles pour la Moldavie.

<sup>25</sup> <http://data.worldbank.org/>

L'étude de l'évolution du PIB par habitant en \$PPA met en évidence une certaine hétérogénéité entre les pays définis comme fortement dépendants, et ceci en particulier à partir des années 2000 (*cf.* graphique 2.4). L'écart-type de l'échantillon passe de 2800 \$PPA en 1992 à plus de 5700 \$PPA en 2010, indiquant une augmentation des inégalités entre ces pays. Les quartiles séparent les 37 pays en trois groupes :

- i. Le premier groupe est constitué des 25 % des pays les plus riches : l'Albanie, la Dominique, l'Equateur, Grenade, la Jamaïque, le Liban, la République Dominicaine, le Salvador et la Tunisie.(9)
- ii. Le deuxième groupe relativement homogène est constitué des 50 % des pays dont le revenu est moyen : l'Arménie, le Cap-Vert, l'Egypte, la Géorgie, le Guyana, le Honduras, la Jordanie, Kiribati, le Maroc, le Mongolie, le Nicaragua, les Philippines, le Swaziland, le Sri Lanka, les Samoa, les Iles Tonga et le Yémen (18).
- iii. Le troisième groupe est constitué de pays aux revenus les plus faibles parmi les pays dépendants : le Bangladesh, les Comores, la Gambie, Haïti, le Kirghizstan, le Lesotho, le Népal, le Sénégal, le Togo et le Viêt-Nam (10).

**Graphique 2.4 Evolution du PIB par habitant en \$PPA pour 36 pays fortement dépendants**



Source : A partir des données de la Banque mondiale (2011).

Les groupes constitués par les quartiles de la liste des pays dépendants correspondent quasiment à la classification des pays par tranche de revenu de la Banque mondiale (cf. tableau 2.2).

**Tableau 2.2 Classification des pays dépendants selon les tranches de revenu de la Banque mondiale**

	<b>Revenu par habitant annuel</b>	<b>Pays dépendants</b>
<b>Revenu moyen, tranche supérieure</b>	De \$ 3 976 à \$12 275	Albanie ; Dominique ; Equateur ; Grenade ; Jamaïque ; Jordanie ; Liban ; République Dominicaine ; Tunisie.
<b>Revenu moyen, tranche inférieure</b>	De \$1 006 à \$3 975	Arménie ; Cap Vert ; Egypte ; Géorgie ; Guatemala ; Guyana ; Honduras ; Kiribati ; Lesotho ; Maroc ; Moldavie ; Mongolie ; Nicaragua ; Philippines ; Salvador ; Sri Lanka ; Swaziland ; Tonga ; Samoa ; Viêt-Nam ; Yémen.
<b>Revenu faible</b>	Inférieur à \$1 005	Bangladesh ; Comores ; Gambie ; Haïti ; Kirghizstan ; Népal ; Togo.

Source : Banque mondiale (2011).

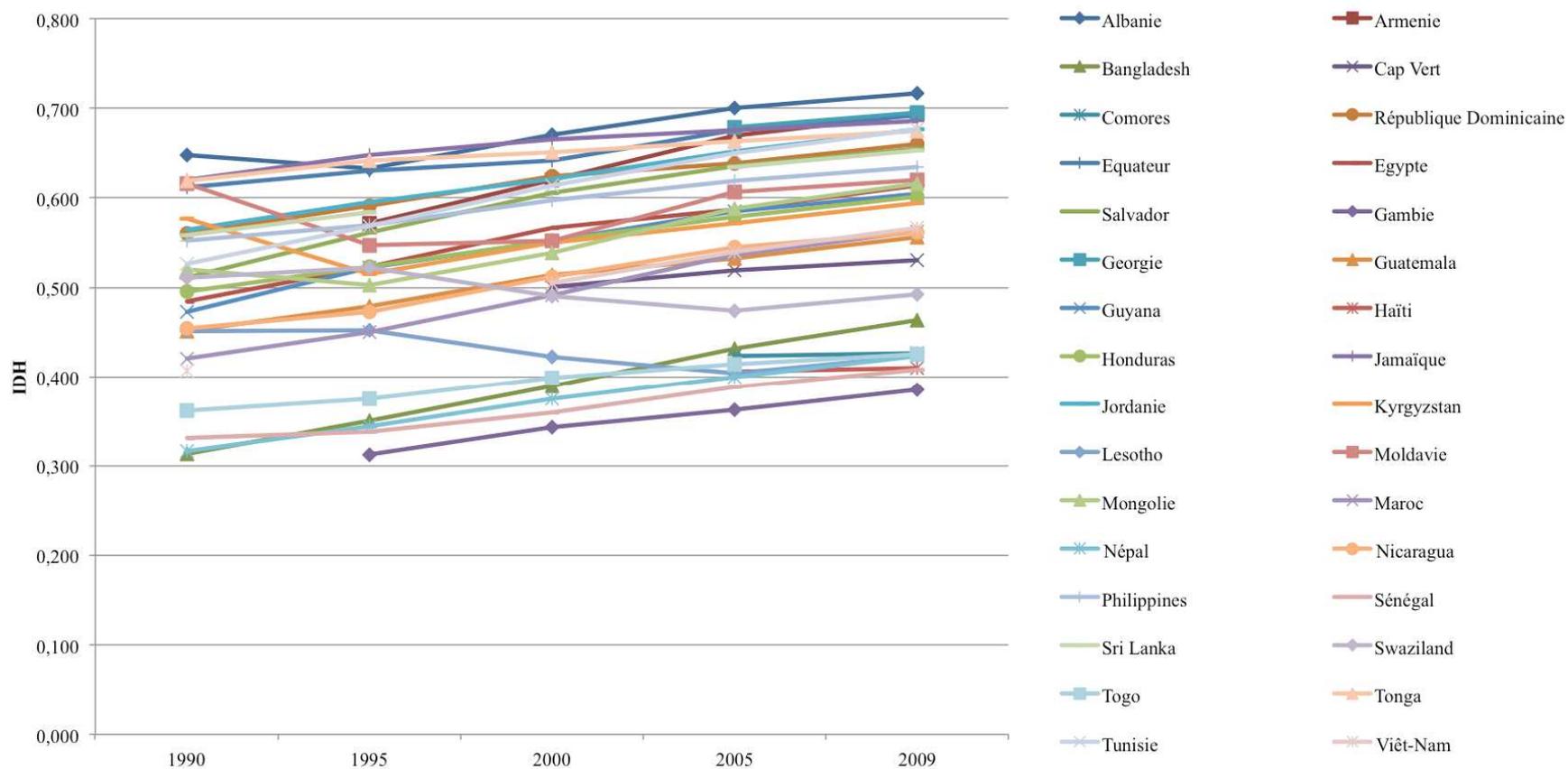
Les différences entre ces groupes ne sont pas marquées, et s'expliquent en partie par les disparités dans le nombre d'habitants des 38 pays retenus. Selon l'INED (cf. annexe II.2), le Bangladesh est le pays le plus peuplé (150 millions de personnes) et la Dominique le plus faiblement peuplé (70 000 personnes).

#### *L'indice de développement humain : des inégalités stables dans le temps*

L'indice de développement humain est un indice créé par le PNUD en 1990<sup>26</sup> afin de mesurer le développement par d'autres critères que le seul PIB. Cet indice synthétise trois indicateurs : l'espérance de vie à la naissance, le niveau d'alphabétisation et le revenu (PIB par habitant). Cet indice est critiqué, mais reste pertinent par ses différentes composantes comme l'indiquent les travaux de Chowdhury et Squire (2006). Son évolution pour les pays fortement dépendant est présentée sur le graphique 2.5.

<sup>26</sup> Programme des Nations unies pour le Développement (1990). *Rapport sur le développement humain*. Economica, Paris.

**Graphique 2.5 Evolution de l'indice de développement humain de 32 pays fortement dépendants**



Source : D'après les données du PNUD (2011).

Les données de l'IDH sont accessibles sur le site du PNUD<sup>27</sup> pour les années 1990, 2000, 2005, 2006, 2007 et 2008, et pour 32 pays fortement dépendants<sup>28</sup> (cf. graphique 2.5). Les pays présentent des IDH relativement homogènes, de la catégorie « IDH élevé<sup>29</sup> » à « IDH moyen<sup>30</sup> » selon le PNUD. Globalement, l'IDH des pays étudiés a faiblement augmenté sur la période. Seuls le Lesotho et le Swaziland ont vu reculer leur IDH entre 1990 et 2009. En 2009, l'IDH des pays d'échelonne de 0,385 pour la Gambie à 0,716 pour l'Albanie.

Une première moitié des pays se situent au-dessus de l'IDH moyen (Albanie, Jamaïque, Jordanie, Tunisie, République Dominicaine, Sri Lanka, Salvador, Philippines, Kirghizstan, Egypte, Honduras et Guyana). Les autres pays (Nicaragua, Guatemala, Cap-Vert, Maroc, Swaziland, Comores, Lesotho, Bangladesh, Togo, Haïti, Yémen, Népal, Sénégal, Gambie) se situent en dessous de l'IDH moyen (0.537). L'IDH, s'il permet de mettre évidence l'hétérogénéité du groupe, ne permet pas en revanche de faire apparaître de groupe de pays.

### **1.2.2. Evolution des transferts de fonds des migrants et du ratio de dépendance pour les pays fortement dépendants**

Pour une meilleure lisibilité, l'évolution des TFM et du ratio de dépendance de 1992 à 2010 sera présentée séparément pour les trois groupes de pays selon leur niveau de PIB par habitant en \$PPA. Cette analyse permettra une première vérification de l'impact du niveau de revenu sur la réception des TFM et la dépendance. Si l'hétérogénéité observée plus haut se vérifie ici, alors les niveaux de revenu et de développement apparaîtront comme des variables clés de l'analyse. Les volumes de TFM reçus donnent une première indication quant à l'importance des TFM pour l'économie receveuse (cf. graphique 2.6). En effet, selon Freund et Spatafora (2005, 2008), le premier déterminant des TFM en valeur est le stock de migrants à l'étranger. Donc des flux entrants importants signalent une communauté émigrée proportionnellement significative.

---

<sup>27</sup> Site du PNUD : <<http://hdr.undp.org/en/data/trends/>>, consulté le 18/07/11.

<sup>28</sup> Les données sont indisponibles pour la Dominique, Grenade, Kiribati, le Liban, les Samoa et le Yémen.

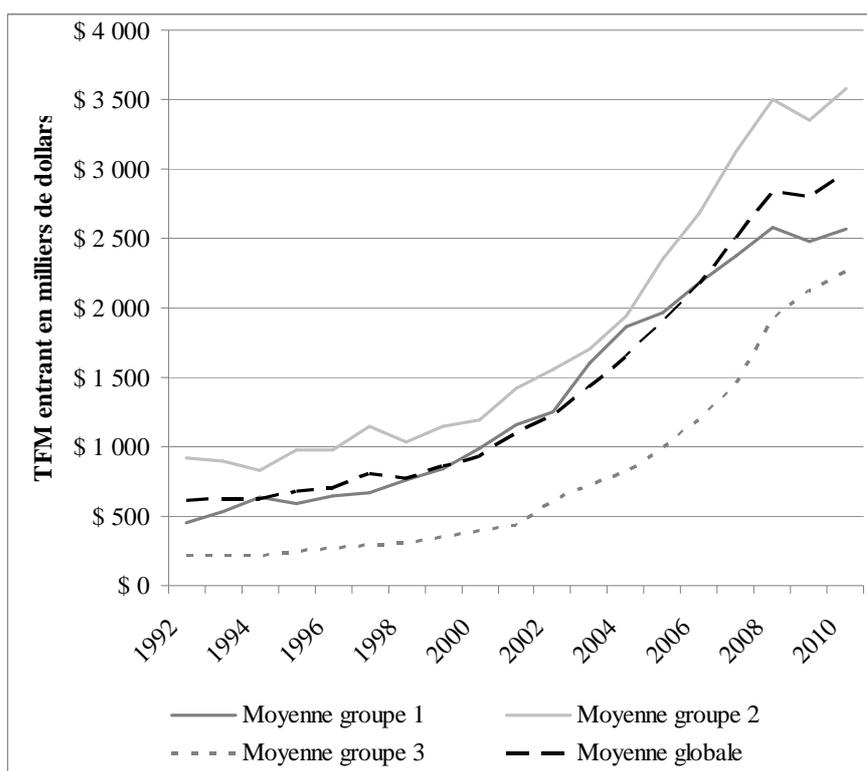
<sup>29</sup> Albanie, Arménie, République Dominicaine, Equateur, Salvador, Jamaïque, Jordanie, Liban, Philippines, Tonga, Tunisie (IDH élevé).

<sup>30</sup> Bangladesh, Egypte, Guatemala, Guyana, Honduras, Kirghizstan, Lesotho, Moldavie, Mongolie, Maroc, Népal, Nicaragua, Sénégal, Swaziland, et le Togo (IDH moyen).

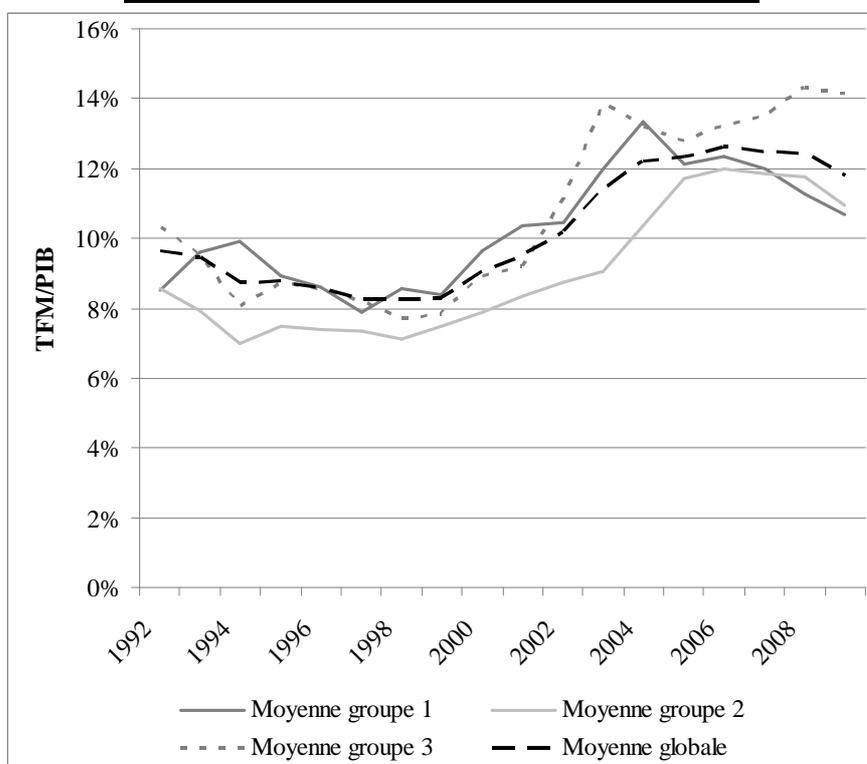
L'évolution des flux entrants montre qu'en tendance, chaque groupe de pays a vu ses flux entrants augmenter au cours des dernières années. C'est en particulier au début des années 2000 que les TFM augmentent fortement, en plus que triplant leur volume en moyenne. Le groupe n°2 connaît des volumes de TFM relativement plus importants que le groupe n°3, alors que le premier groupe est dans la moyenne. Le groupe qui reçoit le plus de TFM en volume est le groupe n°2 représentant les pays à revenu moyen de l'échantillon ; et le groupe à revenu faible est le groupe qui en reçoit le moins en moyenne. Cette situation peut s'expliquer par l'existence d'un coût à la migration, qui ne peut souvent pas être supporté par les ménages les plus pauvres. Cette observation tendrait à confirmer l'existence d'un renforcement des inégalités dans les pays receveurs, qui s'observe ici entre les pays. En volume total, ce sont donc les pays à revenu moyen, et élevé qui reçoivent le plus de TFM.

L'observation de l'évolution du ratio de dépendance par groupe montre également une grande homogénéité intra- et intergroupe (*cf.* graphique 2.7). Sur la période, le ratio évolue en moyenne entre 8 % et 13,4 % pour le groupe 1 (revenu élevé) ; entre 7 % et 12 % pour le groupe 2 (revenu moyen) ; et entre 7,8 % et 14,1 % pour le groupe 3 (revenu faible). A partir du début des années 2000 les pays à revenu faible connaissent une forte augmentation de leur ratio de dépendance qui surpasse celui des autres groupes de peu. Globalement les ratios par groupe évoluent de façon similaire.

**Graphique 2.6 Evolution des flux de TFM entrants par groupe**



**Graphique 2.7 Evolution du ratio TFM/PIB par groupe**



Source : D'après les données de la CNUCED (2011).

En somme, les pays fortement dépendants présentent des profils différents en termes de développement économique et de développement humain. Les pays appartiennent à trois groupes de tranches de revenus, de faible à moyen, tranche supérieure. La plupart des pays se situent néanmoins dans la tranche inférieure du revenu intermédiaire. Autrement dit, il semble que les pays les plus dépendants des TFM ne soient majoritairement pas les pays les plus pauvres. Parmi les pays dépendants, l'évolution du PIB/habitant diffère sur la période et montre une inégalité croissante. A l'inverse, si l'IDH révèle lui aussi des différences de développement, ces différences restent relativement stables. Malgré cette hétérogénéité, l'évolution des TFM et du ratio de dépendance est similaire dans les groupes de pays identifiés.

**Encadré 2.2 : Résultats 6. Des pays dépendants aux transferts de fonds des migrants très hétérogènes**

- **Les pays fortement dépendants présentent une forte hétérogénéité en termes de revenu par habitant, de développement humain ainsi que de taille de la population.**
- **Par conséquent, chacune de ces variables ne suffit pas à expliquer la dépendance aux TFM.**

### *Propos d'étape*

Les pays définis comme fortement dépendants présentent un ratio TFM/PIB supérieur à la moyenne des PED. Ce critère de sélection permet de retenir les pays pour lesquels les TFM représentent une source de devise importante, comparable au revenu national et non seulement aux revenus d'exportation. Ces TFM permettent de financer une part non négligeable des importations, mais il semble que les TFM ne modifient pas fondamentalement le montant des importations à l'échelle internationale.

Les caractéristiques de revenu, de développement et de population des pays dépendants ne semblent pas permettre à eux seuls d'expliquer l'existence d'un ratio élevé dans la mesure où les profils des pays diffèrent fortement. Mais surtout l'étude des profils des pays fortement dépendants ne révèle aucune convergence. Les inégalités internationales mesurées par l'IDH montrent une stabilité des écarts de développement humain dans les pays. En revanche, le revenu par habitant en \$PPA évolue de façon divergente. La nature de l'impact des TFM sur les pays fortement dépendants n'apparaît pas comme une évidence, et nous conduit à privilégier une approche économétrique qui permettra de tester l'impact des TFM sur l'économie des pays receveurs, en particulier la croissance du PIB et l'investissement.

## **Section 2 L'impact des TFM et de la dépendance sur la croissance**

L'objet de cette section est d'effectuer une évaluation empirique de l'impact des TFM et de la dépendance aux transferts sur la croissance des pays fortement dépendants. Pour cela, il est nécessaire dans un premier temps de décrire la croissance des pays fortement dépendants sur la période étudiée, ainsi que l'évolution de flux financiers extérieurs souvent comparés aux TFM (2.1). Cette première étape permet de situer les TFM dans l'ensemble de l'économie des pays receveurs. Ensuite, les données et la méthodologie utilisées pour le modèle empirique sont décrites (2.2). L'équation permettant de tester l'hypothèse d'un impact positif mais décroissant des TFM est ensuite explicitée (2.3). Les résultats d'estimation montrent que les TFM ont un impact faible sur la croissance, et confirment une relation inverse entre la dépendance aux TFM et la croissance du PIB (2.4)

### **Paragraphe 2.1 Evolution du taux de croissance et des flux financiers extérieurs**

L'observation de la croissance du PIB (2.1.1) des pays fortement dépendants (en dollars, prix et taux de change courants) révèle une forte instabilité dans la production nationale des pays fortement dépendants. Cette instabilité ne semble pas s'expliquer par l'évolution des IDE et de l'APD qui connaissent une croissance importante et régulière pour les premiers, et une lente diminution pour l'autre (2.1.2).

#### **2.1.1. Une forte instabilité des taux de croissance du PIB dans l'échantillon**

De 1992 à 2009, le PIB des pays dépendants augmente globalement (taux de croissance toujours positif, sauf en 1992 pour les pays les plus pauvres. Les graphiques 2.8 à 2.11 présentent l'évolution du taux de croissance du PIB pour l'ensemble des pays dépendants, ainsi que par groupe de revenu. Le taux de croissance du PIB renseigne sur la dynamique de développement des pays de l'échantillon et sur l'évolution du ratio de dépendance.

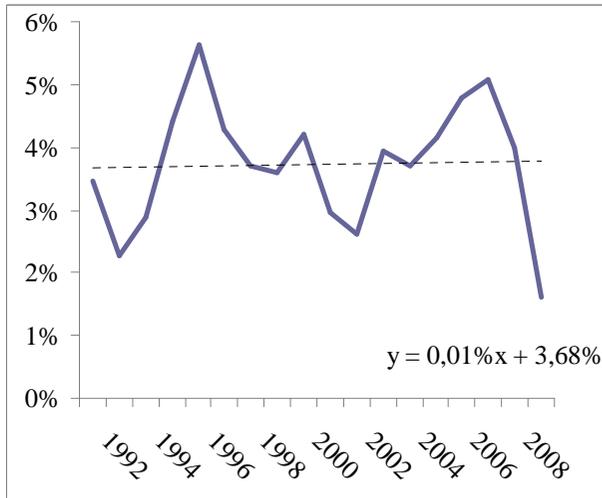
L'ensemble des pays dépendants connaît une croissance de 1992 à 2008, située entre 2 % et 5,7 %. En 2009, le taux de croissance chute brutalement pour l'ensemble des pays et particulièrement pour les groupes n°1 et n°2 ramenant la croissance autour de 1 %. Le groupe des pays les plus riches (1) voit en tendance sa croissance baisser légèrement (avec une pente de -0,06 %) alors que le groupe des pays les plus pauvres (3) connaît une évolution inverse avec une augmentation du taux de croissance de 0,10% sur la période. En 1993, le taux de croissance du groupe 3 est négatif, principalement du fait des conditions économiques de 2 pays : le Kirghizstan (-15,5%) et le Togo (-16,4%). En résumé, le PIB de l'ensemble des pays dépendants est en augmentation depuis 1992.

Cette augmentation est cependant irrégulière comme le montrent les variations du taux de croissance pour l'ensemble des groupes. Les pays connaissent deux pics principaux de croissance. Le premier en 1996 est suivi d'une chute importante jusqu'en 1998, ce qui pourrait correspondre au choc de la crise asiatique de 1997.

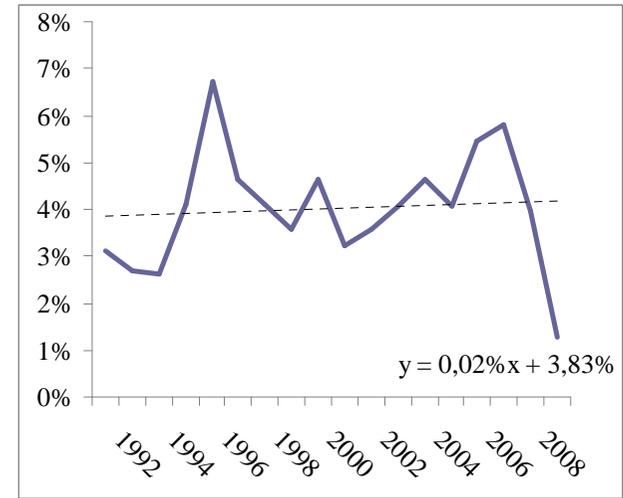
Le second pic moins visible se situe en 2006-2007, et correspond au début de la crise financière internationale qui débute au printemps 2007 aux Etats-Unis, et qui s'aggrave en 2008 et 2009. Selon plusieurs auteurs, (Figuière et Guilhot, 2010, par exemple), l'hypothèse d'un découplage des économies développées et en développement est mis à mal par les effets de la crise financière de 2007, ce qui semble être confirmé par la chute de la croissance des pays dépendants.

En somme, la croissance du PIB des pays dépendants est irrégulière sur la période, bien que toujours positive (hormis 1993 pour le groupe 3). Les pays les plus pauvres ont connu une croissance un peu moins importante que les deux autres groupes, mais semblent moins subir les effets de la crise financière internationale depuis 2007. Cette évolution peut être expliquée par plusieurs facteurs, et dans le cadre qui nous intéresse notamment par des flux financiers étrangers.

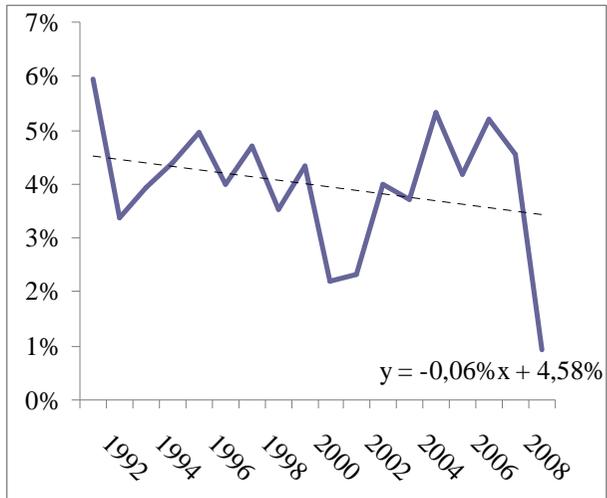
**Graphique 2.8 Taux de croissance du PIB pour les 32 pays**



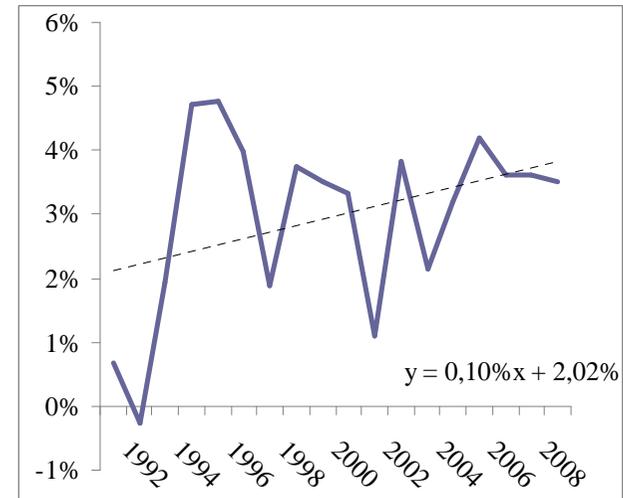
**Graphique 2.10 Taux de croissance du PIB groupe 2 (Quartiles moyens)**



**Graphique 2.9 Taux de croissance du PIB groupe 1 (Quartile supérieur)**



**Graphique 2.11 Taux de croissance du PIB groupe 3 (Quartile inférieur)**



Source : A partir des données CNUCED (2011).

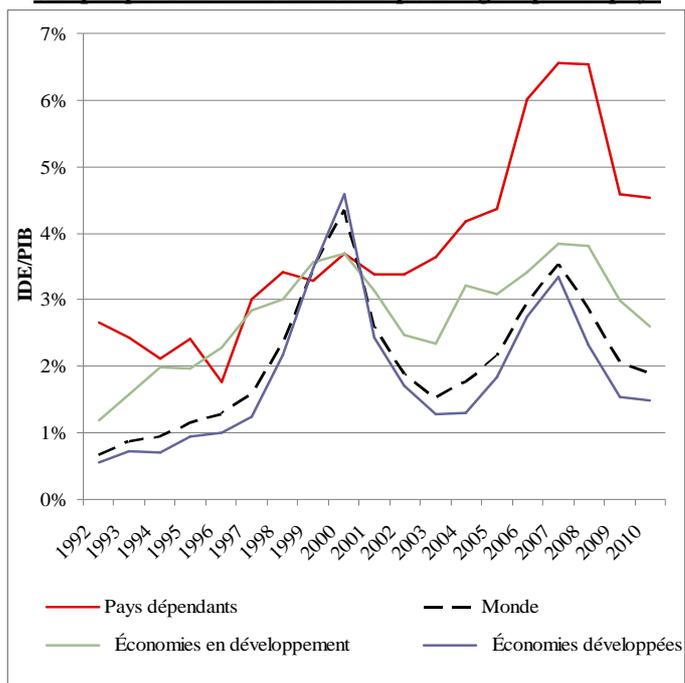
### **2.1.2. Evolution des flux financiers extérieurs : augmentation de l'investissement privé, et diminution de l'aide publique**

La question de l'impact des flux de capitaux sur la croissance, en particulier les IDE, a fait l'objet de nombreux travaux. Par exemple, Mody et Murshid (2011) évaluent l'impact de ces flux sur la croissance d'un panel de pays, et concluent que les flux de capitaux ont un impact positif sur la croissance en période de faible volatilité, et inversement. Ces résultats viennent nuancer et compléter les nombreux travaux ayant montré un impact négatif de l'IDE sur la croissance (Hanson, 2001). Ces travaux sur l'impact des capitaux étrangers privés sur la croissance n'intègrent généralement pas les TFM. Il est donc intéressant de prendre en compte l'IDE comme variable de contrôle dans l'étude de l'impact des TFM.

L'impact de l'APD sur la croissance a également fait l'objet de nombreux travaux, notamment ceux de la Banque mondiale (Collier et Dollar, 2002 par exemple). Dalgaard *et al.*, (2004) dans une revue de littérature théorique et empirique démontrent que la plupart des travaux portant sur l'efficacité de l'aide concluent à un impact positif sur la croissance, l'épargne et l'investissement, bien que les travaux récents conditionnent l'impact positif de l'aide aux politiques économiques des pays receveurs. Il semble donc n'exister aucun véritable consensus sur la nature de l'impact des IDE et de l'APD sur la croissance. Il est cependant nécessaire de détailler la situation des pays dépendants.

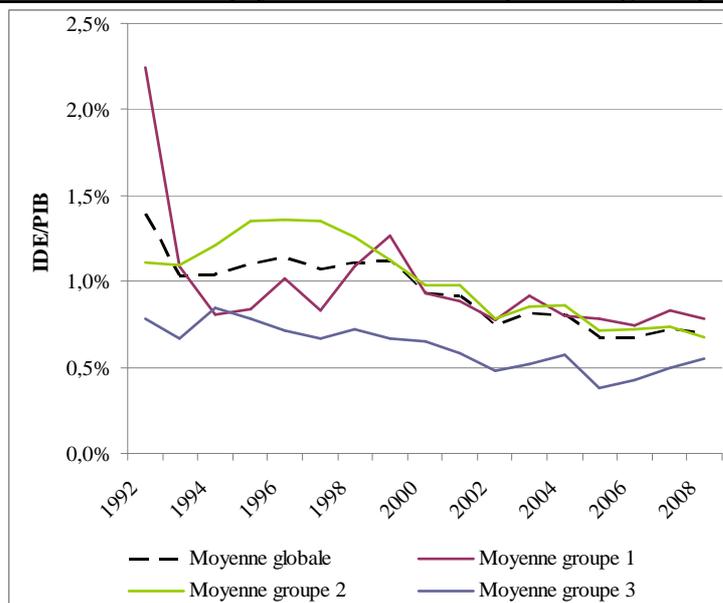
Le graphique 2.12 présente le ratio IDE/PIB des pays dépendants, comparé au ratio du monde, des pays développés, et des pays en développement. Ce ratio est plus important et augmente régulièrement sur la période pour les pays dépendants que pour le reste du monde. Le ratio passe en effet de 2,7 % en 1992 à 6,5 % en 2007, soit presque le double de l'ensemble des pays en développement. Néanmoins, le ratio reste nettement inférieur au ratio TFM/PIB. Les profils de réception des IDE diffèrent également selon les groupes de pays. Le groupe n°1 présente une attractivité supérieure aux autres, et le groupe n°3 présente la plus faible. Tout comme à l'échelle mondiale, les pays les plus riches de l'échantillon attirent les IDE dans une proportion plus importante que les autres. Concernant l'APD (*cf.* graphique 2.13), les pays de l'échantillon semblent attirer une part décroissante de l'APD destinée à leur zone géographique (selon la classification de la CNUCED).

**Graphique 2.12 Ratio IDE/PIB pour 4 groupes de pays**



Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

**Graphique 2.13. APD dans les pays de l'échantillon en pourcentage des pays de la zone**



Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

En conclusion, les pays dépendants ont connu une croissance importante et irrégulière entre 1992 et 2009. Le PIB a augmenté plus vite pour les pays les plus pauvres de l'échantillon qui connaissent en tendance une augmentation du taux de croissance du PIB. Cette croissance s'accompagne d'une augmentation de l'IDE qui représente pour les pays dépendants une proportion plus importante du PIB que le reste du monde. Enfin, l'APD en direction des pays dépendants est en nette diminution en proportion des pays de leur zone géographique. Cette baisse s'ajoute à la diminution mondiale de l'APD qui s'observe depuis les années 2000.

**Encadré 2.3 : Résultats 7. Evolution du taux de croissance et des flux financiers extérieurs**

- Les pays dépendants connaissent une croissance volatile entre 1992 et 2009.
- Ils reçoivent relativement plus d'IDE que le reste du monde, en proportion du PIB, mais de moins en moins d'Aide publique pour le développement.

**Paragraphe 2.2. Le modèle empirique : données et méthodologie**

Cette partie vient préciser les variables utilisées dans le modèle. Les données sont issues de la base de la Cnuced (2011), ainsi que de la Banque mondiale (2011). En fonction des données disponibles et de l'échantillon initialement sélectionné, 29 pays sont retenus dans le panel<sup>31</sup>, sur une période de 18 années (de 1992 à 2009), soit 508 observations. La base de données est donc un panel (N>T) non-cylindré (14 observations manquantes). Ces données (cf. tableau 2.3) sont utilisées en variables expliquées (2.1.1) et en variables explicatives (2.2.2).

**Tableau 2.3 Données et sources**

PIB	Cnuced, en millions de dollars courants
PIB par habitant	Banque mondiale
TFM	Cnuced, millions de dollars courants
D = TFM/PIB	Cnuced, en pourcentage
M2/PIB	Banque mondiale, pourcentage de la monnaie et quasi-monnaie.
Ratio crédit	Cnuced
IDE	Cnuced
APD	Cnuced
OUV = (M+X)/PIB	Cnuced.
FBCF	Cnuced.

<sup>31</sup> Afin de minimiser les valeurs manquantes, les pays suivant ne sont pas pris en compte : l'Arménie, la Géorgie, Haïti, Kiribati, le Liban, la Moldavie, la Mongolie, les Tonga et le Viêt-Nam.

### **2.2.1. Les variables expliquées : croissance du PIB et du PIB par habitant**

Dans la littérature, différentes variables sont utilisées comme variables expliquées dans les modèles de croissance. Pradhan *et al.* (2008) utilisent le pourcentage annuel de croissance du PIB réel par habitant en moyenne mobile sur 5 ans et en données annuelles. Fayissa et Nsiah (2010) utilisent le logarithme du PIB par habitant (\$ prix constants 2000). Conformément à la plus grande partie de la littérature, le PIB par habitant (en dollars et prix courants) sera ici retenu comme variable expliquée. La croissance du PIB par habitant est construite comme la différence logarithmique du PIB au temps  $t$  et du PIB au temps  $t-1$ . Par conséquent, le nombre d'observations utilisé dans le modèle diminue suite à l'absence de données pour la croissance en 1992 (données pour 1991 indisponibles).

Selon la méthode d'estimation retenue, le PIB par habitant est expliqué par sa valeur à la période précédente. Or la croissance étant une différence première du PIB, il est attendu que l'impact de la croissance à  $t-1$  sur la croissance à  $t$  soit négatif. Cet élément conduit à introduire un laps de temps supplémentaire et donc utiliser comme variable instrumentale la croissance à  $t-2$ .

### **2.2.2. Les variables explicatives**

Différentes variables sont retenues afin d'expliquer la croissance du PIB par habitant en accord avec la littérature.

Comme indiqué précédemment, le PIB au temps  $t$  permet d'expliquer une partie de la croissance du PIB par habitant, ainsi que la croissance de la période précédente. Les tests ont permis de déceler la présence d'autocorrélation (le test de Wooldridge rejette l'hypothèse nulle de l'absence d'autocorrélation de première ordre avec  $F(1,31) = 0.418$ ). Par conséquent, la croissance du PIB par habitant est corrélée avec sa valeur antérieure.

Les TFM (**Int**) sont introduits comme variable explicative en logarithme, et instrumentés par leur valeur à  $t-1$ , étant considérés comme endogènes. En effet, si les TFM peuvent contribuer à la croissance, la causalité peut également être observée dans le sens inverse. Autrement dit, une faible croissance peut être à l'origine d'un flux important de transferts si le migrant espère compenser le manque ou la diminution du revenu de sa famille.

C'est pourquoi la méthode d'estimation d'Arellano et Bond (1991) est ici retenue car elle permet de prendre en compte ce biais d'endogénéité. Le signe attendu du coefficient des TFM est positif conformément à l'hypothèse testée. De plus, ce signe est conforme aux observations de Pradhan *et al.* (2008), Fayissa et Nsiah (2010).

Le ratio de dépendance (**Ind**) est également introduit sous sa forme logarithmique, et instrumenté par sa propre valeur à t-1 ainsi que par le PIB à t-1. Ce ratio utilisé par T. Le (2009) devrait présenter un coefficient négatif conformément à l'hypothèse testée. Le ratio de dépendance classe les 32 pays sur une échelle du plus dépendant au moins dépendant, pour chaque période. L'introduction de cette variable est donc une extension de la variable de dépendance de Chami *et al.* (2008) qui prend la valeur de 1 lorsque le ratio TFM/PIB est à 2 %. Un autre choix aurait été d'établir un classement des pays les plus dépendants pour chaque période, et d'utiliser ce classement comme variable qualitative. L'hypothèse est que plus le ratio TFM/PIB est élevé, plus l'impact marginal des TFM sur la croissance est faible. Autrement dit, l'impact des TFM sur la croissance du PIB est non-linéaire.

Deux groupes de variables de contrôle sont utilisés. L'investissement direct étranger (**Ini**), l'aide publique au développement (**Ina**) et l'ouverture commerciale (**Ino**) – les exportations et importations rapportées au PIB – sont retenues dans un premier modèle qui porte sur une comparaison de l'impact des flux de financement extérieurs. L'IDE et l'APD sont supposés présenter des signes positifs puisqu'ils viennent augmenter l'investissement public et privé du pays *i* (Herzer et Morrissey ; 2009), le ratio d'ouverture pouvant avoir un impact positif si les exportations excèdent les importations, ou négatif dans le cas inverse.

Le deuxième groupe de variables de contrôle est constitué du ratio M2/PIB qui correspond à la monnaie et quasi-monnaie disponible dans le pays *i* au temps *t* ; ainsi que du ratio de crédit intérieur accordé au secteur privé en pourcentage du PIB. Ces variables sont utilisées comme proxy du développement financier notamment par Giuliano et Ruiz-Arranz, 2009.

Afin de contrôler l'endogénéité des TFM, le ratio TFM sur PIB pour le reste du monde est introduit dans le modèle comme variable instrumentale et exogène.

Ce ratio proposé par Chami *et al.* en 2003, que les auteurs continueront d'utiliser dans la suite de leurs travaux, est constitué au numérateur du total des TFM entrants dans les pays du monde retranché des TFM entrants dans le pays *i*, et au dénominateur du PIB total du monde moins celui du pays *i*. Ce ratio introduit en variable instrumentale permet d'étudier l'effet des variations des TFM toute chose égale par ailleurs et de tenir compte de l'effet d'un événement exogène concernant les TFM ou le PIB du reste du monde. Les autres variables instrumentales utilisées sont les variables explicatives à *t-1*.

**Encadré 2.4 : Résultats 8. Le modèle empirique : données et méthodologie**

- **La variable expliquée est la croissance du PIB par habitant**
- **Les variables explicatives sont les TFM, le ratio de dépendance, les IDE, l'APD, l'ouverture commerciale, la masse monétaire (M2) et le ratio de crédit intérieur accordé au secteur privé.**
- **Les variables sont instrumentées par leurs valeurs à *t-1*.**

### **Paragraphe 2.3. L'équation estimée**

L'objectif du modèle est de tester l'hypothèse d'un impact positif décroissant des TFM sur la croissance du PIB des pays receveurs. Pour cela, le choix est fait d'introduire les TFM sous la forme de deux variables dans l'équation estimée. La méthode est limitée du fait de la colinéarité introduite par la double utilisation des TFM. Mais nous proposons de contourner cette limite en utilisant un modèle dynamique estimé grâce à la méthode des moments généralisés en système (SGMM), permettant l'introduction de variables instrumentales exogènes. L'intérêt est de pouvoir estimer dans un premier temps un coefficient pour l'une des variables de TFM, puis d'utiliser cette première estimation comme coefficient de régression dans le modèle. Cette proposition suit la méthodologie de Chami *et al.* (2003) pour l'utilisation de la SGMM et d'une variable instrumentale permettant de contrôler l'endogénéité des TFM.

### 2.3.1. L'impact des TFM sur la croissance, deux spécifications

Les équations sont estimées selon deux spécifications, la première comparant l'impact des TFM à d'autres flux financiers extérieurs, la seconde en prenant en compte le niveau de développement financier du pays receveur selon la méthode de Chami *et al.* (2003) et Giuiliano et Ruiz-Arranz (2009) :

$$\ln \text{Croissp}_{it} = \alpha_0 + \alpha \text{Croissp}_{it-1} + \beta_1 \ln t_{it} + \beta_2 \ln d_{it} + \beta_3 \ln a_{it} + \beta_4 \ln i_{it} + \beta_5 \ln x_{it} + v_i + \varepsilon_{it}$$

et

$$\ln \text{Croissp}_{it} = \alpha_0 + \alpha \text{Croissp}_{it-1} + \beta_1 \ln t_{it} + \beta_2 \ln d_{it} + \beta_3 \ln m2_{it} + \beta_4 \ln r_{it} + v_i + \varepsilon_{it}$$

Avec  $\text{Croissp}_{it}$  la croissance du PIB par habitant du pays  $i$  au temps  $t$  (en log);  $\text{Croissp}_{it-1}$  la croissance initiale du PIB $i$  à  $t-1$  ;  $\ln t_{it}$  les TFM entrants dans le pays  $i$  au temps  $t$  (en log),  $\ln d_{it}$  est le ratio TFM/PIB du pays  $i$  au temps  $t$  (en log).

Dans la première spécification  $\ln a_{it}$  est le log de l'APD entrants dans le pays  $i$  au temps  $t$ ,  $\ln i_{it}$  le log des IDE et  $\ln x_{it}$  le log des revenus d'exportation. Dans la seconde spécification,  $\ln m2_{it}$  est le ratio M2/PIB (en log) et  $\ln r_{it}$  le ratio de crédit bancaire accordé au secteur privé sur le PIB du pays  $i$  au temps  $t$ . Ces variables sont utilisées pour approximer le développement financier.

Enfin  $v_i$  et  $\varepsilon_{it}$  sont respectivement l'effet fixe du pays  $i$  et le résidu, et sont supposés indépendants entre les périodes pour un pays  $i$ . Les  $v_i$  sont indépendamment et identiquement distribués entre les pays.

Afin de contrôler l'endogénéité de la dépendance ( $\ln d_{it}$ ), une variable est utilisée comme instrument.  $\text{RDM}_{it}$  représente la variable proposée par Chami *et al.* (2003) et qui correspond au ratio TFM/PIB de tous les autres pays receveurs. Cette variable est supposée capturer un ensemble de déterminants des TFM non-observables directement comme les coûts de transaction. Selon les auteurs, cette variable n'exclut pas totalement les problèmes liés à l'endogénéité, mais les diminue considérablement par rapport aux instruments précédemment utilisés. En excluant le ratio TFM/PIB du pays en question ( $i$ ), RDM permet donc de « diluer » tout impact direct des autres variables de  $i$ , mais aussi celui lié aux principaux partenaires commerciaux du pays. Ainsi :

$$\ln d_{it} = \pi_0 + \pi_1 \text{RDM}_{it} + u_{it}$$

### 2.3.2. La méthode d'estimation et tests

La méthode d'estimation choisie est basée sur celle proposée par Arellano et Bond (1991) : la méthode des moments généralisés (MMG). Cette méthode est généralement employée pour estimer des coefficients en panel dynamique (avec des variables non-linéaires) et permet d'éviter les problèmes de causalité inverse souvent problématique dans l'étude des TFM. Ici, le modèle est dit dynamique car il introduit en variable explicative la variable dépendante avec un ou plusieurs retards. La méthode GMM est plus efficace que d'autres estimateurs dans le cadre de panels dynamique selon (Kpodar, 2005). Dans cette méthode, les séries sont transformées en différence première et sont utilisées pour éliminer l'hétérogénéité individuelle spécifique non observée, qui correspond aux effets spécifiques des détectés par le test de Breush-Pagan. Les variables explicatives sont utilisées comme leur propre instrument.

Cependant, Blundell et Bond (1998) remettent en question les propriétés de cet estimateur qui selon eux peut comporter un biais et une faible précision. Les auteurs proposent une approche « en système » pour dépasser ces limites. La méthode est basée sur certaines conditions de stationnarité des variables de l'observation initiale. L'estimateur SGMM combine le jeu d'équation standard en différences premières avec des instruments à  $t-1$ , avec un jeu d'équations additionnelles en niveaux avec les différences premières à  $t-1$  comme instruments. Cette méthode en système, plus loin SGMM, est utilisée notamment par Bond *et al.* (2001) et Rao *et al.* (2010) pour sa supériorité sur la méthode GMM. Cependant Kpodar (2005) précise que les variables endogènes doivent être retardées d'au moins deux périodes pour être utilisées comme instruments. De plus, afin d'éviter le risque de « surdétermination », les variables exogènes ne sont pas instrumentées conformément aux préconisations de Roodman (2009).

Afin d'éviter différents biais d'estimation, plusieurs tests doivent être effectués ; Tout d'abord, l'hétéroscédasticité des résidus doit être évitée. Ensuite, bien que l'autocorrélation ne soit un problème sur les panels qui ont une période relativement longue (plus de 20 périodes), un test du Multiplicateur de Lagrange est appliqué ici afin d'écarter ce biais (diminution artificielle de l'erreur standard) dans la mesure où le panel présente 18 périodes.

Le test de Wooldridge permet d'écarter la présence d'autocorrelation<sup>32</sup>. Enfin les conditions de stationnarité doivent être respectées.

**Encadré 2.5 : Résultats 9. Le modèle estimé : introduction du développement financier et des flux financiers externes**

- Deux spécifications sont utilisées pour estimer l'impact des TFM sur la croissance du PIB par habitant :
  - o L'une concerne le niveau de développement financier
  - o L'autre concerne les flux financiers externes
- La méthode d'estimation utilisée est la *méthode des moments généralisées en système* (Arrelano et Bover, 1995 ; Blundell et Bond, 1998)

#### **Paragraphe 2.4. Résultats**

Les résultats d'estimation pour les deux spécifications sont indiqués dans le tableau 2.4. Les résultats confirment l'hypothèse d'un impact positif mais décroissant : d'une part que l'impact des TFM sur la croissance par habitants des pays de l'échantillon est très faible mais significativement positive, et que la dépendance aux TFM instrumentée par l'évolution des TFM dans le reste du monde a un impact négatif et significatif. Un second modèle propose de préciser cet impact dont les résultats sont présentés dans le tableau 2.5.

---

<sup>32</sup> Cf. annexe II.3.

## 2.4.1. Résultats d'estimation

**Tableau 2.4 Résultats d'estimation 1**

	SGMM (1)	SGMM (2)
<b>Variable expliquée : croissance du PIB par habitant (\$PPA)</b>		
	<b>Flux financiers</b>	<b>Développement financier</b>
L(2).lnp	-0,039 (0.140)***	-0.045 (0.011)***
ln d	-0,034 (0.015)**	-0.043 (0.012)***
ln t	0,040 (0.015)**	0.047 (0.011)***
ln i	0,006 (0.003)**	
ln a	-0,001 (0.004)	
ln x	0,001 (0.005)	
Ln m2		-0.003 (0.006)
ln r		0.005 (0.005)
_cons	0,172 (0.106)*	0.225 (0.059)***
AB 1	-2.98**	-2.80***
AB 2	0.87	0.79
Hansen test	31.16	28.56
Sargent test	X	X
Nombre de groups	32	29
Nombre d'observations	510	458
F(6, 31) =	8.02***	F(5, 28) = 4.94***

*Par convention \* indique une significativité au seuil de 10%, \*\* à 5% et \*\*\* 1%. Entre parenthèses l'erreur standard.*

Les résultats d'estimations montrent un impact significatif des TFM et du ratio de dépendance sur la croissance, dans les deux modèles. Le premier montre un effet positif des TFM sur la croissance du PIB par habitant dans les pays de l'échantillon. Une augmentation de 1 % des TFM conduit à une augmentation de 0,04 % de la croissance du PIB par habitant. En revanche cet effet est négatif pour le ratio de dépendance dont l'augmentation de 1 % provoque une diminution de 0,03 % de la croissance. Dans la première spécification, seuls les TFM et l'IDE ont un impact significatif sur la croissance, mais qui reste très faible. Dans la seconde spécification, l'impact des TFM est légèrement plus élevé, mais le développement financier n'apparaît pas comme significatif.

Afin de confirmer l'impact négatif d'une augmentation de la dépendance sur le PIB des pays dépendants, une troisième estimation est effectuée :

$$\Delta\text{PIB}_{it} = \alpha_0 + \alpha\Delta\text{PIB}_{it-1} + \beta\Delta\text{Dépendance}_{it} + \beta X_{it} + \gamma\text{RDM}_{it} + v_i + \mu t + \varepsilon_{it}$$

Avec  $\Delta\text{PIB}_{it}$  la croissance du PIB (dollars, prix et taux de change courants) du pays  $i$  au temps  $t$ ,  $\Delta\text{PIB}_{it-1}$  la croissance initiale du PIB. La variable  $\Delta\text{Dépendance}$  représente la croissance du ratio de dépendance TFM/PIB de  $t-1$  à  $t$  pour le pays  $i$ . Afin de ne retenir que l'effet d'une augmentation du ratio pour le pays  $i$ , la dépendance est instrumentée par la variable Reste du monde  $\text{RDM}_{it}$ .

**Tableau 2.5 Résultats d'estimation 2**  
Variable dépendante Croissance du PIB

L.croiss	<b>0.163**</b> (0.061)
cdep	<b>-0.159**</b> (0.068)
Ln <sub>m2</sub>	0.041 (0.026)
ln <sub>i</sub>	0.007 (0.019)
ln <sub>x</sub>	0.002 (0.010)
ln <sub>a</sub>	<b>0.032*</b> (0.018)
_cons	<b>-0.764**</b> (0.353)
AB test pour AR(1)	-3.17***
AB test pour AR(2)	-2.07**
Test de Sargan	Chi2(56) = 111.73***
Test de Hansen	Chi2(56) = 28.33
Nombre d'observations	488
Nombre de groupes	31
F(6, 30)	9.29***

*Par convention \* indique une significativité au seuil de 10%, \*\* à 5% et \*\*\* 1%. Entre parenthèses l'erreur standard.*

Ce second test vient confirmer le signe de l'impact de la dépendance sur la croissance, mesurée par la différence première du PIB.

#### 2.4.2. Un impact faible et mitigé des TFM sur la croissance

Les estimations conduisent à tirer deux conclusions ainsi qu'une hypothèse supplémentaire à tester. Tout d'abord, l'impact des TFM sur la croissance du PIB par habitant est faible, ainsi que sur le PIB, bien que significatif. Ce résultat confirme les conclusions de travaux antérieurs en particulier ceux de Chami et al. (2003, 2008) et de Giuliano et al. (2009). Si Giuliano et al. (2005) soulignent l'existence d'un effet faiblement positif dans le cas de pays faiblement développés financièrement, les variables utilisées ici ne permettent ni d'infirmer ni de confirmer cette hypothèse dans le cas des pays fortement dépendants.

Ensuite, l'impact du ratio de dépendance sur la croissance du PIB et du PIB par habitant, instrumentée par la tendance des TFM dans le reste du monde est négatif dans les trois estimations. Mais ce résultat est difficilement exploitable en lui-même car le coefficient de régression de la variable de dépendance est probablement affecté par la présence du PIB au numérateur de la variable « Dépendance ».

Les faibles coefficients observés sont donc cohérents avec la littérature. En revanche, l'impact positif est significatif sur les pays de l'échantillon ce qui indique que les TFM jouent probablement un rôle plus important pour les pays qui en dépendent fortement que pour l'ensemble des PED. Cette affirmation est à nuancer avec les résultats d'estimation du ratio de dépendance. Malgré le contrôle de l'effet de dépendance par lui-même, ainsi que par le ratio du reste du monde, il semble que le ratio TFM/PIB ait un effet significatif et négatif sur la croissance.

**Encadré 2.6 : Résultats 10. Estimation de l'impact des transferts de fonds des migrants sur la croissance du PIB**

- L'impact des TFM sur la croissance est très faible, mais positif.
- L'augmentation de la dépendance semble diminuer l'impact positif des TFM.

***Propos d'étape***

L'objectif du chapitre est de tester l'impact des TFM sur le développement économique dans sa dimension productive. Cette section a permis de mettre en évidence un impact significatif mais relativement faible des TFM sur la croissance. De plus cet impact est négativement corrélé avec la dépendance des pays aux TFM. En somme, les TFM ont impact positif mais minime sur la croissance du PIB, cet effet diminuant avec la dépendance des pays.

Cependant, cette analyse se limite à l'effet des TFM sur la croissance de court terme. Un prolongement possible qui permettrait d'étudier ce phénomène sur un plus long terme serait du à l'utilisation de la croissance du PIB en moyenne mobile. Or, la période sélectionnée va de 1992 à 2009 afin de prendre en compte les républiques de l'URSS. La mise en place d'une moyenne mobile sur 3 ou 5 ans, comme souvent dans la littérature, réduirait considérablement la période d'étude. Par conséquent, le choix est fait d'opter pour un autre approfondissement, l'étude de l'impact des TFM sur l'investissement productif, qui semble pouvoir rendre compte d'un effort de production plus durable que la seule étude de la croissance annuelle du PIB.

## **Section 3 L'impact des TFM sur l'investissement, une analyse des déterminants de la FBCF**

L'investissement est identifié comme un canal par lequel les TFM peuvent impacter la croissance. Les données sélectionnées pour l'analyse sont d'abord précisées (3.1). Ensuite, l'analyse empirique est présentée (3.2). Les résultats (3.3) confirment un impact positif mais décroissant des TFM.

### **Paragraphe 3.1. Sélection des données**

Le panel est composé des mêmes 32 pays que dans la section précédente<sup>33</sup>. Les données sont issues des bases de données de la Banque mondiale et de la CNUCED. Afin de mesurer l'investissement, la FBCF est sélectionnée comme variable dépendante (3.1.1). L'évolution de l'investissement est ensuite présentée grâce à deux indicateurs : la FBCF en volume, et le taux d'investissement (3.1.2).

#### **3.1.1. La variable expliquée : la formation brute de capital fixe**

La FBCF est retenue comme variable expliquée dans l'analyse empirique. La FBCF permet de capter deux dimensions de l'effet des TFM. La première est la part des TFM épargnée par les familles et directement investie dans une activité économique, telle que l'achat d'un bien d'équipement (qui par ailleurs aura un effet sur la productivité du travail et/ou la productivité agricole – exemple de Paris *et al.*, 2009) ou la création de très petites, petites et moyennes entreprises, observée par Woodruff et Zeneto (2001) au Mexique (qui pourra avoir par ailleurs un effet sur le taux de chômage). La seconde provient de la part des TFM immédiatement dépensée en biens de consommation dans la période. Cette part constitue selon les estimations, la majorité des TFM, pourtant l'effet est difficilement explorable.

---

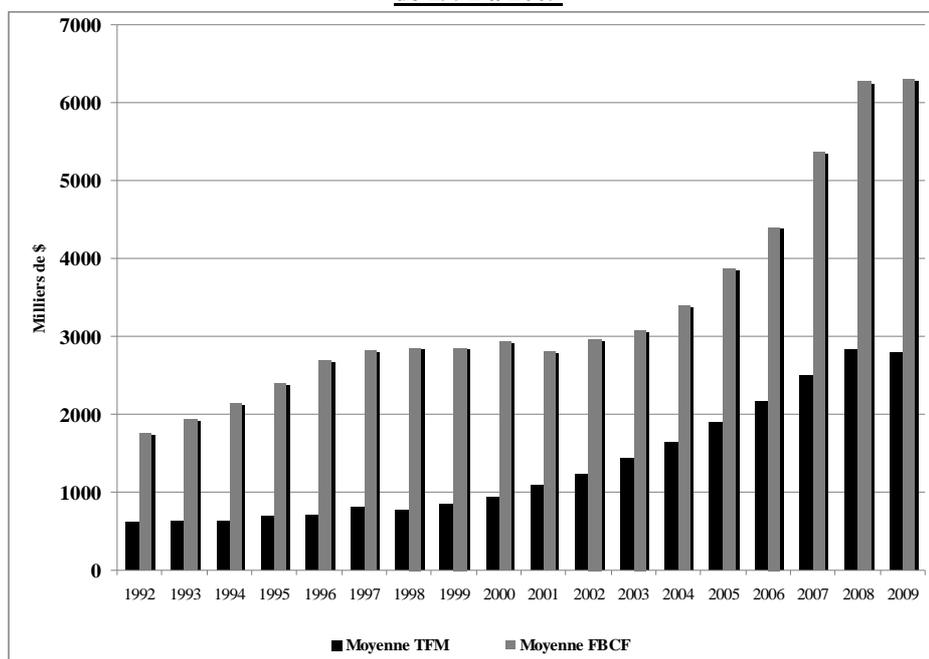
<sup>33</sup> Albanie ; Bangladesh ; Cap-Vert ; Comores ; Dominique ; Équateur ; Égypte ; Gambie ; Grenade ; Guatemala ; Guyana ; Haïti ; Honduras ; Jamaïque ; Jordanie ; Kirghizstan ; Kiribati ; République Dominicaine ; Liban ; Lesotho ; Maroc ; Népal ; Nicaragua ; Philippines ; Salvador ; Samoa ; Sénégal ; Sri Lanka ; Swaziland ; Togo ; Tunisie ; Yémen.

Un nombre croissant de travaux investit ce champ par le biais de la recherche d'un syndrome hollandais (Acosta *et al.*, 2008, 2009 ; Lartey *et al.*, 2008 ; Fayad, 2010). Or les TFM ayant un impact sur la consommation des ménages, par répercussion la production s'en trouve également augmentée, ce qui peut avoir un effet sur l'investissement. Par conséquent, l'utilisation de la FBCF permet non seulement une prise en compte plus complète de l'impact des TFM sur l'activité économique, mais aussi une meilleure comparabilité au niveau international. La FBCF est disponible en millions de dollars, aux prix et taux de change courants, et utilisées en logarithmes naturels.

### 3.1.2. Evolution de l'investissement dans l'échantillon

Les variations des volumes moyens des FBCF et de TFM pour ces pays de 1992 à 2009 (*cf.* graphique 2.14) sont positives. Les TFM, en noir sur le graphique, présentent une augmentation régulière de la fin des années 1990 à 2008, puis une stabilisation en 2009 où ils s'établissent en moyenne à plus de 2 700 milliers de dollars par pays.

**Graphique 2.14 Evolution des volumes moyens de FBCF et de TFM dans les pays de l'échantillon de 1992 à 2009**

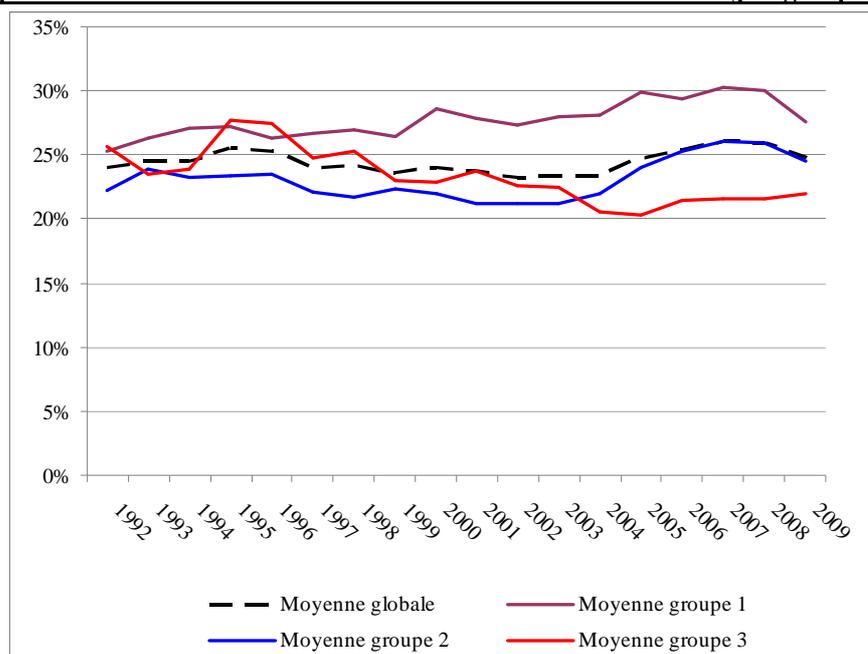


Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

Le volume moyen de FBCF connaît également une augmentation, d'envergure plus importante surtout à partir du début des années 2000. A première vue, si la FBCF et les TFM subissent des évolutions similaires en tendance, leur augmentation connaît tout de même des proportions différenciées.

L'observation du ratio de dépendance et du taux d'investissement de l'échantillon confirme ce premier constat (cf. graphique 2.15). Malgré une augmentation importante en volume du PIB sur toute la période, et en particulier à partir de 2001, le ratio de dépendance augmente significativement à partir de 1998-99, alors que le taux d'investissement, c'est-à-dire la FBCF rapportée au PIB, connaît une relative stabilité (de 20 % à 21,5 %).

**Graphique 2.15 : Evolution du taux d'investissement dans l'échantillon (par groupe de pays)<sup>34</sup>**



Source : A partir des données de la CNUCED (2011).

Le taux d'investissement de l'ensemble des pays évolue entre 24% et 26% sur la période. Seul le premier groupe (revenu élevé) semble montrer une progression, de 25% à 30% jusqu'en 2008. Cependant, les taux d'investissement par groupes ne diffèrent pas sensiblement. En conclusion, l'évolution des principales variables liées à la dynamique productive des pays de l'échantillon montre des similarités, et ne permet pas de différencier des pays ou groupes de pays. Il faut maintenant s'attarder sur les autres flux de financements extérieurs qui pourraient faire la différence.

<sup>34</sup> Pour mémoire :

Groupe 1 : Albanie, Dominique, Equateur, Grenade, Jamaïque, Liban, République Dominicaine, Salvador et Tunisie ; Groupe 2 : Arménie, Cap-Vert, Egypte, Géorgie, Guyana, Honduras, Jordanie, Kiribati, Maroc, Mongolie, Nicaragua, Philippines, Swaziland, Sri Lanka, Samoa, Iles Tonga et Yémen, et ; Groupe 3 : Bangladesh, Comores, Gambie, Haïti, Kirghizstan, Lesotho, Népal, Sénégal, Togo et Viêt-Nam.

La question est alors de savoir si l'augmentation des TFM participe à l'augmentation en volume de la FBCF, et de la stabilité du taux d'investissement d'une part, et d'autre part dans quelle mesure cette observation se retrouve au niveau individuel. Cet élément conduit à privilégier un modèle statistique qui permettra de prendre en compte l'hétérogénéité de l'échantillon. Les évolutions des ratios de dépendance et du taux d'investissement observées graphiquement ne semblent pas indiquer de relation directe, malgré une augmentation conjointe des volumes de TFM et de FBCF. Cela peut indiquer qu'un accroissement de la dépendance aux transferts est corrélé à une diminution relative de l'investissement dans les pays de l'échantillon. Le modèle empirique devra donc tester l'impact de la croissance des TFM et du ratio de dépendance sur la FBCF.

#### **Encadré 2.7 : Résultats 11.Sélection des données**

- La variable expliquée est la formation brute de capital fixe
- Les variables explicatives sont les TFM, le ratio de dépendance, les IDE, l'APD, les revenus d'exportation.
- Le taux d'investissement pour l'ensemble des pays de l'échantillon est relativement stable entre 1992 et 2009.

### **Paragraphe 3.2. L'analyse empirique**

L'objectif de l'analyse est de tester l'impact des TFM et du ratio de dépendance sur la FBCF grâce à un modèle prenant en compte l'hétérogénéité de l'échantillon (3.2.1), ainsi que l'endogénéité possible de certaines variables (3.2.2).

#### **3.2.1. Spécification du modèle et méthodologie pour un panel hétérogène**

La base de données contient 32 individus ( $N = 32$ ) et 18 périodes ( $T = 18$  de 1992 à 2009). Les données constituent un panel, le nombre de périodes étant inférieur au nombre d'individus ( $N > T$ ). Les variables IDE, APD et revenus d'exportation sont ajoutées comme variables explicatives de la FBCF, à titre de comparaison (Kagochi *et al.*, 2010). Les IDE sont reconnus comme déterminant de l'investissement (Wang, 2010), au même titre que l'aide publique (Baldé, 2011). Les revenus d'exportation, bien que plus volatils, semblent également présenter un impact fort sur l'investissement domestique (Khan, 2008).

La méthodologie s'appuie sur Chami *et al.* (2008) et Catrinescu *et al.* (2009) qui utilisent les logarithmes naturels des variables, en introduisant des éléments dynamiques dans leur modèle. Ainsi la croissance du PIB est déterminée par son niveau précédent à l'instar des modèles de croissance endogène. Les deux premiers modèles testés à titre indicatif sont des régressions linéaires multiples utilisant l'estimateur des moindres carrés ordinaires (MCO).

$$\mathbf{lnf} = \alpha_0 + \mathbf{a_1ln}t + \mathbf{a_2ln}i + \mathbf{a_3ln}a + \mathbf{a_4ln}x + \boldsymbol{\varepsilon}$$

$$\mathbf{lnf} = \alpha_0 + \mathbf{a_1ln}t + \mathbf{a_2ln}i + \mathbf{a_3ln}a + \mathbf{a_5ln}d + \boldsymbol{\varepsilon}$$

Cependant, la portée explicative de ces modèles semble limitée dans la mesure où le panel utilisé est composé de pays très hétérogènes. Il est donc probable que les caractéristiques des pays aient un impact sur le résultat. Cet élément est pris en compte par Gupta *et al.* (2009) ou encore Eltayeb Mohamed et Sidiropoulos (2010) grâce à l'utilisation d'un modèle à effets spécifiques. Les modèles à effets fixes s'intéressent au lien statistique entre les variables explicatives et la variable expliquée au sein d'un individu. Chaque entité présente des caractéristiques qui lui sont propres, qui peuvent impacter la variable expliquée. L'emploi d'un modèle à effets fixes suppose donc qu'il existe un effet spécifique aux individus qui peut biaiser ou modifier la variable expliquée ou les variables explicatives. Il faut donc en tenir compte afin d'obtenir des résultats significatifs. Le modèle supprime les effets de ces caractéristiques. Ainsi ces caractéristiques sont liées à un individu, et ne devraient pas être corrélées les unes aux autres (la constante et le terme d'erreur). Ici ces effets correspondent à des caractéristiques structurelles et individuelles des pays qui peuvent expliquer la différence d'évolution de la FBCF (structure et développement du secteur financier, histoire économique du pays, culture, degré de bancarisation de la population, etc.).

Afin de déterminer si un tel modèle est empiriquement applicable sur le panel, le test du Multiplicateur de Lagrange (LM) de Breusch et Pagan (1980) est effectué. Le test révèle que l'hypothèse d'absence d'effets spécifiques doit être rejetée car le  $\text{Chi}^2$  obtenu est largement supérieur à sa valeur critique au risque de première espèce de 1 %. Le type d'effets spécifiques présents peut être déterminé par le test d'Hausman (1978). Ce test compare les résultats d'estimation de deux estimateurs, le MCG (moindres carrés généralisés) utilisé pour le modèle à effets aléatoires, et l'estimateur Within, utilisé pour le modèle à effets spécifiques.

Ici, l'hypothèse nulle de l'existence d'effets aléatoires est rejetée car le test présente un indice  $\text{Chi}^2 > 20.52$  au risque de première espèce égal à 1%. Enfin, il faut vérifier la nature des effets fixes qui peuvent être individuels et/ou temporels. Cette vérification est possible en testant l'effet de variables binaires représentant les années dans le modèle. Ici la présence d'effets temporels est rejetée. Le modèle n°3 est formalisé comme suit :

$$\mathbf{Inf}_{i,t} = \alpha_0 + \mathbf{b}_1 \mathbf{Int}_{i,t} + \mathbf{b}_2 \mathbf{lni}_{i,t} + \mathbf{b}_3 \mathbf{lna}_{i,t} + \mathbf{b}_4 \mathbf{lnx}_{i,t} + \mathbf{b}_5 \mathbf{lnd}_{i,t} + \mathbf{a}_i + \varepsilon_{i,t}$$

Avec  $\mathbf{Inf}_{i,t}$  le logarithme naturel de la FBCF du pays  $i$  au temps  $t$ ,  $\mathbf{Int}_{i,t}$  le logarithme naturel des TFM entrant dans le pays  $i$  au temps  $t$ ,  $\mathbf{lna}_{i,t}$  le logarithme naturel du volume d'aide publique au développement, en USD courants,  $\mathbf{lnx}_{i,t}$  le logarithme naturel des revenus d'exportation de biens et services enregistrés à la balance des paiements du pays  $i$  au temps  $t$ . Toutes ces données sont exprimées en USD courants.  $\mathbf{Tp}_{i,t}$  représente le taux de dépendance aux transferts, et  $\mathbf{a}_i$  représente l'effet spécifique au pays  $i$  qui permettra de prendre en compte l'hétérogénéité de l'échantillon, et donc conduit à mettre en place un modèle à effets spécifiques, à l'instar de Rao *et al.* (2011) qui analyse l'impact des TFM sur la croissance du PIB. Le terme constant est représenté par  $\alpha_0$ , et la variable  $\varepsilon_{i,t}$  représente le terme d'erreur.

Les effets fixes peuvent être de nature individuelle et temporelle. Les effets temporels apparaissent lorsqu'un phénomène commun impacte l'ensemble des individus, phénomène comme par exemple une modification de la comptabilisation TFM au niveau national qui a conduit à l'augmentation quasi exponentiel des TFM à l'échelle internationale.

### 3.2.2. Traitement du problème d'endogénéité

Plusieurs éléments du modèle peuvent être source d'endogénéité, c'est-à-dire que des variables peuvent être corrélées au terme d'erreur (donc  $\text{Cov}(x_t, \varepsilon_t) \neq 0$ ). La simultanéité de la détermination de plusieurs variables peut être une première cause d'endogénéité, une deuxième étant l'omission de variables. Cette dernière cause paraît probable dans le cas du modèle, ce qui semble confirmé par l'existence d'effets spécifiques reflétant la présence de variables non-observables influant sur le résultat. L'indicateur de dépendance est par construction lié au PIB, lui-même lié à l'investissement.

Afin d'éliminer le risque que les estimations ne reflètent pas l'impact direct de l'état de dépendance du pays sur l'investissement, il faut donc instrumenter ces variables, c'est-à-dire introduire des variables non explicatives de la FBCF mais qui expliquent la dépendance.

Le 4<sup>ème</sup> modèle estimé instrumente le ratio de dépendance par le PIB, et utilise la méthode des moindres carrés en 2 étapes (MC2E). Cette méthode permet d'introduire une variable instrumentale qui contre le biais d'endogénéité causé par le ratio de dépendance.

L'équation estimée est la suivante :

$$\mathbf{Inf}_{i,t} = \alpha_0 + \beta \mathbf{X}_{i,t} + \beta_2 \mathbf{Int}_{i,t} + \beta_3 \mathbf{Ind}_{i,t} + \beta_4 \mathbf{Z}_{i,t} + \mathbf{E}_i + \boldsymbol{\varepsilon}_{i,t}$$

Avec  $\beta$  le vecteur des coefficients d'estimation de l'ensemble des variables  $\mathbf{X}_{i,t}$  précédemment utilisées (IDE, APD, la FBCF à t-1 et revenus d'exportation). Enfin,  $\mathbf{E}_i$  représente l'effet fixe au pays i, et  $\boldsymbol{\varepsilon}_{i,t}$  le terme d'erreur. La méthode 2SLS procède en deux temps. Tout d'abord est réalisée une estimation du coefficient  $\pi_1$  de l'équation suivante :

$$\mathbf{Ind}_{i,t} = \pi_0 + \pi_1 \mathbf{Z}_{i,t} + v$$

Avec  $\mathbf{Z}_{i,t}$  les variables déterminants le ratio de dépendance du pays i au temps t. Ces variables sont  $\mathbf{lnp}_{i,t-1}$  le log naturel du PIB de i au temps t-1, et  $\mathbf{Ind}_{i,t-1}$  le log naturel du ratio de dépendance de i au temps t-1, v le terme d'erreur. Les variables sont considérées à t-1 car la condition de non-colinéarité entre Z dans [4.1] et le terme d'erreur  $\boldsymbol{\varepsilon}$  de [4] doit être respectée ( $\text{Cov}(\mathbf{Z}_t, v_t) = 0$ ).

Enfin, une dernière méthode d'estimation (Méthode des moments généralisés – MMG ; Hansen, 1982) est employée afin, d'une part, de mieux prendre en compte la dimension dynamique de l'analyse, c'est-à-dire l'impact des variables à t-1, et d'autre part, pour la performance de la MMG avec variables instrumentales (MMG-VI dans le tableau de résultats) dans le cas d'un panel hétérogène, en particulier lorsque le nombre d'individus est supérieur au nombre de périodes.

Le modèle est ainsi spécifié selon la méthodologie employée par Lartey *et al.* (2008) :

$$\ln f_{i,t} = \sum_{j=0}^1 \alpha_j \ln d_{i,t,j} + \beta X_{i,t} + E_i + \varepsilon_{i,t}$$

Avec  $\ln d_{i,t,j}$  le ratio de dépendance supposé endogène et  $X_{i,t}$  le vecteur des variables de contrôle définies précédemment.

**Encadré 2.8 : Résultats 12. Le modèle estimé : introduction des flux financiers externes et traitement de l'hétérogénéité**

- Quatre méthodes d'estimation sont utilisées afin de vérifier la prise en compte de l'hétérogénéité de l'échantillon : la méthode des moindres carrés ordinaires, les effets spécifiques, la méthode des moindres carrés en deux étapes, et la méthode des moments généralisés avec variables instrumentales.
- Un vecteur est introduit dans l'équation contenant les variables explicatives et expliquée afin de contrôler l'endogénéité

### Paragraphe 3.3. Résultats, un impact des TFM positif, mais limité par la dépendance

Les résultats des 5 estimations sont présentés de façon synthétique dans le tableau 1 (3.3.1). Les résultats montrent tous un impact positif et significatif des TFM (Int) sur la FBCF (Inf), ainsi qu'un impact négatif et significatif de la dépendance (Ind) (3.3.2). Les résultats sont globalement conformes aux hypothèses car ils confirment les signes attendus des variables. En revanche, les variables de contrôle IDE et APD semblent avoir un impact faible ou non-significatif qui peut s'expliquer par différents facteurs (3.3.3).

#### 3.3.1. Résultats d'estimations

Les résultats d'estimation des cinq modèles sont présentés dans le tableau 2.6.

**Tableau 2.6 Résultats d'estimation**

	MCO (1)	MCO (2)	Effets fixes (3)	MC2E avec effets fixes (4)	MMG-VI (5)
Inf					
lni	0.184*** (0.036)	0.092*** (0.026)	0.006 (0.017)	0.035** (0.015)	0.021** (0.009)
lna	0.234*** (0.023)	0.033* (0.019)	0.034** (0.016)	0.052 (0.180)	0.021** (0.008)
Int	<b>0.214***</b> (0.020)	<b>0.942***</b> (0.035)	<b>0.454***</b> (0.073)	<b>0.181***</b> (0.056)	<b>0.145***</b> (0.041)
lnx	0.507*** (0.022)	-0.025 (0.028)	0.022 (0.052)		-0.013 (0.018)
Ind		<b>-0.877***</b> (0.038)	<b>-0.430***</b> (0.077)	<b>-0.130**</b> (0.064)	<b>-0.123***</b> (0.038)
l.lnf			0.524*** (10.620)	0.716*** (0.039)	0.852*** (0.034)
_cons	-3.528*** (0.426)	2.168*** (0.394)	2.334* (0.403)		0.055 (0.250)
Obs	571	571	541	541	541
R <sup>2</sup> ajusté	<b>0.9199</b>	<b>0.9586</b>	<b>0.8786</b> <sup>35</sup>	<b>0.8631</b>	<b>0.9911</b>
F	1625.208	2617.873	F(6,31) = 462.08***	F(5,31) = 553.38***	F(5, 31) = 6155.4***
Kleibergen-Paap rk LM statistic				11.944 Chi2(1) P-val = 0.0005	16.514 Chi2(1) P-val = 0.0000
Hansen J statistic				0.000 (equation exactly identified)	0.000 (equation exactly identified)

*Par convention \* indique une significativité au seuil de 10%, \*\* à 5% et \*\*\* 1%. Entre parenthèses l'erreur standard.*

<sup>35</sup> Estimateur Within

Concernant les modèles 3 à 5, le test du CD de Pesaran (2004), permet de rejeter l'hypothèse d'une interdépendance entre les individus avec une significativité de 0,01%. Les tests de robustesse ayant indiqué la présence d'hétéroscédasticité (test modifié de Wald<sup>36</sup>), et d'autocorrélation (test de Wooldridge<sup>37</sup>), les modèles ont été ajustés afin d'éviter ces différents biais.

### 3.3.2. Détection d'un « effet dépendance »

Les résultats d'estimation confirment l'hypothèse de départ : les TFM ont un impact positif sur la FBCF dans l'échantillon considéré : une augmentation de 1 % des TFM provoque une augmentation de 0,145 à 0,181 de la FBCF, et jusqu'à 0,454 pour le modèle à effets fixes individuels. En revanche, la dépendance aux TFM instrumentée par le PIB s'avère négative (de -0,123 à -0,130, et jusqu'à -0,430). Ces résultats confirment l'impact positif des TFM sur l'investissement physique, canal de transmission de croissance identifié notamment par Barajas *et al.* (2009). De plus, si la littérature empirique détecte peu ou pas d'impact direct des TFM sur la croissance sur les PED en général, il semble que cela ne se vérifie pas lorsque l'étude concerne les pays dépendants. En effet, Giuliano *et al.* (2005) réalisent une étude visant à tester l'hypothèse d'une substituabilité des TFM au développement du secteur financier domestique. Autrement dit, les auteurs tentent de vérifier l'hypothèse que les TFM participent à la croissance en desserrant la contrainte de crédit qui limite la production des ménages ne recevant pas de transferts. Leurs résultats soutiennent cette hypothèse à partir d'un échantillon de 40 pays pour les lesquels le ratio TFM/PIB est supérieur à 1 % de 1975 à 2002. Par conséquent, il semble que dans le cas des pays fortement dépendants, les TFM aient un impact positif direct sur l'investissement physique, et indirect sur la croissance. Cependant, cet impact est limité par la dépendance aux TFM elle-même.

Cet « effet dépendance » peut s'expliquer par un comportement parfois observé au niveau individuel, et qui résulte de la présence d'aléa moral chez les bénéficiaires (Azam et Gubert, 2006, 2005).

---

<sup>36</sup>  $\chi^2(25) = 1232.40$  au risque de première espèce de 0.01%.

<sup>37</sup>  $F(1, 24) = 37.809$  au risque de première espèce de 0.01%

Les auteurs estiment en effet que les familles de migrants qui reçoivent des TFM sont plus enclines à ne pas maximiser leur propre production (agricole et non-agricole), sachant que les migrants pourront compenser cette baisse de revenu. Cette « désincitation » au travail est observée également au niveau macroéconomique par Chami *et al.* (2003) qui démontrent que les TFM peuvent avoir ce même effet « compensateur » à la baisse de la production nationale. Par conséquent, cette étude permet d'étendre ce résultat aux pays fortement dépendants concernant l'investissement domestique physique. De plus, les résultats d'estimation des variables de contrôle font ressortir d'autres éléments d'explication, décrits dans les paragraphes suivants.

### **3.3.3. Les variables de contrôle**

L'IDE dans la première estimation « naïve » paraît avoir un impact direct sur la FBCF. Cependant, l'introduction d'effets fixes, puis de variables instrumentales, révèle que l'impact de l'IDE sur l'investissement domestique est très faible (entre 0,021 % et 0,035 % d'augmentation de la FBCF serait imputable aux IDE dans l'échantillon). Semblablement, l'APD semble avoir un impact très faible sur l'investissement productif (de 0,021 % à 0,034 %). Concernant les IDE, deux éléments peuvent expliquer ce constat. Tout d'abord, Les 125 PED retenus pour obtenir la moyenne du ratio de dépendance attirent en 2008 (en moyenne sur 3 ans) 19 % de l'IDE mondial (13,5 % sans la Chine). Les pays de l'échantillon reçoivent eux en 2008 moins de 1,78 % de l'IDE mondial, soit environ 9,37 % de l'IDE vers les PED. Les pays de l'échantillon reçoivent donc peu d'IDE en comparaison de l'ensemble des PED. Par conséquent, la faible (ou l'absence de) participation de l'IDE à l'investissement domestique peut s'expliquer simplement par le faible niveau de ces flux.

Ensuite, le rôle des structures financières nationales peut expliquer ce résultat. En effet depuis le développement des modèles de croissance endogène, la relation circulaire entre flux financiers, croissance et investissement a été mise en évidence (Jung, 1986 ; Gupta, 1984 par exemple). Or par construction, l'échantillon est composé de pays qui ont pour la plupart un niveau de revenu national faible (la médiane du Revenu national brut par habitant en parité de pouvoir d'achat (\$) se situe en dessous du groupe « revenu intermédiaire, tranche faible » de la Banque mondiale).

Concernant l'APD, selon base de la CNUCED, les PED ont reçu en 2008 (en moyenne sur 3 ans) 119 270 milliards de dollars (prix et taux de change courants). Les pays de l'échantillon ont reçu 15 148 milliards, soit environs 12% de l'APD. Tout comme concernant l'IDE, le faible impact de l'APD peut alors être expliqué par les faibles montants reçus par les pays de l'échantillon. Ce résultat semble confirmer les doutes quant à l'impact de l'APD sur le développement des pays d'origine, doutes émis y compris par les économistes de la Banque mondiale<sup>38</sup>. La fongibilité de l'aide peut expliquer une part de ce faible impact sur l'investissement productif<sup>39</sup>.

**Encadré 2.9 : Résultats 13. Estimation de l'impact des transferts de fonds des migrants sur la FBCF**

- Les TFM ont un impact positif sur la FBCF, supérieur à leur impact sur la croissance du PIB
- Cet impact positif diminue avec l'augmentation de la dépendance aux TFM.

### *Propos d'étape*

Ce travail a pour objectif de tester l'impact des TFM sur l'investissement en capital physique des pays fortement dépendants sur une base de données en panel. Deux conclusions peuvent être tirées de cette analyse. Tout d'abord, les TFM semblent avoir un impact positif, et significatif, sur l'investissement domestique des pays de l'échantillon. Cet élément vient confirmer un ensemble d'études portant sur l'impact des TFM sur l'économie des pays d'origine, et semble indiquer que les pays fortement dépendants ne diffèrent pas de l'ensemble des pays receveurs. Cependant, la seconde conclusion vient nuancer cette affirmation. En effet, la mise en rapport du taux de dépendance et de l'investissement montre que l'augmentation du premier entraîne une diminution du second. Par conséquent, l'impact marginal des TFM sur l'investissement diminue avec l'alourdissement de la dépendance du pays. Or l'investissement étant identifié comme une dimension de la croissance du PIB, la poursuite de ce travail concernant l'impact des TFM sur la croissance de long terme sur cet échantillon permettrait de confirmer (ou d'infirmer) cet « effet dépendance ».

<sup>38</sup> Collier et Dollar (2002 et 2006).

<sup>39</sup> Voir notamment Feyzioglu *et al.*, (1998) pour une revue de littérature.

## Conclusion du chapitre II

L'objectif de ce chapitre a été de tester l'hypothèse d'une relation négative entre la dépendance aux TFM et la production des pays receveurs. Cette relation a été explorée par deux voies, qui confirment chacune l'hypothèse soutenue. D'une part, l'impact des TFM sur la croissance de la production est faible dans le cas des pays dépendants. Ce résultat prolonge l'analyse de Chami *et al.* (2003 et 2008) notamment qui constate la faible contribution des TFM à la croissance des PED. La thèse propose d'attribuer cette faible contribution aux effets délétères d'une trop forte dépendance aux TFM, qui est révélée par la relation négative entre la croissance du PIB et le ratio de dépendance estimée empiriquement sur un panel de 32 pays.

D'autre part la contribution des TFM à la production des pays receveurs est explorée par le biais de leur impact sur l'investissement productif. La littérature a montré une relation plus forte entre les TFM et l'investissement, généré par la création et le financement de petites entreprises par les migrants, ainsi que par le financement de biens d'équipement agricoles augmentant la productivité du travail pour les familles receveuses. Afin de tester cette hypothèse sur les pays dépendants retenus, la thèse estime l'impact des TFM sur la FBCF, mesure permettant les comparaisons internationales. Là encore, l'hypothèse testée est vérifiée. L'impact des TFM sur l'investissement est plus significatif que sur la croissance, mais le même « effet de dépendance » est observé de manière empirique. Cette analyse remet en cause l'efficacité productive supposée des TFM dont l'impact sur la croissance est pour le moins limité.

Afin d'approfondir cette évaluation empirique de l'impact des TFM, la thèse propose de changer de niveau d'analyse en s'intéressant à présent à l'économie d'un pays fortement dépendant, le Tadjikistan, qui n'avait pu être retenu dans l'échantillon par manque de données. Les sources de données nationales si elles posent problème dans le cadre de comparaisons internationales sont d'une aide précieuse pour une étude plus limitée. C'est pourquoi l'analyse va se porter sur l'économie des TFM du Tadjikistan, pays le plus dépendant des TFM depuis 2007 (plus de 50 % du PIB).



### CHAPITRE III LES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS TADJIKS : ETUDE DES IMPACTS ET DES DETERMINANTS MACROECONOMIQUES<sup>40</sup>

---

#### The Muliyan Brook I Recall

*“The sweet fragrance of the Muliyan brook,  
Recalls memories, so long ago forsook.  
Rough sands of the Oxus beneath my feet,  
Caress them as would silk, soft and sweet.  
Enjoy life everlasting, always full of cheer,  
Your guest's the Amir, ever joyous and dear.  
Tumultuous Oxus, full of joy and mirth,  
Greeting us, leaps warmly to our girth.  
O Bukhara!  
Thou art the Sky, brilliant Moon is He,  
O mighty Sky, embrace Thy Moon with glee.  
Thou art the Mead, stately Cypress He,  
Receive Thee anon, Thy beloved Cypress tree.” –*

**Abu Abullah Rudaki** (d. AD 940)

Translated by Iraj Bashiri (2004)

#### جوی مولیان

سروده ابو عبدالله رودکی

بوی جوی مولیان آید همی  
یاد یار مهربان آید همی

ریگ آموی و درشتی های او  
زیر پایم پرنیان آید همی

ای بخارا شاد باش و دیر زی  
میر زی تو میهمان آید همی

آب چیحون از نشاط روی دوست  
خنک مارا تا میان آید همی

میر ماه است و بخارا آسمان  
ماه سوی آسمان آید همی

میر سرو است و بخارا بوستان  
ماه سوی بوستان آید همی

L'objet de ce chapitre est de définir les impacts et les déterminants des flux de transferts des migrants vers le Tadjikistan, un pays très dépendant aux TFM. En 2009, le ratio TFM/PIB est supérieur à 45 %, ce qui le place à la première place mondiale des pays receveurs de transferts des migrants. Le chapitre démontre que les TFM n'ont pas d'impact productif sur le pays. Une forte dépendance aux transferts indique que les TFM ne permettent pas de financer la production et l'investissement nationaux. En revanche, les TFM sont déterminés par des conditions économiques tadjikes, en raison des motivations altruistes des migrants. La démonstration se déroule en trois points.

Le Tadjikistan est l'un des pays pour lesquels les TFM représentent une part très importante du PIB. Tout d'abord, cette dépendance s'explique par des facteurs

---

<sup>40</sup> Ce chapitre est en partie basé sur Coiffard (2010).

historiques, démographiques et économiques. En 1992, la disparition de l'URSS a laissé place à une guerre civile déstructurant l'économie du Tadjikistan. La proximité géographique, linguistique et culturelle, ainsi que le différentiel de PIB entre la Russie et le Tadjikistan expliquent en grande partie les flux migratoires importants entre ces deux pays. L'ensemble de ces éléments a conduit le pays à devenir très dépendant des TFM (**section 1**).

Cependant, l'impact des TFM sur le développement du Tadjikistan est très limité. Les TFM n'ont pas d'impact sur la production ni sur l'investissement national. En réalité, la causalité est inverse. Le PIB, la FBCF et la consommation déterminent les TFM. Une évaluation empirique permet de vérifier cette hypothèse grâce à un modèle VAR qui prend en compte l'endogénéité des variables. Les résultats confirment l'absence d'impact des TFM sur l'économie productive, et soutiennent l'hypothèse d'un comportement altruiste des migrants (**section 2**).

Si les TFM sont déterminés par les conditions économiques tadjikes, ils le sont également par l'économie du pays d'accueil. L'émigration quasi unidirectionnelle des tadjiks vers la Russie permet une étude comparée des déterminants entre le pays d'accueil et d'origine. L'évaluation empirique vérifie les observations présentes dans la littérature. Les TFM dépendent davantage des variables de l'économie d'accueil que du pays d'origine. Malgré cela, les résultats soutiennent l'hypothèse d'un motif altruiste dans le cas du Tadjikistan (**section 3**).

## **Section 1. L'économie du Tadjikistan : un petit pays fortement dépendant de ses migrants**

Le Tadjikistan est un petit pays enclavé en Asie centrale, ancienne république de l'URSS. Son histoire et sa géographie (1.1) ont construit (entre autres) sa situation économique actuelle et expliquent en grande partie le volume et la dynamique des flux migratoires (1.2). Ces flux quasi unidirectionnels vers la Russie sont devenus en quelques années un phénomène structurel de la société tadjike, où près d'un quart de la population active masculine a émigré. En conséquence, l'économie repose en grande partie sur un système de « rente migratoire ». Les familles des migrants sont alors très dépendantes des transferts qu'effectue le plus souvent le chef de famille (1.3). Cette dépendance individuelle, observable notamment grâce au *Tajik Living Standard Survey* de la Banque mondiale réalisé en 2007, se retrouve également au niveau macroéconomique.

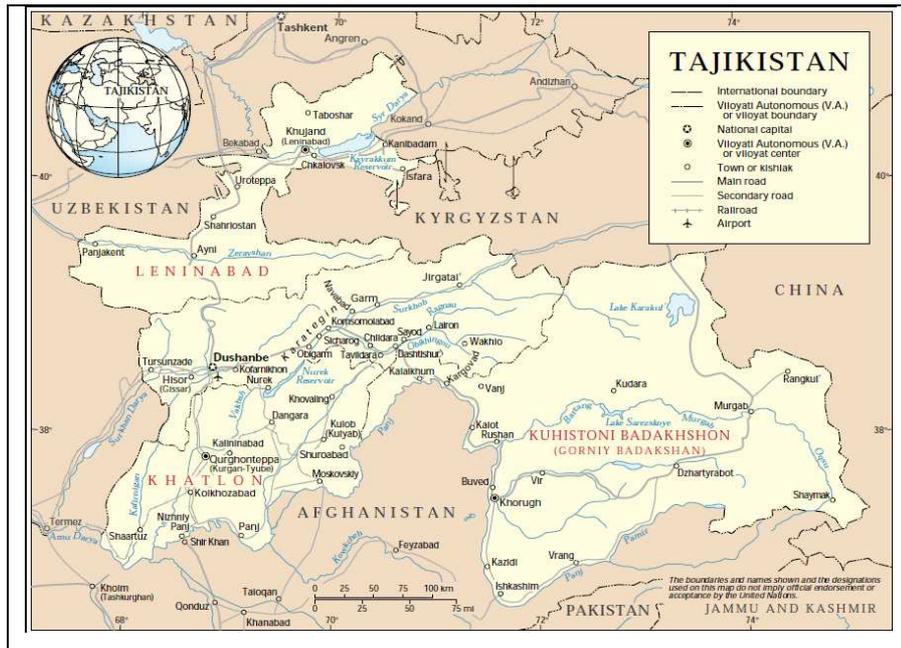
### **Paragraphe 1.1. L'émigration vers la Russie expliquée par la géographie et l'histoire tadjikes**

Le Tadjikistan est un petit pays d'environ 143 000 km<sup>2</sup> pour 7,6 millions d'habitants en 2011. Sa géographie (1.1.1) et son histoire (1.1.2) expliquent une grande part de la structure de l'économie tadjike, en particulier ses flux migratoires.

#### **1.1.1. Un pays enclavé au relief accidenté**

La situation géographique du pays, en particulier son aspect montagneux et ses voisins directs (*cf.* Carte 3.1), constitue une très forte contrainte qui pèse sur l'économie.

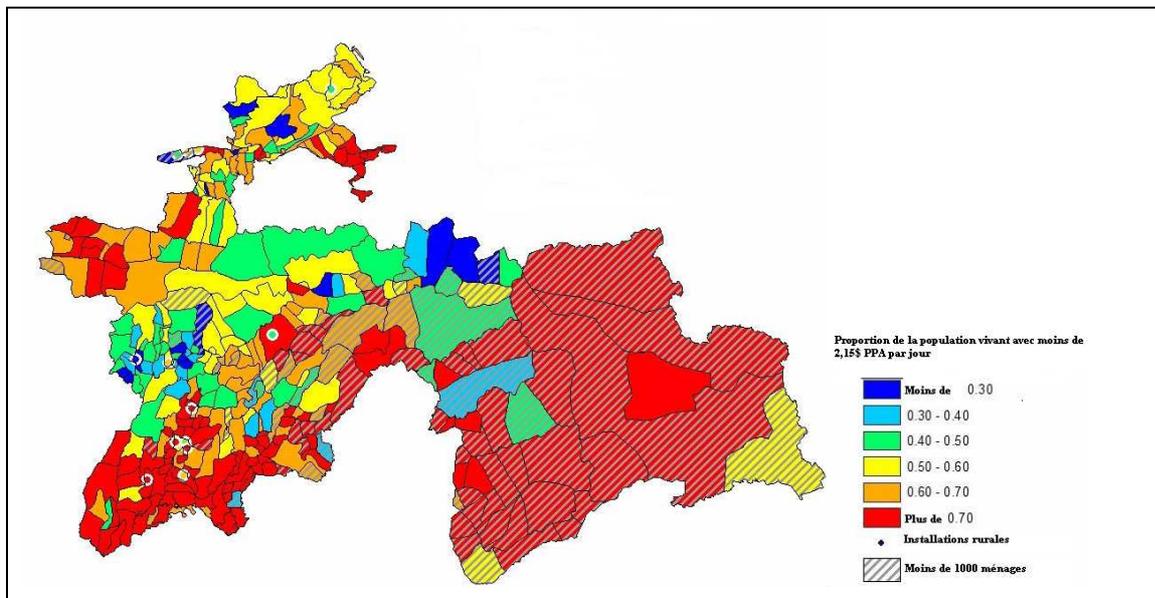
**Carte 3.1 : Le Tadjikistan en Asie centrale**



Source : Nations unies, disponible à l'adresse : <http://www.un.org/depts/Cartographic/map/profile/tajikist>

Le Tadjikistan est divisé en régions – les Oblasts, administrativement très indépendantes. Cette indépendance s'explique par l'histoire du pays et se traduit aujourd'hui par des inégalités socio-économiques très fortes (cf. carte 3.2).

**Carte 3.2 : De fortes inégalités révélées par les niveaux de pauvreté**



Source : Baschieri *et al.* (2005).

La carte met en évidence de fortes inégalités entre l'Est et le Sud d'une part, et le Centre et le Nord d'autre part. Dans les régions les plus pauvres, plus de 70 % de la population vit en-dessous du seuil de pauvreté (fixé à 2,15\$ PPA par jour et par personne). D'après l'OIM, ces deux régions sont les principales zones d'émigration du Tadjikistan. Parmi ses voisins les plus proches se trouve la Russie, première puissance économique de la région.

De nombreux travaux montrent que la distance géographique est un déterminant des migrations internationales, par exemple Greenwood et McDowell (1982). Les auteurs montrent que la distance entre la ville principale du pays d'origine (34 pays différents) et la ville la plus proche en Amérique du Nord, dans leur cas d'étude, est un déterminant important des flux migratoires. Mayda (2010) démontre par une évaluation empirique que la distance est l'un des principaux déterminants des migrations vers 14 pays de l'OCDE entre 1980 et 1995. La proximité linguistique semble également être un déterminant des migrations internationales. Adsera et Pytlikova (2010) montrent ainsi que le fait d'avoir une langue commune diminue fortement les coûts de la migration pour les travailleurs partant vers les pays de l'OCDE entre 1985 et 2006. La faible distance géographique et linguistique entre le Tadjikistan et la Russie est donc un facteur explicatif des migrations entre les deux pays. Ce phénomène est également renforcé par l'histoire commune des pays.

### **1.1.2. Une dépendance à la Russie qui s'explique par l'histoire du pays**

Le Tadjikistan est un petit pays dont la population est issue de l'ancien empire perse. Bien que l'influence de cet empire ne se fasse plus sentir, le Tadjikistan garde des liens étroits et privilégiés avec deux autres composantes de l'empire, l'Afghanistan et l'Iran. Deux villes anciennement Tadjikes ont été cédées à l'Ouzbékistan pendant l'occupation soviétique. Cette occupation, comme dans le reste de l'Union, a eu un impact très important sur la structure de l'économie et la société tadjikes. En effet, en plus des relations avec ses voisins du Sud, le Tadjikistan reste très fortement lié à son voisin du Nord, la Russie. Les liens économiques unissant le Tadjikistan à la Russie sont encore aujourd'hui déterminants pour ce pays. Après la chute de l'Union, le Tadjikistan fut en proie à une guerre civile, qui prenant fin en 1997, a fini de laisser l'économie tadjike dans une situation difficile.

Le territoire actuel du Tadjikistan a été intégré à l'URSS en 1924 comme République autonome au sein de l'Ouzbékistan. En 1929, la République devient la république socialiste soviétique du Tadjikistan, et se trouve augmentée de sa partie Nord. Les frontières du Tadjikistan encadrent alors un territoire hétérogène peuplé de différentes ethnies, à 70 % tadjikes. La russification s'impose, notamment par le remplacement de l'alphabet perso-arabe, par l'alphabet latin, puis par l'alphabet cyrillique. Par la suite, une administration de Tadjiks formés en Russie et en Ouzbékistan et de Russes (dont la population a été multipliée par 13 en 30 ans) est mise en place. L'apprentissage de la langue Tadjike est progressivement retiré des programmes des universités au profit du Russe. Les villes tadjikes de Samarkand et Boukhara, étapes importantes de la route de la soie, sont cédées à l'Ouzbékistan dans le redécoupage des frontières par l'Union soviétique. Cette partition accentue encore la pauvreté de la République Tadjike, la plus petite de toute l'Union, et accroît sa dépendance à l'égard de la Russie.

Le « rattrapage » mis en place par Staline en Asie centrale prend trois formes (Monjazebe, 2004 :6) : i) un redécoupage des frontières selon les territoires supposés des différentes ethnies ; ii) la promotion de l'athéisme contre l'islam et ; iii) une politique de mise en lien des villes et des campagnes dans le but d'industrialiser rapidement la région pour la collectivisation. L'industrialisation du Tadjikistan se base sur l'énergie hydroélectrique et les minerais d'extraction. Le pays se trouve en effet en amont de nombreux fleuves et cours d'eau de la région, ce qui lui permet de produire 90 % de son électricité grâce à cette source d'énergie. Cette abondance a attiré des industries énergivores telles que celle de l'aluminium, et a permis le développement de secteur agricole nécessitant de grandes quantités d'eau, en particulier la culture du coton. Toute une industrie de transformation du coton a alors été mise place (égrainage, filage, manufacture, etc.) (Kaufman *et al.*, 1993 :1144).

La chute de l'URSS en 1991 est à l'origine de l'indépendance de nombreuses républiques soviétiques, dont le Tadjikistan. Cette indépendance s'est imposée contre la volonté du peuple et sans préparation (Monjazebe, 2004 :14). Le gouvernement mis en place en 1991 fait appel au FMI et à la Banque mondiale pour pallier au retrait de l'appareil soviétique.

La suppression du contrôle des prix provoque alors une inflation record, alors que le nombre de fonctionnaires est réduit. En 1992, une guerre civile éclate opposant principalement la région Nord (Khujand et Garm) et la région Sud (Kulob). Les combats militaires opposant islamistes (ou « islamo-démocrates ») du Nord rebelles au régime « néo-communiste » (ou encore « conservateur ») et durent jusqu'en 1993 (Roy, 1995). En 1997, les opposants au régime, les deux parties signent un accord de paix, mettant fin à une guerre qui aurait fait entre 30 000 et 50 000 morts.

Bien que le niveau du PIB tadjik soit un des plus faibles de la région et du monde (le pays est classé 145<sup>e</sup> économie mondiale en terme du PIB, selon la Banque mondiale), l'observation d'autres indicateurs permet de nuancer le tableau. Par exemple, l'espérance de vie et le niveau d'alphabétisation classent le pays parmi les pays à revenu moyen, bien au dessus de ses voisins d'Asie centrale (cf. Tableau 3.1). Malgré le retrait des fonds russes en 1991, la période soviétique a ainsi permis au Tadjikistan de bénéficier d'un héritage certain en termes de capital humain et d'infrastructures scolaires et médicales. Cependant, les transferts de Moscou, estimés à hauteur de 40 % du PIB dans les années 1980 ont été la condition indispensable à un tel développement. A l'image des autres républiques d'Asie centrale, la chute de l'Union a été synonyme d'une diminution importante du PIB et d'une montée de l'inflation (Falkingham, 1999).

**Tableau 3.1 Quelques indicateurs sur l'économie tadjike**

	Tadjikistan	Asie centrale	Pays à faible revenus
Population (millions)	7.0	404	846
PNB par habitant (USD)	700	793	512
PNB (Mds USD)	4.8	2.746	433
Pauvreté (% population en dessous du seuil)	54		
Alphabétisation % de la population au-dessus de 15 ans	100	98	66
Espérance de vie	67	...	57
<b>Indicateurs économiques tadjiks</b>	<b>1989</b>	<b>1999</b>	<b>2009</b>
PIB (Mds USD)	...	1.1	5.0
Taux de croissance %	-12.4	8.4	3.4
FBCF/PIB	29.3	17.3	21.7
Exports de biens et services/PIB	35.9	66.1	13.4
Epargne nationale brute/PIB	16.4	15.9	-21.3

Source : Banque mondiale (2011).

Le Tadjikistan, compte tenu de ses faibles ressources et de la guerre civile a subi la plus forte récession enregistrée dans les économies en transition (une diminution de 40 % du PIB entre 1989 et 1996).

En 1998, au sortir de la guerre, le PIB/habitant tadjik était estimé à 215,4\$ (PNUD, 2000), contre 496\$ en 1990 (Banque mondiale, 2011), classant le pays parmi les plus pauvres du monde. L'industrie et le secteur de la construction en particulier ont connu une contraction importante entre 1993 et 2000, à l'inverse du secteur agricole qui a connu une augmentation du nombre d'employés d'environ 15%. En 1997 le gouvernement, sous l'impulsion du FMI et de la Banque mondiale, met en place un programme de stabilisation économique. En parallèle, l'état lance également une vague de privatisation et de libéralisation économique pour enfin entrer en « transition ». Selon Iwasaki (2002), le Tadjikistan a clairement montré des progrès dans la transition vers une économie de marché, notamment dans la réforme légale et la privatisation des entreprises d'Etat.

Les rapports du FMI (2005, 2006, 2010) mettent également en évidence le retour vers une croissance soutenue depuis 1998. Selon le Fond, les principaux moteurs de la croissance sont le secteur des services ainsi que les transferts de fonds des migrants, lesquels ont permis de financer une partie de la consommation privée, mais aussi à moindre échelle, de l'investissement privé. Le pays observe également une augmentation de la productivité, en particulier dans les secteurs primaire et tertiaire.

En conclusion, le Tadjikistan est un pays très pauvre, faiblement internationalisé, dont les flux économiques sont essentiellement tournés vers la Russie pour trois raisons : la proximité géographique, les liens historiques et la distance économique. Ces caractéristiques déterminent également les flux migratoires, à l'origine des TFM.

**Encadré 3.1 : Résultats 14. L'émigration vers la Russie expliquée par la géographie et l'histoire tadjikes**

- **L'émigration des travailleurs tadjiks en Russie s'explique par :**
  - o **La proximité géographique, linguistique et culturelle des deux pays**
  - o **Le différentiel de développement et la possibilité d'être employé en Russie**
  - o **Les liens historiques entre les deux pays**

## **Paragraphe 1.2. Caractéristiques et évolution des flux migratoires depuis 1997**

Les flux migratoires tadjiks sont très importants et sont renseignés depuis la fin de la guerre civile. Ils concernent une grande partie de la population, en particulier de la population active masculine (1.2.1). Les caractéristiques socio-économiques des migrants et de leurs familles mettent en évidence une véritable fuite de la force de travail, ainsi qu'une forte dépendance des familles au revenu du migrant. Cette dépendance est en réalité double car le secteur d'emploi principal des migrants tadjik est le bâtiment (1.2.2). Le revenu des familles tadjikes dépend (par répercussion) en grande partie de l'activité du secteur du bâtiment en Russie.

### **1.2.1. Les flux migratoires tadjiks**

Selon l'Organisation internationale pour les migrations (OIM), plus de 800 000 travailleurs tadjiks ont émigré à l'étranger, soit plus de 10 % de la population totale (OIM, 2009). La Russie est le principal pays de destination des migrants, suivie du Kazakhstan et de l'Ouzbékistan.

Les facteurs d'attraction les plus importants étant i) les possibilités d'emploi, ii) le revenu potentiel et iii) l'existence de « réseaux » ; la Fédération de Russie est naturellement le principal pays de destination pour de nombreux travailleurs tadjiks (90 % selon les estimations de l'OIM). La qualité des réseaux de transport est aussi un facteur important : le paysage accidenté de l'Asie centrale et les dégâts causés par la guerre civile explique que les anciennes routes construites sous le régime soviétique structurent encore fortement aussi une partie du choix de destination des travailleurs tadjiks.

Le développement des besoins en main d'œuvre du marché du travail en Russie pendant les années 1990 a également favorisé l'immigration. La démographie russe explique l'augmentation de la demande de travail. Le taux de croissance de la population est négatif depuis 1995 et jusqu'en 2010 (la Russie compte 148 millions d'habitants en 1990 contre 143 millions en 2010, d'après les données des Nations unies<sup>41</sup>).

---

<sup>41</sup> Les données sont disponibles sur le site des Nations unies, Département des affaires économiques et sociales, division population, section estimation et projection, à l'adresse suivante : <http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/p2k0data.asp>.

La reprise économique dans le secteur du bâtiment, et le développement du marché de l'immobilier en Russie, ont également compté parmi les facteurs d'attraction, tout comme que les flux migratoires russes vers l'Europe occidentale qui laissent une place vacante pour les immigrants de la CEI. Enfin l'existence de réseaux de migrants tadjiks déjà établis en Russie favorise également les flux migratoires. En effet, Mouhoud et Oudinet (2004) ont montré le poids de ces réseaux pour expliquer les flux migratoires du bassin méditerranéen. Le premier employeur de migrants en Russie est le secteur du bâtiment, et c'est en particulier dans le secteur informel qu'ils trouvent des opportunités de travail, comme l'indique l'étude des caractéristiques des émigrés tadjiks.

Selon une étude publiée en 2003 par l'OIM, les deux classes d'âge les plus représentées dans les flux migratoires sont les 20-29 ans et les 40-49 ans, ce qui correspond aux chefs de famille et aux fils. La distribution des âges dépend des secteurs d'emploi. Par exemple, les jeunes sont plus représentés dans le secteur de la construction/bâtiment, alors que la classe des 40-49 ans est essentiellement composée de travailleurs qualifiés. En ce qui concerne les travailleurs agricoles, la classe d'âge 40-49 est la plus importante. Les migrants sont majoritairement des hommes, mais une augmentation du travail des femmes peut être observée depuis plusieurs années, en particulier concernant les migrations circulaires, et le secteur médical.

En ce qui concerne l'éducation, le niveau moyen est plus élevé que dans la population générale (Khakimov et Mahmadbekov, 2009). Plus précisément, deux groupes peuvent être observés : les travailleurs faiblement qualifiés (jusqu'au niveau secondaire) et les travailleurs qualifiés (groupe très hétérogène : des spécialistes, des travailleurs qualifiés dans le commerce et les services, certains travailleurs agricoles). L'origine géographique des migrants est très concentrée. 70 % des migrants sont originaires de deux régions : Khatlon et la Région de Subordination Républicaine. Ces régions sont les plus représentées que dans la population nationale, ce qui signifie que ces régions envoient plus de migrants que le reste de la population. Enfin, la majeure partie des migrants est tadjike (85 %) et ouzbèke (12 %). Plusieurs études permettent d'avoir des informations sur les caractéristiques socio économiques des migrants et de leurs familles.

Une étude de l'OIT (2010) sur les migrants et les TFM porte sur 1200 interviews de familles de migrants dans les 5 régions administratives du Tadjikistan. Les 1200 entretiens ont été effectués en fonction de la représentativité de chaque région dans la population totale. Les ménages interrogés comprennent tous au moins un membre à l'étranger (un pour 71 % des répondants, deux pour 22 % et trois et plus pour 7 %). Les répondants sont principalement des femmes (52 %) pour 55 % entre 36 et 55 ans. Les migrants sont essentiellement des hommes (95 %) à 39 % âgés de 26 à 35 ans (31 % de 18 à 25 ans ; 21 % de 36 à 45 ans ; et 8 % de 46 à 65 ans). Le pays de destination est dans 99 % des cas la Russie.

Après migration, l'OIT identifie quatre groupes de migrants en fonction de leur durée de séjour et de la fréquence des retours. Dans 35 % des cas, les migrants quittent le Tadjikistan pour une durée supérieure à 2 ans et reviennent régulièrement pour des périodes courtes. Dans 34 % des cas, les migrants restent en Russie plusieurs mois par an, et retournent au pays pour plusieurs mois. Ces migrations correspondent plutôt à des migrations saisonnières. D'après les questionnaires, ce processus migratoire semble récurrent : 77 % des migrants prévoient de retourner en Russie l'année suivante. Dans 16 % des cas, les migrants sont à l'étranger depuis plus de 2 ans, mais ne sont pas revenus au pays depuis le début de la migration. Enfin, les 15 % restant correspondent à des *primo* arrivants (quelques mois).

### **1.2.2. Les principaux secteurs d'emploi dans les pays de destination**

Les principaux secteurs d'emploi dans les pays de destination sont le secteur du bâtiment (74 %), le commerce de gros et de détail (10,8 %), l'industrie (4,8 %), ou encore l'agriculture (5,4 %), selon une enquête de la Banque asiatique de développement (2007). Les travailleurs salariés, qui contribuent à 22,2 % des flux migratoires, sont principalement établis à Moscou, Tumen, Samara, Volgograd, principalement dans le secteur de la construction, puis du commerce, et enfin l'agriculture. La migration des travailleurs de la construction, représentant 37% des travailleurs à l'étranger, est principalement installée à Moscou (37%), Tumen et Novossibirsk. Ces flux sont principalement composés de jeunes nouveaux travailleurs sans qualification, dirigés par les travailleurs plus qualifiés, organisés dans des « brigades », travaillant sur le marché informel.

Une partie des flux migratoires est constituée de migrations circulaires vers les grandes zones commerciales et des migrations saisonnières en Russie pour environ six mois. Le « *Tajik Living Standards Survey*<sup>42</sup> » (2007) permet de disposer de données plus précises (cf. tableau 3.2).

**Tableau 3.2 : Secteurs d'activité des migrants avant et après migration**

	Secteur d'emploi avant migration		Secteur d'emploi après migration
<b>Sans emploi</b>	41,7%	<b>Ouvriers (peu qualifiés)</b>	51,9%
<b>Etudiants</b>	10,7%	<b>Travailleurs du bâtiment</b>	16,2%
<b>Chauffeurs</b>	7,6%	<b>Artisans</b>	7,3%
<b>Ouvriers (peu qualifiés)</b>	7,2%	<b>Chauffeurs (routiers)</b>	5,9%
<b>Artisans</b>	4,2%	<b>Employés Alimentation</b>	2,8%
<b>Employés commerciaux</b>	4%	<b>Employés/ouvriers commerciaux</b>	2,5
<b>Enseignement</b>	4%	<b>Sécurité</b>	1,2%
<b>Service public</b>	3,3%	<b>Autres</b>	4,6%
<b>Bâtiment</b>	2,7%		
<b>Alimentation</b>	1,9%		
<b>Gestion</b>	1,5%		
<b>Autres</b>	5,4%		

Source : TLSS (2007).

Les migrants sont principalement des chômeurs avant la migration (à 41,7 %), ou des étudiants (10,7 %). Parmi les migrants qui quittent un emploi, la plupart sont chauffeurs (transport routier) et ouvriers peu qualifiés. La population migrante est globalement peu qualifiée. Dans le pays d'accueil, les migrants sont ouvriers, en particulier dans le secteur du bâtiment qui rassemble plus de 16 % des travailleurs. En conclusion, les migrants tadjiks partent en grand nombre, et principalement en Russie, pour travailler comme ouvriers.

**Encadré 3.2 : Résultats 15. Tendances des migrations et évolution des TFM depuis 1997**

- L'émigration des travailleurs tadjiks en Russie s'explique également par la baisse de l'offre de travail en Russie ;
- Les flux migratoires sont essentiellement composés d'hommes (à 95 %) âgés de 26 à 35 ans (39 % des cas).
- Les migrants sont principalement ouvriers peu qualifiés, et ouvriers du bâtiment en Russie.

<sup>42</sup> Le TLSS fait partie des « Living Standards Measurement Studies » mises en place par le Groupe de recherche sur le Développement de la Banque mondiale afin d'améliorer la collecte de données sur les ménages dans les pays en développement. Le Tadjikistan a connu quatre études en 1999, 2003, 2007 et 2009. Les données de l'enquête de 2007 sont les données disponibles les plus récentes.

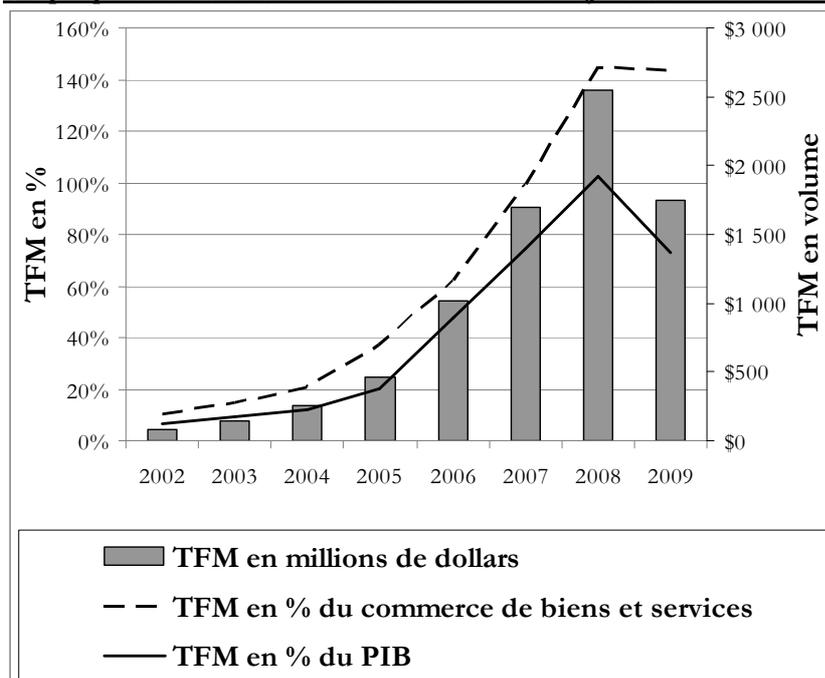
### **Paragraphe 1.3. Evolution des transferts de fonds vers le Tadjikistan, tendances, profils des receveurs**

Les migrations de travail donnent lieu à des transferts du migrant vers sa famille. Dans le cas du Tadjikistan, ces TFM représentent depuis les années 2000 un véritable enjeu. Les TFM représentent en 2009 environ 45 % du PIB, et dépassent 100 % après 2010 à cause de la crise financière internationale (1.3.1). Les TFM concernent une très grande majorité des ménages tadjiks (près de 90 %) et constituent donc un véritable enjeu national.

#### **1.3.1. Tendances des transferts de fonds des migrants tadjiks**

Selon la Banque mondiale, des TFM entrants au Tadjikistan en 2008 sont estimées à plus de 1,7 milliard de dollars, soit plus de 45% de son PIB. Les envois de fonds ont connu une augmentation spectaculaire depuis la fin de la guerre civile, surtout après 2001 lorsque le gouvernement a aboli la taxe de l'État de 30 % sur les transactions bancaires transfrontalières (*cf.* Graphique 3.1). De ce fait, les migrants tadjiks ont aujourd'hui la possibilité de transférer de l'argent sur les comptes bancaires de 14 banques commerciales établies au Tadjikistan (par le biais de filiales essentiellement). Mais cette situation ne s'applique pas aux entrepreneurs, et plus généralement à tous les transferts directs vers un investissement, ou l'achat de biens immobiliers. De plus, cela ne concerne que les migrants qui possédant une carte de séjour en Russie. Les TFM représentent une part croissante du PIB tadjik jusqu'en 2008, ainsi que du volume total du commerce des biens et services (jusqu'à 140 % en 2008).

**Graphique 3.1 Evolution des TFM entrants au Tadjikistan de 2002 à 2010**



Source : D'après les données de la CNUCED (2011).

Depuis 2002 les TFM ont augmenté de façon quasi exponentielle jusqu'en 2008 (données annuelles disponibles à la CNUCED, 2011). Cet accroissement en volume est suivi par l'augmentation des ratios TFM/PIB et TFM/Importations et exportations. Ainsi en 2008, avant les premiers effets de la crise, les TFM correspondent à plus de 100 % du PIB tadjik, et plus de 140 % du commerce total.

En 2002, les flux informels ont été estimés à un volume équivalent aux transferts formels, et les transferts en nature pour la moitié (appareils ménagers, vêtements, médicaments). Dans l'ensemble, les transferts informels sont estimés à 200-230 millions \$ en 2002 (Olimova et Bosc, 2003). Ces transferts informels sont réalisés principalement par des migrants à leur retour au Tadjikistan, ou par des réseaux informels connus sous le nom « perekid » ou « perekidla » en russe. La plus grande partie des transferts sont effectués depuis Ekaterinbourg, Irkoutsk, Krasnoïarsk, Moscou, Saint-Pétersbourg, Surgut et Tumen, principalement vers les grands centres urbains (Douchanbé, Khoudjand, Istaravshan), les régions pauvres et montagneuses (Asht, Penjikent, Aini) et certaines zones industrielles, avec des travailleurs qualifiés. Cette situation s'observe depuis plusieurs années, un phénomène croissant qui n'a pas connu de renversement majeur depuis lors. L'évolution trimestrielle des TFM montre une augmentation irrégulière.

Selon Ivakhnyuk (2009), l'un des impacts de la crise mondiale est la récession importante auquel fait face la Russie, où le chômage est en hausse de 30 % depuis décembre 2008 pour atteindre plus de 9 % de la population active. Les sorties de migrants en provenance de Russie sont estimées à 1 million de personnes à la fin de 2008. En janvier 2009, les envois de fonds ont déjà souffert d'une baisse de 22 % par rapport à janvier 2008 (FMI, 2009). En outre, les flux migratoires sont aussi touchés par ce ralentissement économique, d'après les services décentralisés de l'OIM (notamment dans la région Sughd). En effet, plus de 87.000 personnes sont retournées au pays entre septembre 2008 et janvier 2009, et cette tendance semble s'être accélérée au début de 2009, où le solde migratoire net s'est inversé (20 500 départs pour 30 000 retours) (OIM, 2009). L'enquête de l'OIT souligne à ce sujet le pessimisme des familles de migrants, qui à 58 % s'attendent à une diminution importante des TFM. Cette diminution est observée en 2009 dans 42 % des cas.

### **1.3.2. Profils des ménages receveurs et des migrants envoyeurs**

Parmi les ménages interrogés par l'OIT (2010), 89% déclarent recevoir des transferts. Ces transferts sont à 95% envoyés par des hommes, principalement les 26-35 ans, ce qui correspond aux fils en âge de travailler. En proportion, les 18-25 ans puis les 36-45 ans arrivent ensuite. Ce sont principalement les travailleurs saisonniers qui renvoient de l'argent. Les transferts diminuent avec l'augmentation de la durée de séjour et la diminution des contacts avec leur famille. Cet effet a déjà été observé, notamment par Glytsos (1988), concernant les migrants Grecs présents en Allemagne dans les années 1980-1990. L'auteur nomme ce phénomène le « syndrome de l'établissement définitif ». Les entretiens confirment la nature de la relation qui lie le migrant et le ménage receveur. Plus de 85 % des envoyeurs sont les fils du ménage, et 32% des chefs de famille.

La fréquence d'envoi des transferts renseigne sur le délai d'ajustement des envois du migrant aux besoins de sa famille, sous la contrainte de son revenu et de ses propres dépenses. Ainsi 35 % des familles reçoivent des transferts 3 à 4 fois par an, 26 % de 5 à 6 fois, 22 % de 7 à 12 fois par an. Dans 15 % des cas, les familles reçoivent des TFM une ou deux fois par an, et 1% en reçoivent plus d'une fois par mois. En résumé, 83 % des familles reçoivent au moins un envoi par trimestre. D'après cette enquête, près de 87 % des flux transitent par les banques et les STA.

L'importance des TFM dans le budget des familles receveuses est un indicateur du degré de dépendance à ces flux d'une grande part de la population, et donc du pays. Un tiers des ménages receveurs dépend exclusivement des TFM pour leur revenu, un quart en dépend de 61 % à 80 %, et 19 % en dépendent pour plus ou moins la moitié des revenus du ménage. Autrement dit, plus de 80 % des ménages dont un membre au moins a migré dépendent à plus de 40 % des revenus de la migration. Cette dépendance s'explique également par le faible niveau de l'activité économique au Tadjikistan et le fort taux de chômage qui augmente la proportion du revenu dû au TFM. De plus, les hommes jeunes étant les premiers à migrer, la part du revenu qui incombe au ménage dépend souvent de la femme. Or le travail des femmes est socialement mal accepté en dehors de petits travaux agricoles à faibles revenus.

Ces transferts sont utilisés dans un cinquième des ménages à plus de 80 % pour des biens de consommation immédiate. Cependant, une très grande majorité des ménages déclare épargner le reste pour une période égale ou supérieure à 6 mois. En moyenne pondérée, l'étude conclue qu'environ 57 % des TFM sont dépensés en biens de consommation courante, 12 % sont épargnés pour une période supérieure à 6 mois, et 11 % pour une période supérieure.

Les ménages receveurs de transferts au Tadjikistan paraissent donc très dépendants des envois des migrants. Il est probable que cet effet se retrouve au niveau agrégé, c'est-à-dire par l'observation des flux macroéconomiques entrants au Tadjikistan. Si la plus grande part des TFM est dépensée en biens de consommation immédiate, une part significative semble être épargnée et peut alors être investie dans une activité économique. De plus, la crise a donc un impact important dès 2009 sur les TFM perçus et sur le revenu des ménages tadjiks.

**Encadré 3.3 : Résultats 16. Evolution des transferts de fonds des migrants tadjiks**

- Les TFM entrants au Tadjikistan augmentent régulièrement depuis 2000.
- Les TFM sont principalement utilisés en biens de consommation courante, bien qu'une part significative soit épargnée.

### *Propos d'étape*

Les migrations de travailleurs s'expliquent par le différentiel de développement entre le Tadjikistan et ses voisins, et il est sans doute une conséquence de la guerre civile qui a profondément déstructuré la société tadjike. Les migrants sont principalement installés en Russie, du fait de facteurs économiques comme le différentiel de revenu, et non-économiques comme la distance géographique et le fait de partager une langue commune. Les émigrés tadjiks travaillent en grande partie dans le secteur du bâtiment russe, et sont souvent embauchés au noir. Les migrants envoient de l'argent à leur famille, et migrent dans l'optique d'augmenter le revenu du ménage. Ainsi, le Tadjikistan fait partie des pays les plus dépendants des TFM. Le rôle de l'activité économique de la Russie semble déterminant. Avant de pouvoir en mesurer l'ampleur, l'évaluation économétrique de l'impact des TFM sur la production et l'investissement tadjiks est nécessaire.

## **Section 2. L'impact des TFM sur la croissance et l'investissement au Tadjikistan**

Cette section propose une évaluation empirique de l'impact des TFM sur la croissance et l'investissement au Tadjikistan. L'objectif est de compléter l'analyse sur données de panel par une analyse approfondie dans le cas d'un seul pays très dépendant. Les données le permettant, l'analyse est étendue à la consommation des ménages. Les données disponibles sont tout d'abord présentées (2.1), ainsi que la méthodologie utilisée. Le modèle est ensuite spécifié (2.2) pour les trois variables testées. Les résultats sont ensuite discutés (2.3).

### **Paragraphe 2.1. Données et méthodologie**

Les sources de données sont principalement d'origine nationale. Ces données sont indiquées par la Banque mondiale comme source fiable. Dans un premier temps, la construction de la base de données est décrite (2.1.1), pour se concentrer ensuite sur la méthodologie utilisée pour l'estimation empirique (2.2.2).

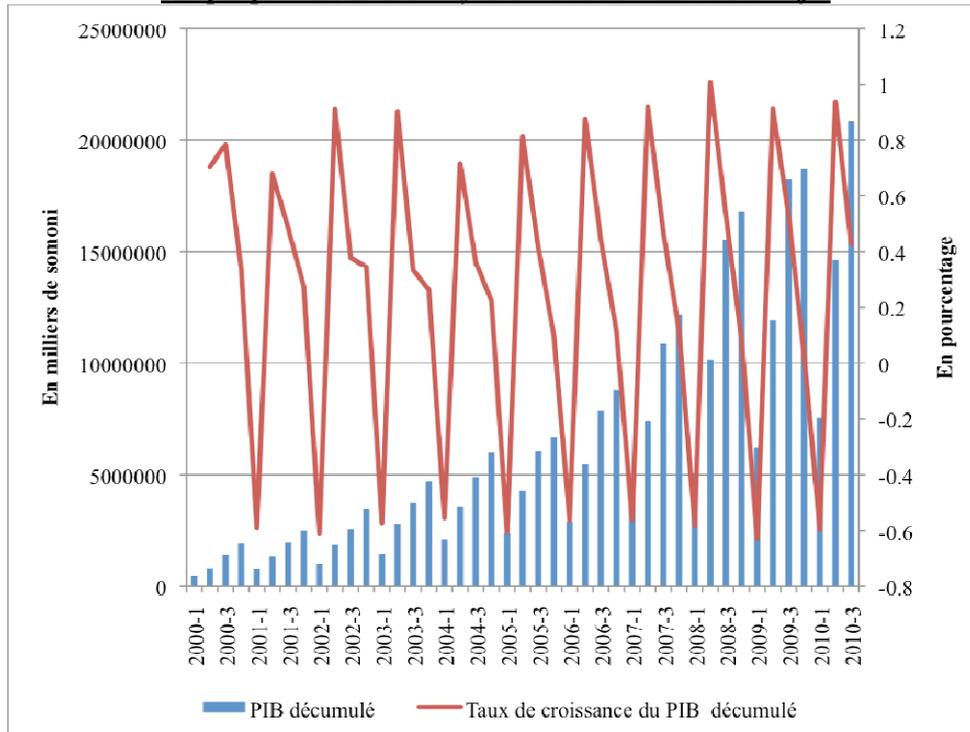
#### **2.1.1. Construction de la base de données**

Les données utilisées sont issues de deux sources nationales : l'Agence nationale des statistiques tadjiks et la Banque nationale du Tadjikistan d'une part, et le Service Fédéral des statistiques russes d'autre part. Les données sont trimestrielles, du premier trimestre 2000 au premier trimestre 2010, soit 41 périodes et 1 individu. La base de données est donc une série temporelle.

#### *Evolution de l'activité économique tadjike*

Le PIB tadjik présente un fort caractère saisonnier (*cf.* Graphique 3.3) qui est corrigé par l'utilisation d'une moyenne mobile sur les 4 trimestres. Cette opération permet de faire ressortir la tendance de l'année et de gommer la cyclicité naturelle du PIB. Cette cyclicité s'explique par une forte dépendance au secteur primaire.

**Graphique 3.2 Une forte cyclicité du PIB trimestriel tadjik**



Source : A partir des données TAJSTAT (2011).

Les données disponibles à l'Agence des statistiques tadjike sont en valeurs cumulées mensuelles, en valeur nominale. A partir de là, la production trimestrielle est calculée, puis passée en moyenne mobile sur 4 trimestres afin de lisser la cyclicité du PIB. Enfin, les valeurs sont passées en logarithme pour en simplifier l'interprétation.

#### *Les autres variables*

Les TFM sont obtenus grâce au solde du compte « *Workers' Remittances* » de la balance des paiements. Ce compte est le seul à enregistrer les TFM dans le cas du Tadjikistan. Nous ne disposons que du solde du compte, ce qui signifie que les envois d'argent depuis le Tadjikistan vers l'extérieur sont également pris en considération. Les données sont également passées en moyenne mobile sur 4 trimestres afin d'être comparées au PIB et à la FBCF. Enfin, les données sur la consommation des ménages sont obtenues à l'agence nationale du Tadjikistan, en milliers de tonnes. Cette unité de compte a un impact important sur le pouvoir explicatif de l'évaluation empirique.

En effet, la comptabilisation de la consommation des ménages en tonne est fortement influencée par deux biais : i) La saisonnalité qui change la nature des produits consommés par les ménages, ainsi que le volume des biens autoproduits (production agricole pour la famille par exemple) ; et ii) la population (sur laquelle aucune donnée fiable n'est disponible sur une base trimestrielle). Ces données, en moyenne mobile sur 4 trimestres et en logarithme, restent la meilleure estimation disponible de la consommation des ménages au Tadjikistan depuis 2000.

### **2.1.2. Méthodologie employée**

La littérature a mis en lumière deux caractéristiques majeures quant à la relation entre PIB et TFM. Tout d'abord l'impact des TFM sur la croissance ou sur le PIB est souvent faible, nul, voire négatif. Ensuite, cette analyse est contrainte par le problème de l'endogénéité des deux variables, et la causalité inverse possible. La thèse cherche donc ici à mesurer empiriquement l'impact des TFM sur la production tadjike, sous cette contrainte d'endogénéité. De plus, les données trimestrielles dont nous disposons nous conduisent à privilégier un modèle incluant des retards de variables. Le modèle choisi est une analyse VAR (*Vector Auto Regressive – Vecteur autorégressif*).

#### **Encadré 3.4 : Résultats 17. Données et méthodologie**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Les données sont trimestrielles, utilisées en moyenne mobiles sur 4 trimestres et en logarithme.</li><li>- L'endogénéité des variables conduit à privilégier un modèle VAR</li></ul> |
|--|

### **Paragraphe 2.2. Estimations empirique**

Dans un premier temps, la relation directe entre TFM et PIB est explorée grâce à un modèle VAR. Les résultats montrent une absence d'impact des TFM sur le PIB tadjik, quelque soit le retard pris en compte. A l'inverse, la causalité inverse est mise en évidence (2.2.1). Ensuite, deux autres canaux de transmission sont étudiés. L'impact des TFM sur le PIB, la FBCF et la consommation des ménages, est estimé par la suite, grâce à un second modèle VAR (2.2.2). Les résultats montrent que les TFM n'ont pas d'impact sur ces variables.

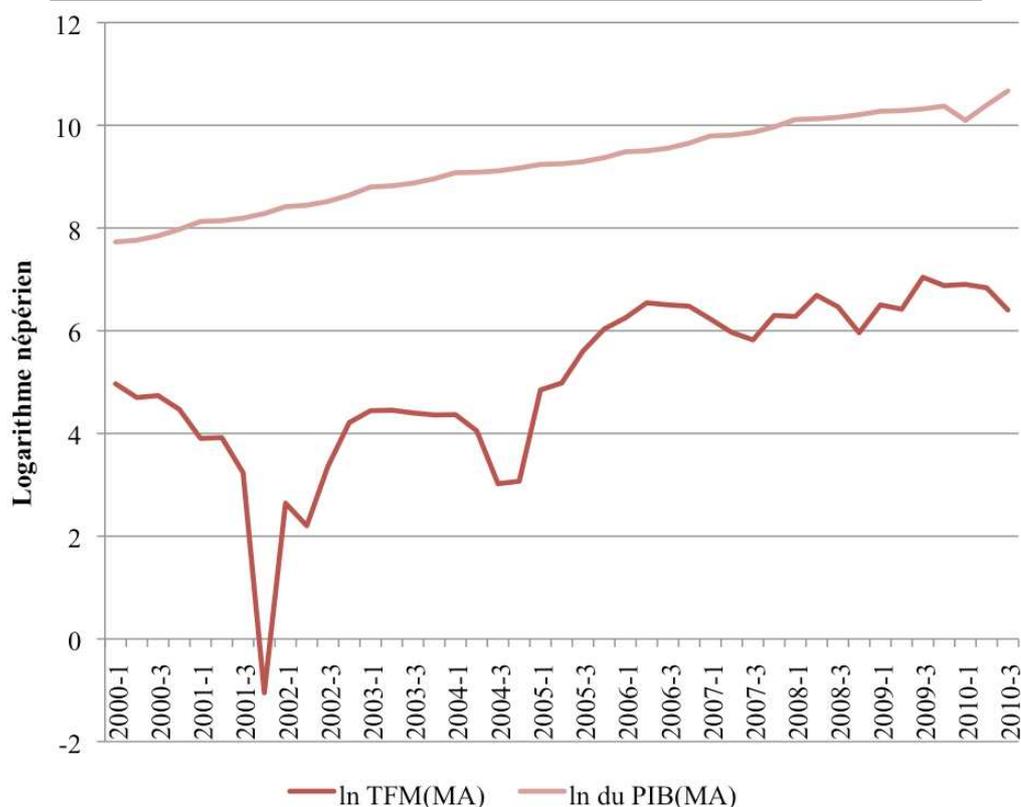
### 2.2.1. La relation directe entre TFM et PIB : un impact productif nul

Deux caractéristiques des données disponibles nous conduisent à privilégier un modèle VAR pour l'estimation de l'impact des TFM sur le PIB dans le cas du Tadjikistan. Premièrement, dans un modèle VAR les variables sont toutes endogènes, c'est-à-dire déterminées par les autres variables du modèle ou elles-mêmes. Cette caractéristique des TFM est identifiée par la littérature, et confirmée dans l'analyse sur données de panel réalisée dans le chapitre II. Dans le cadre de l'analyse d'impact des TFM sur le PIB, celui-ci est également considéré comme endogène. Le modèle VAR semble donc parfaitement convenir à cette situation. Deuxièmement, les données sont disponibles sur une base trimestrielle. Or les résultats des enquêtes de l'OIT et du TLSS montrent que les TFM tadjiks sont effectués périodiquement, les familles receveuses ne disposent pas en permanence d'un accès à de nouveaux transferts. Donc si les TFM viennent augmenter le revenu du receveur de façon instantanée, la production ne l'est pas forcément. Autrement dit, les TFM se réalisant à l'instant  $t$  ne sont pas pour autant introduits dans l'économie au même moment. Il existe donc un délai entre l'envoi des TFM enregistrés dans la balance des paiements et leur impact potentiel sur la production. Le modèle VAR permet d'explorer ce délai en introduisant des retards dans les variables explicatives et expliquée :

$$\mathbf{X}_t = \mathbf{c} + \beta_1 \mathbf{X}_{t-1} + \beta_2 \mathbf{X}_{t-2} + \dots + \beta_p \mathbf{X}_{t-p} + \varepsilon_t, \text{ avec } \varepsilon \sim \text{iid } \mathbf{N}(\mathbf{0}; \Sigma)$$

Avec  $p$  le nombre de retards,  $\mathbf{c}$  un vecteur de constantes,  $\Sigma$  la matrice de la variance-covariance du terme d'erreur et  $\mathbf{X}_t$  un vecteur des différentes séries temporelles, ici les PIB tadjik et les TFM entrants. L'estimation du modèle VAR nécessite d'utiliser des variables stationnaires, c'est-à-dire avec une distribution constante dans le temps ce qui est nécessaire afin de garantir une bonne inférence. Le graphique 3.3 représente l'évolution du logarithme népérien du PIB et des TFM en moyenne mobile (*Moving Average – MA*). Les deux courbes présentent une tendance haussière, qui laisse supposer la non-stationnarité des variables.

**Graphique 3.3 Evolution du PIB et des TFM tadjike (en ln et en moyenne mobile)**



Source : D'après les données TAJSTAT (2011).

Dans le cas de l'existence d'une racine unitaire, la variable est dite auto-corrélée. Il faut donc vérifier que  $\theta$  est différent de 1 dans l'équation suivante :

$$\Delta Y_t = \mu + \beta t + \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Avec  $Y$  la variable testée (par exemple le PIB),  $\mu$  une constante,  $\beta$  la tendance et  $\varepsilon$  le terme d'erreur. Le test de Dickey-Fuller permet de tester la présence d'une racine unitaire avec comme hypothèse nulle  $H_0 : \theta = 1$  (présence d'une racine unitaire) et l'hypothèse alternative  $H_1 : \theta < 1$ ,  $\mu \neq 0$  et  $\beta \neq 0$  (présence d'une tendance et d'une constante). Une variante du test est le test de Dickey-Fuller augmenté qui prend en compte des retards dans les variables du modèle, ce qui permet de contrôler l'autocorrélation.

Elliott *et al.* (1996) proposent une autre variante de ce test, reprise par Baum (2000). Le test de DF-GLS (Dickey-Fuller Generalized Least Squares) est, selon les auteurs, plus puissant que le DF augmenté dans le cas d'échantillon de petite taille, ce qui est le cas ici. Le critère de sélection du nombre de retards à prendre en compte est le MAIC (modified AIC) proposé par Ng et Perron (2005).

Le test de Dickey-Fuller – GLS est donc choisi pour détecter la présence d'une racine unitaire pour la puissance de son résultat dans le cas de petits échantillons.

Concernant le PIB tadjik (en moyenne mobile sur 4 trimestres, et en logarithme), le critère de Schwert (1989) permet de retenir 9 retards possibles pour le test (de t-1 à t-9). Pour les 9 laps de temps, le test accepte l'hypothèse d'une racine unitaire à 1 % (détails des tests en annexe n°III.1). Le test détecte également la présence d'une racine unitaire pour les TFM en moyenne mobile et en logarithme.

Afin de pouvoir utiliser les variables non-stationnaires dans le modèle sans risquer de régressions fallacieuses les variables sont utilisées en différence première.

$$\Delta \text{PIB}_t = \text{PIB}_t - \text{PIB}_{t-1}.$$

Donc si le PIB est non-stationnaire (avec  $\beta$  la tendance c la constante et  $\varepsilon$  le terme d'erreur) :

$$\text{PIB}_t = \beta_t + c + \varepsilon_t, \text{ avec } E(\varepsilon_t) = 0 \text{ et } E(\text{PIB}_t) = \beta_t + c$$

$$\text{Or } \Delta \text{PIB}_t = \text{PIB}_t - \text{PIB}_{t-1} = \beta + \varepsilon_t - \varepsilon_{t-1} \text{ avec } E(\Delta \text{PIB}_t) = \beta$$

$$\text{Donc } \text{PIB}_t = \text{PIB}_{t-1} + \beta + \mu_t, \text{ avec } \mu_t = \varepsilon_t - \varepsilon_{t-1}.$$

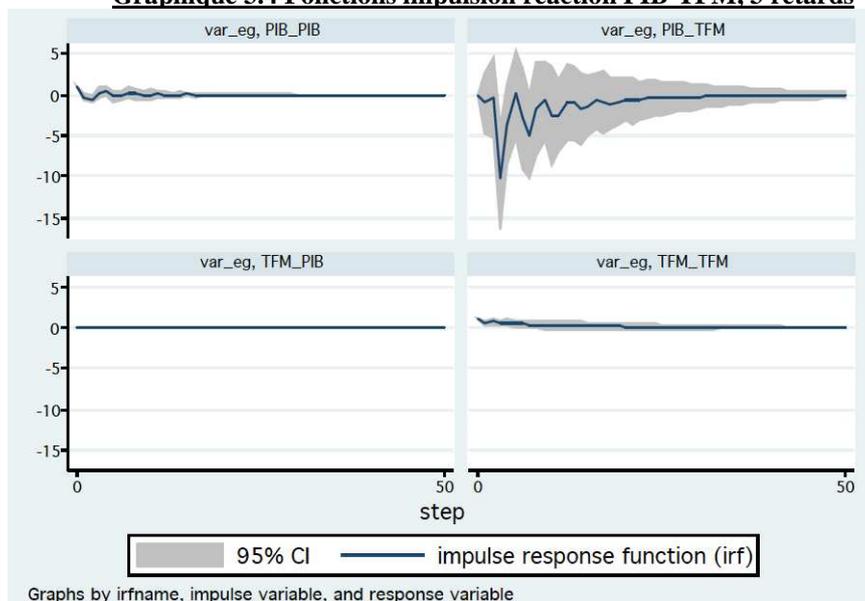
Cette opération permet de rendre la variable du PIB indépendante de la tendance.

## 2.2.2. Résultats

Une première estimation est effectuée entre le PIB et les TFM. Le nombre de retard qui minimise les critères FPE, HQIC et SBIC est 1 (détails en annexe n°III.). Le test de cointégration de Johansen permet d'accepter l'hypothèse d'absence de cointégration entre les variables. Les résultats du modèle VAR montrent que la variance du PIB est principalement expliquée par ses valeurs antérieures à t-1 et t-2. En revanche, les TFM n'expliquent pas la variance de la croissance du PIB sur les quatre trimestres précédents. Les coefficients de régression sont quasi-nuls, avec une p-value largement supérieure à 10 %. La variance des TFM semble expliquée par le PIB à t-3 avec un coefficient élevé. Les TFM sont également expliqués par leurs valeurs passées à t-1 et t-3, ce qui confirme l'endogénéité de ces flux et explique probablement la persistance du ratio de dépendance. Par conséquent, les fonctions d'impulsion-réaction (*cf.* graphique 3.4) montrent que les TFM n'ont pas d'impact direct sur le PIB tadjik, malgré l'importance des transferts par rapport au PIB (le ratio de dépendance en 2008 atteint 50 %, et dépasse les 100 % en 2009 et 2010).

Or le fort degré d’informalité de l’activité économique du pays pourrait expliquer cette situation. Dans un rapport de 2007, les Nations unies évaluent à plus de 60 % du PIB la part de l’économie informelle au Tadjikistan en 2005<sup>43</sup>. L’absence d’impact des TFM sur la croissance, positif ou négatif, pourrait donc s’expliquer par une sorte de fuite des TFM vers le secteur informel.

**Graphique 3.4 Fonctions impulsion réaction PIB-TFM, 3 retards**



Source : Calculs de l’auteur.

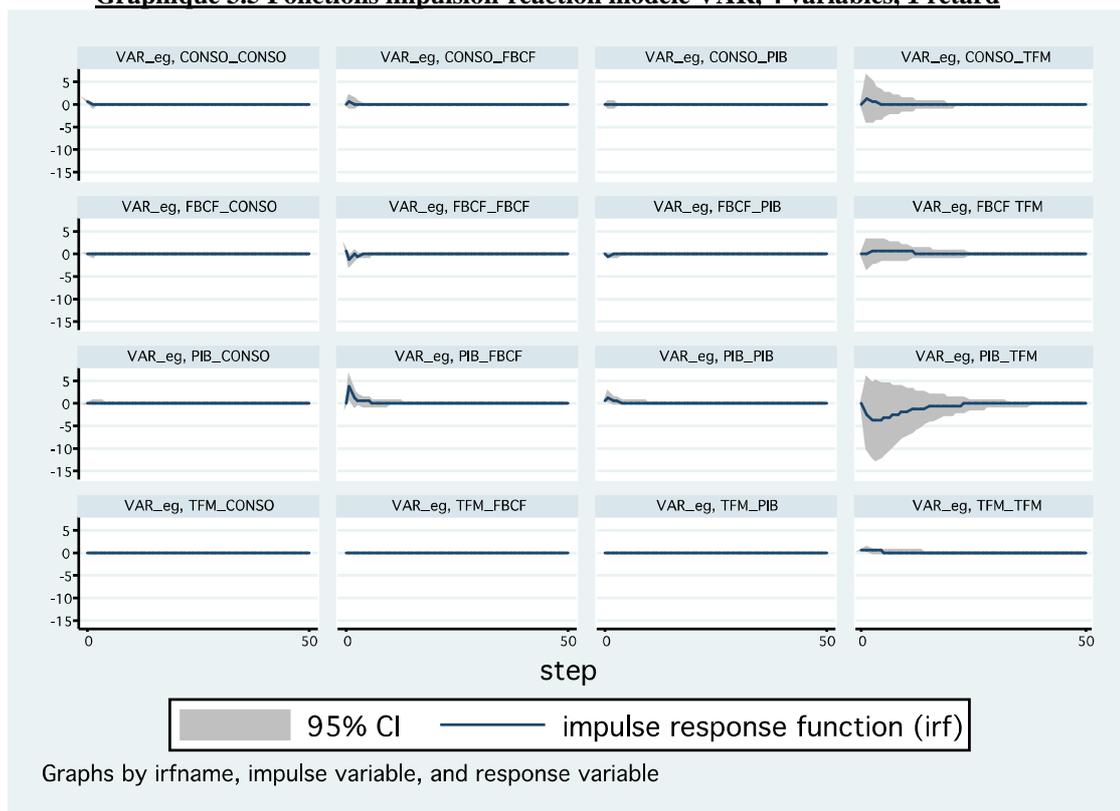
Giualino *et al.* (2009) identifient l’investissement en capital comme un canal de transmission des TFM vers la croissance. En outre, la plus grande part des TFM étant utilisée en biens de consommation courante, la FBCF et la consommation sont introduites dans le modèle, estimé par la méthode du maximum de vraisemblance. L’absence de cointégration des variables nous conduit à privilégier un modèle VAR. Le test de détermination du nombre de retard le plus pertinent indique qu’il faut retenir un seul retard. Le graphique 3.5 présente les fonctions impulsion réaction du modèle VAR (le détail des résultats est disponible en annexe n°III.3 à III.7). Les quatre équations estimées sont les suivantes :

$$\begin{aligned}
 \text{PIB}_t &= c + \alpha_1 \text{PIB}_{t-1} + \alpha_2 \text{TFM}_{t-1} + \alpha_3 \text{FBCF}_{t-1} + \alpha_4 \text{Consommation}_{t-1} + \varepsilon_{1,t} \\
 \text{FBCF}_t &= c + \beta_1 \text{PIB}_{t-1} + \beta_2 \text{TFM}_{t-1} + \beta_3 \text{FBCF}_{t-1} + \beta_4 \text{Consommation}_{t-1} + \varepsilon_{2,t} \\
 \text{Consommation}_t &= c + \gamma_1 \text{PIB}_{t-1} + \gamma_2 \text{TFM}_{t-1} + \gamma_3 \text{FBCF}_{t-1} + \gamma_4 \text{Consommation}_{t-1} + \varepsilon_{3,t} \\
 \text{TFM}_t &= c + \delta_1 \text{PIB}_{t-1} + \delta_2 \text{TFM}_{t-1} + \delta_3 \text{FBCF}_{t-1} + \delta_4 \text{Consommation}_{t-1} + \varepsilon_{4,t}
 \end{aligned}$$

avec  $\varepsilon_t \sim \text{iid } N(0; \Sigma)$

<sup>43</sup> Cette estimation est basée sur trois sources d’informalité : l’évasion fiscale (32.98% du PIB) ; la production pour consommation personnelle (14.74% du PIB) ; et le paiement en nature et le troc (13.21% du PIB), (Olimov, 2007).

**Graphique 3.5 Fonctions impulsion-réaction modèle VAR, 4 variables, 1 retard**



Source : Calculs de l'auteure.

Les IRF montrent qu'une modification des TFM (sur les graphiques du bas) n'entraîne pas de réaction significative du PIB, de la consommation ou de l'investissement. En revanche, les TFM ont un impact sur leur valeur future. Une modification de la consommation (sur la première ligne) a un impact négligeable sur l'investissement et le PIB. En revanche, l'impact sur les TFM semble plus important, avec une marge d'erreur assez grande. Ce résultat peut s'expliquer par la motivation altruiste des migrants. Une diminution de la consommation à  $t-1$  entraîne une augmentation des TFM à la période suivante. Cet élément tend à confirmer l'hypothèse que le bien-être du migrant dépend de celui de sa famille. La FBCF est impactée principalement par le PIB, par son niveau à la période précédente, et très faiblement par la consommation. Les TFM semblent n'avoir aucun effet sur l'investissement. Enfin, il semble que les TFM soient impactés par l'ensemble des trois variables. En particulier, un choc du PIB pourrait entraîner une diminution des TFM suivie d'un retour à la tendance. Cependant, la faible significativité statistique de cette relation ne permet pas de tirer de conclusions définitives.

**Encadré 3.5 : Résultats 18. Estimation empirique :**  
**L'impact des transferts de fonds des migrants sur le PIB tadjik**

- Les TFM ont un impact nul sur le PIB, l'investissement et la consommation tadjiks, quelque soit le retard pris en compte dans l'estimation.
  
- L'impact des TFM sur la dimension productive de l'économie dans le cas d'un pays très dépendant est donc faible voire nulle, ce qui confirme les conclusions de Chami *et al.* (2003).

***Propos d'étape***

En somme, les résultats d'estimation confirment deux hypothèses. Les TFM n'ont pas d'impact sur le PIB et l'investissement du pays receveur. Dans le cas particulier d'un pays très dépendant des TFM, cette observation est confirmée, malgré la prise en compte de retard. Autrement dit, l'argent envoyé par les migrants à leur famille ne participe pas à l'investissement, ni à la production nationale. Il semble également qu'il ne participe pas à la consommation. Il faut cependant rappeler que la mesure de la consommation peut expliquer en partie ce résultat. De plus, le fort degré d'informalité de l'économie tadjike peut expliquer que les TFM n'aient pas d'impact visible sur la consommation. La seconde hypothèse vérifiée est que la situation économique du pays d'origine contribue à déterminer les TFM.

### **Section 3 Les déterminants économiques des transferts de chaque côté de la frontière**

Traditionnellement, les experts des questions migratoires identifient différents facteurs de migrations, les facteurs « *push and pull* » (Ravenstein, 1889; Todaro, 1969; Sassen, 1988 par exemple). Les plus importants des facteurs *pull* sont : l'opportunité de trouver un emploi dans le pays d'accueil, le salaire potentiel gagné par les migrants et l'existence de réseaux (*cf.* Massey *et al.*, 1993, pour un revue de littérature). Ces facteurs sont maximisés entre le Tadjikistan et la Russie, d'où proviennent 98 % des TFM. Cette relation bilatérale permet donc de comparer les déterminants russes et tadjiks des TFM. Cette section propose une évaluation empirique des déterminants des TFM de la Russie vers le Tadjikistan du premier trimestre 2000 au premier trimestre 2010. Pour ce faire, l'hypothèse de comportement cyclique des TFM par rapport à l'économie des pays d'accueil et d'origine doit être définie (3.1). Ensuite, les différents déterminants potentiels sont testés dans un modèle économétrique (3.2), dont les résultats démontrent la supériorité des déterminants russes sur les déterminants tadjiks (3.3). Néanmoins, Cette évaluation permet de confirmer l'hypothèse d'une motivation altruiste des migrants tadjiks en Russie.

#### **Paragraphe 3.1. La cyclicité des TFM par rapport aux pays d'origine et d'accueil**

Les déterminants des TFM entre deux pays peuvent en théorie se situer de chaque côté de la frontière. Le modèle VAR a montré que les variables macroéconomiques tadjikes influençaient le montant des TFM, plus que l'inverse. La question qui se pose est de savoir dans quelle mesure ces variables déterminent les TFM, par rapport aux variables russes. La littérature indique que généralement, et quelques soient les motifs de l'envoi, les TFM sont davantage influencés par le cycle économique du pays d'accueil que par celui du pays d'origine (3.1.1).

### 3.1.1. Revue de littérature

Dans les cas qui impliquent de telles relations quasi unidirectionnelles entre pays d'accueil et d'origine, quelques études ont été menées (Roache et Gradzka, 2007 ; Sayan, 2006 ; Vargas-Silva 2008). La méthodologie utilisée est d'identifier les cycles économiques en regardant les variations à la tendance générale pour des variables comme le PIB et les TFM. Pour Roache et Gradzka (2007), les TFM vers l'Amérique latine semblent dépendre du cycle économique des Etats-Unis de façon non significative, rendant les TFM relativement stables. Sayan (2006) observe un échantillon de pays d'origine et estime qu'il est impossible de généraliser une corrélation entre TFM et cycle économique dans le pays d'accueil ou d'origine, c'est-à-dire que les TFM peuvent être tout autant pro- que a-cyclique dans certains pays, alors qu'ils apparaissent clairement contracyclique dans d'autres.

De l'idée que les TFM peuvent dépendre des conditions économiques des pays d'accueil et d'origine découle une interprétation théorique des motivations des migrants. En effet, la motivation à transférer varie du motif purement altruiste au motif purement égoïste (par exemple Lucas and Stark 1985 ; Lowell and De La Garza, 2000 ; Agarwal and Horowitz, 2002, voir également Rapoport et Docquier 2005 pour une revue de littérature). Par exemple, si le migrant est mû par un motif altruiste, son bien-être dépend de celui de sa famille dans le pays d'origine. Par conséquent, si la situation économique du pays d'origine se détériore, il augmentera ses transferts. Inversement, si les motivations du migrant sont égoïstes, c'est-à-dire si son bien-être ne dépend que de la maximisation de son revenu, il transférera moins à son pays d'origine si la profitabilité de son investissement diminue.

Le motif altruiste et donc l'effet contracyclique des transferts devraient en théorie permettre d'amortir les effets d'une crise sur les pays d'origine. Les transferts de migrants devraient évoluer de façon contracyclique par rapport au cycle économique du pays receveur. Les TFM devraient augmenter quand l'économie réceptrice souffre d'un ralentissement de son activité ou d'un choc macroéconomique dû à une catastrophe naturelle (Ratha, 2006, Joseph et Mohapatra, 2009) ou dans une situation post-conflit (Black *et al.*, 2006), mais aussi à cause d'une crise économique (Hysenbegasi et Pozo, 2002).

Les TFM devraient ainsi permettre d'augmenter la consommation et contribuer à la stabilité des économies réceptrices (Ratha et Mohapatra, 2007).

Afin de tester cette hypothèse dans le cas du Tadjikistan, cette section propose d'analyser la corrélation entre les TFM et les conditions économiques à la fois au Tadjikistan et en Russie. Une analyse du cycle économique est ici impossible à cause du manque de données, en particulier temporelles. En effet, bien que la guerre civile Tadjike ait pris fin en 1997, les données nécessaires à l'analyse n'apparaissent pas avant 2000, ce qui est insuffisant pour tester l'effet du cycle économique russe selon la méthodologie généralement employée (Burn et Mitchell, 1946 ; Baxter et King 1995). A la place, nous testerons les corrélations afin d'expliquer le lien entre différentes variables au Tadjikistan et en Russie et les TFM vers le Tadjikistan.

### **3.1.2. Le modèle théorique : l'altruisme de Stark (1995)**

L'étude des corrélations brutes entre PIB par habitant et TFM sur un échantillon de 57 pays a été réalisée et analysé par Charbit (2006) ainsi que Charbit et Chort (2006). Cette étude aboutit à une corrélation positive de +0.32 entre ces deux variables. L'auteur en déduit un faible impact des TFM sur le PIB car « *les migrants à l'étranger ne représentent qu'une faible fraction de la population active et donc du potentiel de création de richesse* » (Charbit et Chort, 2006 :2). Cependant, l'auteur se garde de conclure à une causalité certaine à partir de corrélation brutes.

Ainsi la relation inverse est envisagée : « *la richesse d'un pays (mesurée par son PIB par habitant) déterminerait alors le montant de transferts qu'il reçoit, via par exemple, l'effet du revenu des populations sur leurs comportements migratoires, mais aussi sur leurs caractéristiques socioprofessionnelles.* » (Charbit et Chort, 2006 :2). Cette relation possible mise en évidence par l'auteur ne semble pas complète. En effet, si sur le moyen et long terme, le PIB par habitant du pays d'origine, et donc le niveau de pauvreté a un impact sur (i) le « comportement migratoire » et (ii) les caractéristiques socioprofessionnelles ; cet indicateur représente également (iii) le niveau de vie, ou encore le revenu immédiat des familles des migrants restées au pays.

Les travaux d'Adams (2009, 2006b, 1991) et Adams et Page (2005) notamment ont mis en évidence sur différents cas d'étude une relation ambiguë entre les TFM et les inégalités. Récemment, les travaux de Ebeke et Le Goff (2010 :1053) ont montré que « *l'effet des envois de fonds des migrants sur les inégalités de revenu dépend de la place que les ménages dont sont issus les migrants occupent dans la distribution du revenu au sein du pays d'origine.* ». Autrement dit, les transferts n'auront pas le même effet sur les ménages, en fonction de leur niveau de revenu initial. Ainsi, les coûts de la migration, identifiés par les auteurs comme déterminant de la décision de migrer, impliquent l'existence de ce que Defoort (2007 :55) identifie comme un « *biais d'auto sélection des migrants* ». Selon l'auteur, « *il est raisonnable de penser que les niveaux de qualification et les autres aptitudes individuelles affectent ces coûts de migration. [...] De ce point de vue, si nous faisons l'hypothèse que la part du revenu qui doit être dépensée dans les coûts de migration décroît avec le niveau de la distribution de revenu, alors les migrants peuvent être choisis parmi la tranche supérieure de la distribution des revenus bien que la distribution des revenus dans le pays de destination soit plus égalitaire que le pays de départ.* ».

Cette analyse s'appuie sur le modèle de sélection négative de Borjas (1987) où les coûts de migration sont constants et faibles. La conséquence directe de cette hypothèse forte est que, la migration étant principalement déterminée par le différentiel de revenu, il existe une relation proportionnelle négative entre le niveau de revenu de l'individu avant migration et la décision de migrer (pour un faible niveau d'éducation), c'est-à-dire une « *auto sélection négative* ». Defoort (2007), fait alors appelle à l'hypothèse de Chiquiar et Hanson (2005) qui suppose que les coûts de migration sont décroissants avec l'éducation, et remet ainsi en cause le phénomène d'auto sélection négative. Cette hypothèse sera testée par Chiquiar et Hanson sur la population recensée des migrants mexicains aux Etats-Unis, infirmant l'hypothèse de Borjas.

Les travaux de Defoort (2007 :60) semblent confirmer sur une base de données beaucoup plus large l'hypothèse d'une auto sélection positive.

Plus précisément, ils aboutissent notamment à trois résultats : « (i) une hausse des inégalités des revenus à la fois dans le pays d'origine et le pays de destination augmente favorablement l'indice de sélection des migrants, (ii) qu'une plus forte différence des niveaux de revenu par habitant du pays d'origine par rapport au pays de destination a un impact négatif sur l'indice de sélection et (iii) que de plus forts coûts de migration et de plus fortes barrières à la migration tendent à être positivement corrélés avec l'indice de sélection de la population migrante. »

Autrement dit, les données empiriques d'Adams montrant une augmentation des inégalités dans certains cas sont expliquées par l'existence d'inégalités *ante*-migration, à l'origine d'un biais d'autosélection positif. Pour compléter cette analyse, il semble important de signaler que les caractéristiques microéconomiques des migrants telles que leur catégories socio-professionnelles sont à l'origine de comportements différents concernant l'envoi de fonds des migrants. En effet, il existe une relation négative entre, d'une part, la durée de séjour du migrant dans le pays d'accueil, et d'autre part, la fréquence et le montant des envois au cours du temps. Un revenu élevé semble corrélé à une meilleure intégration dans le pays d'accueil et donc à un étiolement des liens avec le pays d'origine, proportionnellement au temps de séjour. Les caractéristiques *ex-ante* du migrants sont donc bien déterminantes des TFM, de manière directe et indirecte. Mais se cantonner à concevoir le revenu comme un déterminant *ex-ante* conduit à minimiser le rôle de l'évolution de ces variables *ex-post*.

La thèse s'attarde donc ici sur ce troisième critère, postulant que les conditions économiques immédiates rencontrées par la famille du migrant, ainsi que ses propres conditions de vie dans le pays d'accueil peuvent impacter le montant des TFM. Ce postulat est issu du modèle altruiste de transferts de Stark (1995), repris par Docquier et Rapoport (2005), soit :

**Encadré 3.6 : Modèle théorique altruiste**

[1]  $\partial \text{TFM} / \partial I^m > 0$  et  $\partial \text{TFM}^* / \partial I^h < 0$  ;

[2]  $\partial \text{TFM} / \partial \beta^m > 0$  et  $\partial \text{TFM}^* / \partial \beta^h < 0$  ;

[3]  $\text{TFM} = \text{Max} \{ \gamma^m I^m - (1 - \gamma^m) I^h, 0 \}$  avec  $\gamma^m$  le degré d'altruisme du migrant

Avec  $\gamma^m = \frac{\beta^m(1 - \beta^h)}{1 - \beta^m\beta^h}$

Avec TFM les transferts du migrant vers son pays d'origine,  $I^m$  le revenu du migrant dans le pays d'accueil, et  $I^h$  le revenu du ménage dans le pays d'origine.  $\gamma^m$  est le degré d'altruisme du migrant, qui dépend de  $\beta^m$  son propre bien-être et  $\beta^h$  le bien-être du ménage. Ainsi les TFM sont :

- [1] une fonction croissante du revenu du migrant, et décroissante du revenu du ménage et ;
- [2] une fonction croissante du bien-être du migrant, et décroissante du bien-être du ménage.

Les TFM sont [3] alors le résultat de la maximisation du bien-être du migrant et de celui du ménage. En fonction des données disponibles, ce modèle est adapté comme suit :

$I^m (PIB^r ; TC^r ; Inflation^r)$  et  $I^h (PIB^t ; TC^t ; Inflation^t)$ , avec

$$\partial TFM / \partial PIB^r > 0 \text{ et } \partial TFM^* / \partial PIB^t < 0 ;$$

$$\partial TFM / \partial TC^r < 0 \text{ et } \partial TFM^* / \partial TC^t > 0 ;$$

$$\partial TFM / \partial Inflation^r > 0 \text{ et } \partial TFM^* / \partial Inflation^t < 0 ;$$

$$TFM = \text{Max} \{ \gamma^m (PIB^r + TC^r + Inflation^r) - (1 - (PIB^t + TC^t + Inflation^t)) I^h, 0 \}$$

Avec  $PIB^r$  et  $PIB^t$  les PIB russe et tadjik ;  $TC^r$  et  $TC^t$  les taux de chômage russe et tadjik et  $Inflation^r$  et  $Inflation^t$  l'inflation russe et tadjike. Ces variables représentent la situation économique du migrant et du ménage et correspondent aux principales variables utilisées dans la littérature. Les migrants tadjiks étant largement employés au marché noir, pour des salaires bien inférieurs au salaire moyen, il n'existe pas de données disponibles pour rendre compte de leur revenu. Par conséquent, l'évolution de l'indice des prix à la consommation russe donne une indication sur la part du revenu consacrée aux dépenses quotidiennes du migrant. En outre, El-Sakka et McNabb (1999) démontrent, dans une étude sur les déterminants macroéconomiques des TFM, que l'inflation, et donc l'augmentation de l'indice des prix à la consommation dans le pays d'origine, est un déterminant important des TFM. Leurs résultats montrent qu'une augmentation de l'inflation dans le pays d'origine entraîne une augmentation des TFM. Le  $PIB^i$  représentant le niveau d'activité du pays  $i$ , le taux de chômage  $TC^i$ , représentant la possibilité pour l'individu d'être employé dans le pays  $i$  (l'individu migrant ou l'individu le ménage), et le taux d'inflation  $Inflation^i$  représentant la part du revenu dépensé en consommation incompressibles (par exemple nourriture, logement).

Les données ainsi approximées inscrivent l'étude des déterminants des transferts tadjiks dans un modèle théorique d'envoi reposant sur une logique altruiste. Ce modèle présente les TFM comme dépendant d'une part du bien-être du migrant lui-même, et d'autre part du bien-être de sa famille. L'étude des données permet de comparer le signe des variables du modèle et des corrélations présentées.

**Encadré 3.7 : Résultats 19. La cyclicité des transferts de fonds des migrants par rapport aux pays d'accueil et d'origine**

- Les TFM ont une composante contracyclique par rapport à l'économie du pays d'origine identifiée par la littérature
- Cette composante repose sur l'hypothèse d'un comportement altruiste des migrants.

### **Paragraphe 3.2. Evaluation empirique**

L'étude se base sur la construction d'une base de données trimestrielles de 2000 à 2010. La qualité et la quantité de données sont limitées (3.2.1). Cependant, une étude exploratoire de ces données permet d'obtenir un profil économique du Tadjikistan et des TFM entrants. Ainsi il est possible de tester les corrélations entre les TFM et l'activité économique des deux pays. Cette analyse permet de sélectionner les variables les plus significatives, et ainsi de mettre en évidence une forte corrélation entre le secteur de la construction russe et l'envoi d'argent (3.2.2). Le modèle estimé par différentes méthodes confirme l'impact des variables macroéconomiques russes sur les TFM (3.3.3).

### 3.2.1. Données et méthodologie

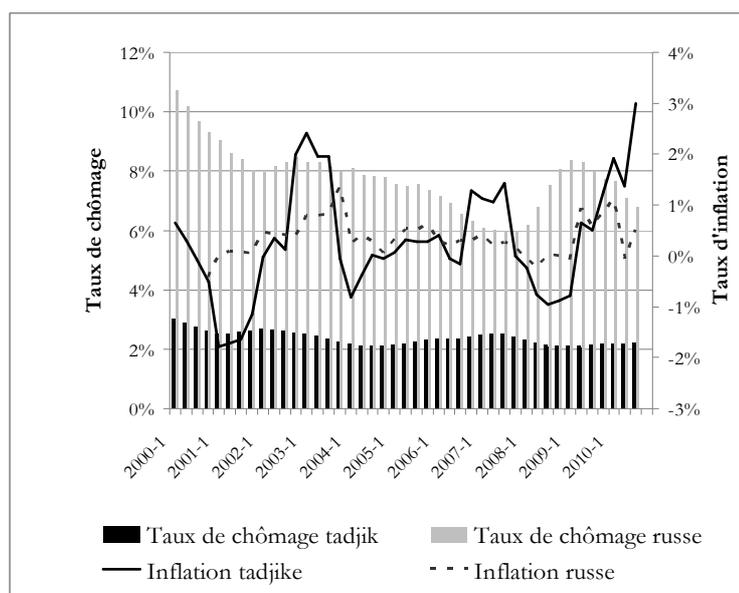
Les sources et les transformations affectées à chaque variable sont précisées dans le tableau suivant.

**Tableau 3.3 : Variables et sources utilisées**

Variables	Sources	Remarques
PIB russe, PIB du secteur de la construction	FSSS (Federation State Statistics Service) <a href="http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_06/IssWWW.exe/Stg/3/04-01.htm">http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_06/IssWWW.exe/Stg/3/04-01.htm</a>	Prix courants, milliards de roubles. Utilisés en moyenne mobile sur 4 trimestres, et en logarithme.
Taux de chômage russe	FSSS <a href="http://www.gks.ru/bgd/free/b00_25/IssWWW.exe/Stg/d000/1000040R.HTM">http://www.gks.ru/bgd/free/b00_25/IssWWW.exe/Stg/d000/1000040R.HTM</a>	Taux moyen sur un trimestre. Utilisés en moyenne mobile sur 4 trimestres, et en logarithme.
Taux de chômage tadjik	Agence de statistique sous la présidence de la République du Tadjikistan	Taux trimestriel. Utilisés en moyenne mobile sur 4 trimestres, et en logarithme.
L'inflation russe, construite à partir de l'indice des prix à la consommation russe	FSSS <a href="http://www.gks.ru/bgd/free/b00_25/IssWWW.exe/Stg/d000/1000650R.HTM">http://www.gks.ru/bgd/free/b00_25/IssWWW.exe/Stg/d000/1000650R.HTM</a>	Consumer price indices for goods and services, Russian Federation, 2001-2010 (2000=100). L'indice d'évolution depuis le mois précédent est utilisé, seul indice disponible à la fois pour les données russes et tadjikes.
L'inflation tadjike, construite à partir de l'indice des prix à la consommation tadjik	Agence de statistique sous la présidence de la République du Tadjikistan	Indice d'évolution mensuel. L'évolution trimestrielle est calculée puis utilisée en moyenne mobile sur 4 trimestres.
PIB Tadjik	Agence de statistique sous la présidence de la République du Tadjikistan	Prix courant, millions de somoni. Utilisés en moyenne mobile sur 4 trimestres, et en logarithme.
TFM entrants	Banque nationale du Tadjikistan	Prix courant, millions de somoni. Utilisés en moyenne mobile sur 4 trimestres, et en logarithme.

Le graphique 3.6 présente l'évolution trimestrielle (les données sont en moyennes mobiles sur quatre trimestres) des taux de chômage (en histogrammes) et d'inflation russes et tadjiks (représentés par des courbes). Le taux de chômage russe connaît une diminution en tendance du 1<sup>er</sup> trimestre 2000 au 4<sup>ème</sup> trimestre 2007, alors que le taux de chômage tadjik reste relativement stable sur la période (autour de 2,5%). Les deux taux d'inflation sont relativement instables, de -1,8 % à +3% au Tadjikistan et de -0,5 % à 1,5 % en Russie, et semblent amorcer une augmentation au 3<sup>ème</sup> trimestre 2010. En somme, l'activité économique tadjike est stable sur la période, comme le confirme le tableau 3.4 qui présente l'évolution des PIB russe et tadjik de 2000 à 2010. Mais cette stabilité s'accompagne d'une forte volatilité des prix.

**Graphique 3.6 : Evolution des taux de chômage et d'inflation russes et tadjiks de 2000 à 2010**



Source : D'après TAJSTAT (2009 et 2011) et FSSS (2011) et Laborsta (2011).

La diminution du taux de chômage russe jusqu'en 2008 s'accompagne d'une augmentation du PIB, lequel atteint 1660 milliards de dollars à cette date, avant de connaître un ralentissement important en 2009. La volatilité des prix est plus faible qu'au Tadjikistan.

**Tableau 3.4 : PIB russe et tadjik de 2000 à 2010 (en milliards de dollars courants)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Russie	259,7	306,6	345,1	430,4	591,0	764,0	989,9	1299,7	1660,9	1222,0	1479,8
Tadjikistan	0,9	1,1	1,2	1,6	2,1	2,3	2,8	3,7	5,2	5,0	5,6

Source : Banque mondiale, 2011.

En somme, entre 2000 et 2008, les économies russe et tadjike voient une augmentation de leur production, mais aussi du niveau des prix, très volatils au Tadjikistan. Cette situation est suivie d'une augmentation des TFM, plus que proportionnelle à l'augmentation du PIB et du commerce extérieur. La troisième partie propose ainsi d'explorer la causalité entre ces différentes variables.

Ce décalage permet de rendre compte d'un temps d'adaptation du comportement des migrants aux situations économiques des deux pays. En effet, il paraît raisonnable de penser que les migrants n'ont pas un accès immédiat à une somme d'argent (salaire, épargne), mais doivent économiser avant d'envoyer un revenu à leur famille.

Le décalage temporel retenu est d'un trimestre, dans la mesure où les envois sont en grande partie réalisés une à deux fois par trimestre (Kireyev, 2006). Au total, ce décalage permet de prendre en compte les envois mensuels, bimensuels et trimestriels, soit 62 % des transferts.

En somme, une double évolution des transferts apparaît au cours du temps. Une augmentation régulière du taux de croissance des TFM s'observe sur les 10 dernières années, c'est surtout le taux de dépendance (TFM/PIB) qui présente une augmentation importante. La dépendance de l'économie tadjike aux transferts s'accroît donc au cours du temps, plus que proportionnellement à la seule augmentation du volume des TFM.

L'observation de l'évolution du taux de croissance du PIB, du PIB par habitant, du taux de chômage et de l'indice des prix à la consommation tadjiks donne d'autres indications sur la situation économique du pays (*cf.* graphique 3.8). Si le taux de croissance du PIB ne semble pas se modifier significativement au cours du temps, le PIB/habitant se détériore nettement, tout comme le taux de chômage. En revanche l'indice des prix à la consommation ne connaît pas de tendance franche sur la période observée.

### 3.2.3. Spécifications et tests

Le modèle empirique estimé prend la forme suivante :

$$TFM_t = \alpha + \beta_1 PIB_{tt} + \beta_2 PIB_{rt} + \gamma_1 TC_{tt} + \gamma_2 TC_{rt} + \delta_1 Inf_{tt} + \delta_2 Inf_{rt} + \varepsilon_t$$

Avec  $\alpha$  une constante, TFM, les transferts de fonds des migrants tadjiks ; PIB<sub>t</sub> le PIB du Tadjikistan ; PIB<sub>r</sub> le PIB de la Russie ; TC<sub>t</sub> le taux de chômage tadjik, TC<sub>r</sub> le taux de chômage russe, Inf<sub>t</sub> le taux d'inflation tadjik, Inf<sub>r</sub> le taux d'inflation russe et  $\varepsilon$  le terme d'erreur. L'équation est d'abord estimée au temps  $t$ , puis avec un retard d'un trimestre pour les variables explicatives. Le test de normalité des résidus de Skewness et Kurtosis (Bai et Ng, 2005) ne permet pas de rejeter l'hypothèse de normalité des résidus. La régression des résidus par les variables explicatives indique une covariance nulle ( $R^2$  négatif). Les variables testées sont donc bien exogènes. Le test de Ramsey Rest indique que l'hypothèse de l'absence de variables omises ne peut être rejetée au seuil de 1%.

Le test de Breusch-Pagan / Cook-Weisberg indique la présence d'hétéroscédasticité dont il faut tenir compte dans le modèle. Enfin l'espérance mathématique des résidus est nulle. L'ensemble de ces tests, une fois l'hétéroscédasticité prise en compte, atteste de la robustesse de la régression.

Afin d'estimer les déterminants des TFM entrant au Tadjikistan, deux méthodes sont employées. Dans un premier temps, la méthode des moindres carrés ordinaires est utilisée car, selon les spécifications du modèle, les estimateurs sont non-biaisés. Dans un deuxième temps, la méthode des moindres carrés en deux étapes permettra de prendre en compte la possible endogénéité du PIB tadjik par rapport à l'activité économique russe.

**Encadré 3.8 : Résultats 20. Estimation empirique : les déterminants des transferts des migrants tadjiks**

- Les économies tadjike et russe sont caractérisées par une relative stabilité de leur taux de chômage respectif, ainsi que par une forte volatilité des prix.
- Le modèle estimé propose d'évaluer l'impact des principaux agrégats tadjiks et russes sur les TFM par deux méthodes différentes, la méthode des MCO et la méthode des MC2E.

### **Paragraphe 3.3. Résultats**

Les résultats d'estimations sont tout d'abord présentés dans un tableau synthétique (3.3.1) avant d'être commentés (3.3.2).

### 3.3.1. Résultats d'estimation

L'équation est estimée avec 0 retard, puis 1 retard. Le tableau 3.5 en présente les résultats.

**Tableau 3.5 Résultats d'estimation**

Variable expliquée : TFM entrants au Tadjikistan	(1) MCO	(2) MCO <i>Avec toutes les variables à t-1</i>	(3) MCO	(4) MC2E
<b>PIB russe</b>	<b>3.002***</b> (0.692)	<b>3.032***</b> (0.591)	<b>2.905***</b> (0.580)	<b>3.56***</b> (1.19)
<b>PIB tadjik</b>	<b>-0.762**</b> (0.280)	<b>-0.830***</b> (0.268)	<b>-0.675**</b> (0.245)	<b>-1.03*</b> (0.62)
<b>InflationTJK</b>	-0.619 (0.382)	0.443 (0.313)	0.334 (0.376)	0.25 (0.31)
<b>InflationRUS</b>	0.005 (0.108)	0.183 (0.116)	-0.185 (0.179)	-0.19 (0.16)
<b>Taux de chômage Russe</b>	<b>9.227**</b> (3.466)	<b>10.178***</b> (3.379)	<b>9.453***</b> (3.353)	<b>12.15*</b> (6.48)
<b>Taux de chômage Tadjik</b>	<b>8.369**</b> (3.899)	<b>7.441**</b> (2.726)	<b>6.864**</b> (2.563)	<b>11.17*</b> (6.27)
<b>Constante</b>	<b>-21.416*</b> (10.423)	<b>-22.402**</b> (9.232)	<b>-20.570**</b> (9.036)	<b>-29.89***</b> (18.73)
R2 ajusté	0.8371	0.8821	0.8359	0.8100
Stat. De Fisher	F(6, 27) = 20.47***	F(6, 27) = 29.49***	F(6, 27) = 35.51***	F(6, 27) = 21.16***
Nombre d'observations	34	34	34	34
KP rk LM stat. (4.519) Chi2(1) p-val = 0.0335				
Hansen J stat				0.000
<i>Par convention * indique une significativité au seuil de 1%, ** à 5% et *** 10%. Entre parenthèses l'erreur standard.</i>				

Les résultats montrent d'une part une significativité importante des coefficients de régression pour l'ensemble des variables avec 0 ou 1 retard, sauf pour l'inflation. Dans toutes les estimations, le taux de chômage russe est la principale variable déterminant les TFM. Vient ensuite le taux de chômage tadjik. C'est donc l'activité globale du ménage qui détermine les TFM. Le signe du coefficient de régression est par contre inattendu. Une augmentation du taux de chômage semble provoquer une augmentation des TFM. Cette peut s'expliquer par la relation entre taux de chômage et économie informelle. Alexandru (2011) démontre la causalité (au sens de Granger) entre le taux de chômage et le secteur informel, le premier provoquant une augmentation du second. Or, les migrants tadjiks sont principalement employés dans le secteur informel en tant qu'ouvriers non-qualifiés. L'augmentation du chômage en Russie est donc une cause d'emploi pour le secteur informel, augmentant le revenu des migrants et donc les TFM.

Par ailleurs une augmentation du taux de chômage au Tadjikistan provoque également une augmentation des TFM. La perte d'un emploi d'un membre du ménage étant source d'une diminution du revenu, le migrant tend à augmenter ses envois. Cette observation valide l'hypothèse d'une motivation altruiste.

En troisième lieu, le PIB russe détermine également les TFM, davantage que le PIB tadjik. Le coefficient de régression du PIB russe est plus élevé dans toutes les estimations, y compris dans la quatrième qui contrôle l'endogénéité du PIB tadjik avec le PIB russe.

Enfin, le coefficient élevé de la constante indique, d'une part, la présence d'autres variables qui ne sont pas prises en compte dans le modèle, mais aussi peut indiquer la présence d'une tendance incompressible des TFM. Cette observation confirme donc que la principale motivation des migrants est l'espérance d'augmenter le revenu du ménage (et donc par définition de transférer de l'argent).

### **3.3.2. Les transferts de fonds des migrants tadjiks, dépendants de l'activité économique russe**

Les conditions économiques que connaît la Russie semblent être des déterminants centraux des TFM vers le Tadjikistan. La plus forte corrélation observée relie positivement les TFM à la production du secteur de la construction en Russie, principal employeur des migrants. La seconde corrélation relie négativement le taux de chômage russe aux envois. Cette analyse montre que dans le cas du Tadjikistan, l'hypothèse de contracyclité pure des TFM ne peut s'appliquer. Les migrants réagissent davantage aux conditions économiques qu'ils subissent en Russie qu'aux conditions économiques que connaît leur famille. Selon Glenn (2009 :17) :

*« Les hommes envoient chez eux entre 20 et 50% de leurs revenus (en moyenne 300 à 400 USD) selon leurs dépenses dans le pays d'accueil, qui incluent les dépenses de vie courante, les pots de vins/ la corruption ou le soutien d'une autre famille. Leurs familles tadjikes peuvent recevoir annuellement 2000 USD (25,9%), 1000 (25,4%), 500 (22,4%), plus de 2000 (11,2%), 200 (7,3%), 100 (4,9%), pas d'argent (2,9%). Les TFM reçus par les familles ne sont pas toujours suffisant pour répondre aux besoins primaires de la famille ».*

En prenant en compte la corrélation négative qui existe entre la durée de séjour à l'étranger et les flux de TFM (Lucas et Stark 1985 ; Holst, Schäfer et Schrooten, 2008) et le « *syndrome d'établissement définitif* » (Glytsos, 1988), ces migrants devraient transférer moins à leur premier foyer, surtout si l'on considère la recrudescence du phénomène de polygynie en Asie Centrale et au Tadjikistan (Glenn, 2009). En effet, un fort lien a été démontré entre la durée de la migration, et donc l'établissement définitif du migrant à l'étranger dans certains cas, et les montants transférés. Ainsi, les TFM sont négativement corrélés à la durée de séjour, ce qui est probablement expliqué par à l'étiologie des liens familiaux résultant de la séparation.

L'étude montre que pour prévoir l'évolution des TFM dans le contexte de la crise économique, il convient de s'intéresser tout d'abord à l'impact de la crise sur l'économie russe. Même si la crise économique a un impact direct important sur l'économie tadjike (Ivanhnyuk, 2009), il est peu probable que les migrants y répondent en envoyant davantage de transferts. Les observations les plus récentes montrent en effet une forte contraction de l'activité économique russe dans le domaine de la construction, une recrudescence du chômage importante notamment dans les communautés immigrées ; situation aggravée par la politique de quotas de la Russie qui limite l'entrée de migrants tadjiks légaux.

Il existe peu de données fiables sur le stock de migrants à l'étranger concernant le Tadjikistan. En 2009, les bureaux locaux de l'OIM indiquent que durant les derniers mois de 2008 et les premiers de 2009, le solde migratoire s'est inversé dans certaines régions. Les flux migratoires sont également affectés par ce ralentissement économique comme le note le service migration de la région Sughd. Plus de 87 000 personnes sont rentrées au pays de septembre 2008 à Janvier 2009, et cette tendance semble s'accélérer dans les premiers mois de 2009 (20 500 départs contre 30 000 retours) (OIM, 2009). Cependant, les données issues du *Tajik Living Standard Survey* laissent à supposer que ces chiffres sont partiels. En effet, les données concernant l'été 2009 indiquent un taux d'émigration plus de trois fois supérieur aux taux enregistrés à la même période en 2007 (passant de 0,16 % à 0,53 %).

Le stock de migrants est reconnu pour être l'un des principaux déterminants des TFM (Elbadawi et Rocha, 1992 ; Freund et Spatafora, 2005 par exemple), indépendamment de l'hypothèse de contracyclité. Enfin, la faible qualité des données disponibles conduit à nuancer ces résultats, qui doivent être interprétés comme des tendances.

**Encadré 3.9 : Résultats 21. Les transferts de fonds des migrants tadjiks, dépendant de l'activité économique russe**

- Les déterminants macroéconomiques des TFM sont principalement les variables macroéconomiques russes.
- Les déterminants macroéconomiques valident l'hypothèse d'un comportement altruiste des migrants

***Propos d'étape***

Cette section démontre que les TFM sont principalement déterminés par les conditions économiques du pays d'accueil. Cette conclusion est conforme aux résultats présents dans la littérature, et n'est pas contradictoire avec l'hypothèse d'un motif d'envoi altruiste. L'estimation des déterminants des TFM avec 0 et 1 retard montre que les TFM sont influencés par les conditions macroéconomiques des pays sur une moyenne période et pas simplement de façon instantanée. Les variations des TFM sont donc partiellement contracycliques avec l'économie tadjike. Les TFM jouent un rôle compensateur, ou stabilisateur en cas de choc domestique, validant ainsi l'hypothèse d'un comportement altruiste des migrants. En outre, les TFM sont principalement déterminés par l'activité et le niveau de production russes. La principale conséquence est que les TFM ne peuvent jouer de rôle stabilisateur en cas de crise internationale touchant le Tadjikistan et la Russie, comme par exemple la crise financière internationale de 2008.

### **Conclusion du chapitre III**

Différents éléments font du Tadjikistan l'un des pays les plus dépendants des TFM. Son histoire et son enclavement géographique expliquent en grande partie le manque d'opportunités économiques et de développement du pays, qui est le plus pauvre de l'Asie centrale. Cette situation, qui se traduit par un différentiel de revenu important avec ses voisins, est à l'origine de flux migratoires importants et croissants, en particulier vers la Russie, le pays le plus riche de la région. Les migrants tadjiks sont le plus souvent des travailleurs peu qualifiés, embauchés illégalement dans le secteur du bâtiment en Russie, ou en tant qu'ouvriers. Les migrations sont souvent circulaires et traduisent le manque de dynamisme chronique de l'économie tadjike.

La dépendance aux TFM est donc expliquée par ce cercle, qui peut être évalué empiriquement. L'estimation de l'impact des TFM sur l'économie du Tadjikistan montre en effet une absence d'impact sur le PIB et sur l'investissement national. En revanche, les TFM semblent provoquer une fiable augmentation de la consommation, qui ne semble pas avoir de retombées productives. Les résultats du modèle VAR montrent que plutôt qu'une cause, les TFM sont plus une conséquence du PIB tadjik.

Cette piste est finalement approfondie par une régression linéaire qui confirme la relation négative entre le PIB tadjik, et plus largement l'activité économique, et les TFM. Ceci démontre la présence de motivation altruiste du migrant qui dans le modèle de Stark (1995) traduit la dépendance du bien-être du migrant au bien-être de sa famille.

Enfin, les conditions économiques russes restent le principal déterminant des TFM, devant l'activité économique tadjike. Ceci confirme les travaux précédents qui démontrent que le cycle économique du pays d'accueil est le principal déterminant des TFM. Ce chapitre démontre donc que les TFM sont à la source d'une forme de dépendance, et qu'ils ne participent pas au développement du pays d'origine dans le cas du Tadjikistan. La dépendance aux TFM devient dans un cas de migration unilatérale une dépendance au cycle économique du pays d'accueil.

## CONCLUSION GENERALE

---

L'objet de cette thèse était de procéder à une évaluation empirique de l'impact des TFM sur le développement économique de leur pays d'origine. Sur la base d'une étude en données de panel sur 32 pays très dépendants aux TFM et sur 18 périodes, nous avons conclu que les arguments de la thèse développementaliste – et par ce fait une partie de l'action des organisations internationales qui s'y réfèrent – étaient affaiblis, sinon réfutés dans le cas des pays les plus dépendants. Le présupposé d'un effet pro-développement ou pro-croissance des TFM est dans ce cas compensé par un effet de dépendance.

Il a été démontré que les TFM ont un impact limité sur le développement parce qu'ils ne participent pas ou parce qu'ils participent trop peu à la production et à l'accumulation de capital du pays d'origine. L'effet « pro-croissance » parfois observé n'est pas durable car il est lié au caractère contracyclique des TFM. Par conséquent, les TFM ne sont pas un « outil de développement » car ils participent faiblement à l'investissement productif dans les économies receveuses. Ce résultat est obtenu en trois temps.

Le premier chapitre a proposé une synthèse de la littérature sur les principaux déterminants et impacts des TFM. Les TFM sont expliqués par les comportements individuels, dont les impacts sont observables à l'échelle macroéconomique. Le caractère peu volatile ou contracyclique des TFM leur confère un effet stabilisateur sur les économies receveuses. Ce résultat positif a néanmoins un revers : les pays recevant des TFM peuvent connaître une dépendance aux TFM se traduisant par une diminution de leur activité économique.

Le deuxième chapitre présente deux résultats : premièrement, il propose la fixation d'un seuil empirique de dépendance aux TFM. Ainsi un ratio TFM/PIB supérieur à la moyenne des PED définit un pays comme fortement dépendant. Le second résultat est la confirmation d'un impact négatif à partir d'une base de données en panel sur 32 pays. Les conclusions infirment donc l'hypothèse d'un impact systématiquement positif des TFM sur la croissance du PIB et la FBCF.

Le troisième chapitre étudie les impacts et déterminants des TFM dans le cas du Tadjikistan. Cette étude de cas permet une analyse plus fine de l'économie des TFM dans un pays fortement dépendant. Différents déterminants macroéconomiques sont testés afin de comparer le poids de l'activité économique russe et tadjike sur les TFM. Les résultats, robustes à différentes méthodes d'estimation, confirment un effet de dépendance aux TFM qui s'explique notamment par la supériorité du cycle économique russe sur le cycle tadjik dans la détermination des TFM.

Cette démonstration aboutit à deux résultats principaux :

**Le premier résultat** est que les TFM ont un impact très faible sur le PIB et la FBCF dans les pays qui ont un ratio TFM/PIB élevé. Ce résultat est obtenu en deux étapes. Premièrement, la sélection d'un échantillon de pays dont le ratio TFM/PIB est supérieur à la moyenne des PED sur la période étudiée : de 1992 à 2009. Cet indicateur est sélectionné car il apparaît comme comprenant le plus d'informations parmi les différents ratios proposés. Deuxièmement, la thèse propose de mesurer l'impact des TFM sur le PIB et sur la FBCF en introduisant deux variables sur les TFM. Les flux eux-mêmes et le ratio de dépendance. Différentes méthodes d'estimation montrent que l'impact des TFM sur le PIB et la FBCF est faible, ou limité par l'augmentation du ratio de dépendance.

Il faut néanmoins nuancer ce résultat du fait de l'hétérogénéité des pays de l'échantillon, du point de vue de leur taille économique et de leur niveau de développement. Cette limite est traitée à travers l'usage de méthodes d'estimation compatibles avec une telle hétérogénéité. Les résultats sont valables pour l'ensemble du panel. En revanche, individuellement, les pays peuvent connaître des situations différentes. Cette limite est traitée grâce à une étude de cas sur l'un des pays les plus fortement dépendants : le Tadjikistan.

**Le second résultat** de la thèse est que le PIB est plus un déterminant qu'une conséquence des TFM. L'étude de cas du Tadjikistan, qui vient compléter l'étude de panel, montre que les TFM n'ont pas d'impact sur le PIB (quelque soit le nombre de retards pris en compte dans l'analyse). Ce résultat est obtenu grâce à un modèle VAR qui intègre les variables PIB et TFM comme endogènes. Autrement dit, le PIB est plus impacté par ses propres valeurs passées que par les TFM. Cette analyse est confirmée par un second modèle VAR analysant les canaux de transmission potentiels de la FBCF et de la consommation. Les résultats confirment l'absence d'impact des TFM sur le PIB et l'investissement, mais révèlent également un faible impact sur la consommation. Ces conclusions sont cohérentes avec les enquêtes réalisées auprès des ménages, notamment le TLSS (2007). Les familles de migrants déclarent utiliser les TFM principalement pour acheter des biens de consommation courante, et épargnent peu. Par conséquent, une augmentation des TFM peut entraîner un accroissement de la consommation des ménages.

Cette spécification du sens de la causalité entre TFM et production permet la mise en place d'un troisième modèle, visant à évaluer empiriquement les différents déterminants de ces flux. Plus précisément, la thèse différencie l'influence des agrégats macroéconomiques du pays d'accueil et du pays d'origine dans la détermination des TFM. Ainsi, le premier déterminant des TFM tadjiks est le taux de chômage en Russie. Plus celui-ci est élevé, plus les possibilités d'être embauchés illégalement pour les migrants tadjiks sont importantes. Le second déterminant est le taux de chômage au Tadjikistan. Ainsi, les TFM apparaissent bien comme le résultat d'une stratégie de maximisation des revenus du ménage. Ce dernier point constitue un résultat secondaire qui étend les conclusions de la littérature sur la prédominance du cycle économique des pays d'accueil dans la détermination des TFM.

Ces résultats constituent une contribution à la compréhension de l'économie des TFM, en particulier de leur impact sur les pays très dépendants. Un prolongement naturel de ce travail semble dès lors lié à une compréhension plus large du processus de « développement ».

Parmi les agrégats étudiés dans cette thèse, la consommation des ménages nous paraît être le plus directement impacté par les TFM, comme l'indiquent les résultats de l'analyse VAR conduite au troisième chapitre. La dépense des TFM reçus par les ménages dans la consommation est souvent opposée à la dépense d'investissement. L'analyse d'un possible « effet- fuite » vers les importations nous paraît être un prolongement indispensable de ce travail, afin de déterminer la cause de « l'improductivité » des TFM pour les pays très dépendants. Cette analyse pourra porter sur deux plans. Au niveau macroéconomique, une étude comparative sur données de panel permettrait d'approfondir l'hypothèse d'une contradiction entre la dépense des TFM en consommation et le développement économique du pays. Sur le plan microéconomique, une étude de terrain portant sur l'origine nationale ou non des biens consommés par les ménages receveurs de TFM permettrait d'estimer « l'effet-fuite » supposé des TFM.

Ainsi que nous l'indiquions en introduction, le développement est un processus complexe et multidimensionnel. La thèse s'est ici donnée comme limite la dimension productive du développement, se référant ainsi principalement à la production nationale et à l'investissement en capital physique. Or le développement revêt d'autres facettes dont une dimension humaine que pointe en particulier la définition de Perroux rappelée en introduction. Afin d'approfondir l'analyse du lien entre TFM et développement, la dimension humaine du développement doit alors être prise en compte, car elle n'est pas moins centrale. Le développement humain ne va pas toujours de pair avec la croissance de la production, comme le soulignent Catin et Mouhoud (2007). Par exemple, une croissance soutenue s'accompagne parfois de l'accroissement des inégalités internes de revenu dans les pays en développement. En conclusion, dans l'étude de l'économie des migrations – et des transferts associés – peut être plus qu'ailleurs, la dimension humaine est, et devrait toujours rester, un élément central de l'équation.

## TABLE DES ANNEXES

---

<b>Annexe II.1</b> : Liste des 125 pays en développement classés par ordre décroissant du ratio TFM/PIB moyen de 1992 à 2009 _____	p.179
<b>Annexe II.2</b> : Nombre d'habitants des 38 pays fortement dépendants par ordre décroissant _____	p.181
<b>Annexe III.1</b> : Test de Dickey-Fuller _____	p.182
<b>Annexe III.2</b> Résultats d'estimation VAR [PIB TFM], 4 retards _____	p.182
<b>Annexe III.3</b> Résultats d'estimation modèle VAR, 4 variables et 4 retards _____	p.183
<b>Annexe III.4</b> Critères de sélection VAR (4x4) _____	p.185
<b>Annexe III.5</b> Test de Johansen pour la cointégration [PIB TFM FBCF Conso, 1 retard) _____	p.185
<b>Annexe III.6</b> Résultats d'estimation modèle VAR [PIB TFM FBCF Conso] 1 retard _____	p.185
<b>Annexe III.7</b> Eigenvalue stability condition _____	p.186

## ANNEXES

### Annexe II. 1 : Liste des 125 pays en développement classés par ordre décroissant du ratio TFM/PIB moyen de 1992 à 2009

1	Lesotho	36,3%	49	Maurice	3,4%
2	Tonga	27,2%	50	Nigéria	3,2%
3	Samoa	21,7%	51	Pakistan	3,2%
4	Jordanie	20,2%	52	Djibouti	3,0%
5	Moldavie	18,8%	53	Croatie	2,6%
6	Liban	18,5%	54	Macédoine	2,6%
7	Haïti	15,3%	55	Guinée-Bissau	2,6%
8	Cap-Vert	15,2%	56	Inde	2,6%
9	Albanie	15,0%	57	Antigua-et-Barbuda	2,4%
10	Salvador	13,9%	58	Bolivie	2,4%
11	Yémen	13,1%	59	Cambodge	2,4%
12	Jamaïque	11,7%	60	Syrie	2,4%
13	Grenade	10,4%	61	Burkina Faso	2,2%
14	Philippines	9,7%	62	Azerbaïdjan	2,1%
15	Honduras	9,6%	63	Algérie	2,0%
16	Kiribati	9,3%	64	Cuba	1,9%
17	Népal	8,3%	65	Mexique	1,8%
18	Nicaragua	8,1%	66	Colombie	1,7%
19	République dominicaine	7,5%	67	Roumanie	1,5%
20	Géorgie	7,3%	68	Mozambique	1,5%
21	Arménie	7,3%	69	Lettonie	1,5%
22	Viet Nam	7,3%	70	Pérou	1,4%
23	Sri Lanka	6,9%	71	Costa Rica	1,3%
24	Kirghizistan	6,7%	72	Pologne	1,2%
25	Maroc	6,7%	73	Sierra Leone	1,2%
26	Dominique	6,4%	74	Lituanie	1,1%
27	Guatemala	6,3%	75	Niger	1,1%
28	Guyana	6,1%	76	Myanmar	1,1%
29	Sénégal	6,0%	77	Bélarus	1,1%
30	Bangladesh	5,8%	78	Sao Tomé-et-Principe	1,1%
31	Togo	5,2%	79	Ukraine	1,0%
32	Égypte	5,1%	80	Îles Salomon	1,0%
33	Gambie	4,7%	81	Côte d'Ivoire	1,0%
34	Mongolie	4,7%	82	Botswana	1,0%
35	Comores	4,7%	83	Turquie	1,0%
36	Équateur	4,6%	84	Hongrie	1,0%
37	Swaziland	4,5%	85	Thaïlande	0,9%
38	Tunisie	4,3%	86	Malaisie	0,9%
39	Ouganda	4,2%	87	Guinée	0,9%
40	Soudan	3,9%	88	Slovaquie	0,8%
41	Bénin	3,9%	89	Panama	0,8%
42	Mali	3,9%	90	Estonie	0,8%
43	Belize	3,8%	91	Lao	0,7%
44	Bulgarie	3,7%	92	Rwanda	0,7%
45	Kenya	3,5%	93	Iran	0,7%
46	Sainte-Lucie	3,5%	94	Éthiopie	0,7%
47	Paraguay	3,4%	95	Suriname	0,7%
48	Fidji	3,4%	96	Seychelles	0,6%

**Annexe II.1 (Suite)**

97	Chine	0,6%
98	Ghana	0,6%
99	Trinité-et-Tobago	0,6%
100	Fédération de Russie	0,5%
101	Indonésie	0,5%
102	Aruba	0,4%
103	Mauritanie	0,4%
104	Kazakhstan	0,4%
105	Maldives	0,4%
106	Cameroun	0,4%
107	Uruguay	0,4%
108	Brésil	0,4%
109	Madagascar	0,3%
110	Papouasie-Nouvelle-Guinée	0,3%
111	Namibie	0,3%
112	Congo	0,2%
113	Afrique du Sud	0,2%
114	Oman	0,2%
115	Corée	0,2%
116	Chine (RAS de Hong Kong)	0,1%
117	Argentine	0,1%
118	Tanzanie	0,1%
119	Gabon	0,1%
120	Taiwan	0,1%
121	Venezuela	0,0%
122	Angola	0,0%
123	Malawi	0,0%
124	Libye	0,0%
125	Chili	0,0%

**Annexe II.2 : Nombre d'habitants des 38 pays fortement dépendants par ordre décroissant**

<b>Pays</b>	<b>Région</b>	<b>Population (en millions de personnes)</b>
Bangladesh	Asie centre-Sud	150,7
Philippines	Asie du Sud-est	95,7
Viêt-Nam	Asie du Sud-est	87,9
Égypte	Afrique septentrionale	82,6
Maroc	Afrique septentrionale	32,3
Népal	Asie centre-sud	30,5
Yémen	Asie occidentale	23,8
Sri Lanka	Asie centre-sud	20,9
Équateur	Amérique du Sud	14,7
Guatemala	Amérique centrale	14,7
Sénégal	Afrique occidentale	12,8
Tunisie	Afrique septentrionale	10,7
Haïti	Caraïbes	10,1
République dominicaine	Caraïbes	10,0
Honduras	Amérique centrale	7,8
Tadjikistan	Asie centre-sud	7,5
Jordanie	Asie occidentale	6,6
El Salvador	Amérique centrale	6,2
Nicaragua	Amérique centrale	5,9
Togo	Afrique occidentale	5,8
Kirghizistan	Asie centre-sud	5,6
Géorgie	Asie occidentale	4,3
Liban	Asie occidentale	4,3
Arménie	Asie occidentale	4,1
Moldavie	Europe Orientale	4,1
Bosnie-Herzégovine	Europe méridionale	3,8
Albanie	Europe méridionale	3,2
Mongolie	Asie Orientale	2,8
Jamaïque	Caraïbes	2,7
Lesotho	Afrique australe	2,2
Gambie	Afrique occidentale	1,8
Swaziland	Afrique australe	1,2
Comores	Afrique orientale	0,8
Guyana	Amérique du Sud	0,8
Cap-Vert	Afrique occidentale	0,5
Kiribati	Océanie	0,25
Samoa	Océanie	0,19
Grenade	Caraïbes	0,10
Tonga	Océanie	0,10
Dominique	Caraïbes	0,07

*Source* : A partir de Pison, G. (2011). Tous les pays du monde (2011). *Population et Sociétés, Bulletin mensuel d'information de l'institut national d'études démographiques*, n°480.

**Annexe III.1 Test de Dickey-Fuller**

	Test	Statistique	1%	5%	10%	MacKinnon p-value	Obs
CST	PIB	-1.994	-3.655	-2.961	-2.613	0.2892	39
CT	PIB	-1.245	-4.251	-3.544	-3.206	0.9009	39
SCST	PIB	0.541	-2.638	-1.95	-1.606	-	39
CST	TFM	-1.269	-3.662	-2.964	-2.614	0.6433	38
CT	TFM	-3.793	-4.26	-3.548	-3.209	0.0169	38
SCST	TFM	0.171	-2.639	-1.95	-1.605	-	38
CST	FBCF	-1.623	-3.655	-2.961	-2.613	0.4713	39
CT	FBCF	-0.547	-4.251	-3.544	-3.206	0.9815	39
SCST	FBCF	0.099	-2.638	-1.95	-1.606	-	39
CST	Conso	1.151	-3.668	-2.966	-2.616	0.9956	37
CT	Conso	-0.956	-4.27	-3.552	-3.211	0.9498	37
SCST	Conso	-1.186	-2.641	-1.95	-1.605	-	37

*Avec CST = Avec constante, sans tendance  
 CT = Avec constante et tendance  
 SCST = Sans constante et sans tendance*

**Annexe III.2 Résultats d'estimation VAR [PIB TFM], 4 retards**

	Variable dépendante	
	PIB	TFM
PIB (diff première) t-1	<b>-0.280*</b> (0.161)	0.467 (1.843)
PIB (diff première) t-2	<b>-0.559***</b> (0.182)	1.778 (2.083)
PIB (diff première) t-3	0.029 (0.278)	<b>-11.302***</b> (3.181)
PIB (diff première) t-4	0.341 (0.302)	1.343 (3.455)
TFM (diff première) t-1	0.001 (0.013)	<b>-0.305**</b> (0.154)
TFM (diff première) t-2	-0.000 (0.013)	0.043 (0.148)
TFM (diff première) t-3	0.002 (0.013)	0.057 (0.147)
TFM (diff première) t-4	0.003 (0.013)	<b>-0.234*</b> (0.144)
_cons	<b>0.092***</b> (0.035)	<b>0.641*</b> (0.401)
Observations		38
AIC		1.054
HQIC		1.330
SBIC		1.830

*Entre parenthèse l'erreur standard ; Par convention \* correspond au seuil de significativité 0.1%, \*\* 0.05% et \*\*\*0.01%.*

Equation	Parms	RMSE	R2	Chi2
PIB (diff première)	9	0.0844	0.2624	13.52*
TFM (diff première)	9	0.965	0.3476	20.26***

**Annexe III.3 Résultats d'estimation modèle VAR, 4 variables et 4 retards**

	Coef.	Std.	z	P>z [95%	Conf.	Interval]
<b>D_PIB</b>						
D_PIB						
L1.	1.605378	0.3693856	4.35	0	0.8813957	2.329361
L2.	-0.5794736	0.5113735	-1.13	0.257	-1.581747	0.4228
L3.	-0.7362654	0.4672811	-1.58	0.115	-1.65212	0.1795887
L4.	-0.064127	0.5052183	-0.13	0.899	-1.054337	0.9260827
TFM						
L1.	-0.0043367	0.0138928	-0.31	0.755	-0.0315661	0.0228928
L2.	0.0357977	0.0157866	2.27	0.023	0.0048565	0.0667388
L3.	-0.024625	0.0166877	-1.48	0.14	-0.0573322	0.0080822
L4.	-0.0006898	0.015781	-0.04	0.965	-0.0316201	0.0302405
D_FBCF						
L1.	-0.5468719	0.1412124	-3.87	0	-0.8236431	-0.2701008
L2.	0.1609646	0.1805748	0.89	0.373	-0.1929556	0.5148848
L3.	0.258238	0.1705549	1.51	0.13	-0.0760434	0.5925194
L4.	-0.0332126	0.1983745	-0.17	0.867	-0.4220194	0.3555942
D_Conso						
L1.	0.0086309	0.2853645	0.03	0.976	-0.5506732	0.5679351
L2.	1.015766	0.2244324	4.53	0	0.5758867	1.455645
L3.	0.3254022	0.2567556	1.27	0.205	-0.1778295	0.8286339
L4.	0.298444	0.2545861	1.17	0.241	-0.2005355	0.7974235
_cons	0.0417701	0.0755544	0.55	0.58	-0.1063137	0.1898539
<b>TFM</b>						
D_PIB						
L1.	-4.467804	4.397826	-1.02	0.31	-13.08739	4.151777
L2.	3.896531	6.088303	0.64	0.522	-8.036325	15.82939
L3.	-15.29632	5.563349	-2.75	0.006	-26.20029	-4.392358
L4.	5.757586	6.015021	0.96	0.338	-6.031639	17.54681
TFM						
L1.	0.6366847	0.1654048	3.85	0	0.3124972	0.9608722
L2.	0.2386583	0.1879517	1.27	0.204	-0.1297203	0.6070369
L3.	0.0081638	0.1986797	0.04	0.967	-0.3812412	0.3975687
L4.	-0.1165523	0.1878858	-0.62	0.535	-0.4848016	0.2516971
D_FBCF						
L1.	1.084839	1.681244	0.65	0.519	-2.210339	4.380017
L2.	-0.2890142	2.149886	-0.13	0.893	-4.502712	3.924684
L3.	4.891996	2.03059	2.41	0.016	0.9121129	8.871879
L4.	-2.120036	2.361804	-0.9	0.369	-6.749086	2.509015
D_CONSO						
L1.	0.0467919	3.397489	0.01	0.989	-6.612164	6.705748
L2.	0.2970945	2.672044	0.11	0.911	-4.940015	5.534204
L3.	3.040253	3.056877	0.99	0.32	-2.951117	9.031622
L4.	2.304791	3.031047	0.76	0.447	-3.635952	8.245535
_cons	1.547656	0.899534	1.72	0.085	-0.2153982	3.31071
<b>D_FBCF</b>						
D_PIB						
L1.	3.454134	1.032607	3.35	0.001	1.430261	5.478007
L2.	-0.9288552	1.42953	-0.65	0.516	-3.730683	1.872973

L3.	-3.767131	1.306271	-2.88	0.004	-6.327376	-1.206886
L4.	0.0156028	1.412324	0.01	0.991	-2.752501	2.783707
TFM						
L1.	0.013274	0.038837	0.34	0.733	-0.062845	0.0893931
L2.	0.0781528	0.044131	1.77	0.077	-0.0083423	0.1646479
L3.	-0.0590023	0.0466499	-1.26	0.206	-0.1504343	0.0324298
L4.	-0.0132136	0.0441155	-0.3	0.765	-0.0996783	0.0732512
D_FBCF						
L1.	-1.317037	0.3947553	-3.34	0.001	-2.090743	-0.5433304
L2.	0.4432615	0.504792	0.88	0.38	-0.5461126	1.432636
L3.	1.410793	0.4767814	2.96	0.003	0.4763187	2.345268
L4.	-0.1207817	0.5545503	-0.22	0.828	-1.20768	0.966117
D_CONSO						
L1.	-0.3051469	0.7977286	-0.38	0.702	-1.868666	1.258372
L2.	2.816162	0.6273945	4.49	0	1.586491	4.045833
L3.	1.018244	0.7177532	1.42	0.156	-0.3885269	2.425014
L4.	0.6757892	0.7116883	0.95	0.342	-0.7190943	2.070673
_cons	0.0779125	0.2112101	0.37	0.712	-0.3360517	0.4918767
<b>D_CONSO</b>						
D_PIB						
L1.	0.163709	0.2035222	0.8	0.421	-0.2351871	0.5626051
L2.	0.4925393	0.2817539	1.75	0.08	-0.0596882	1.044767
L3.	0.1985701	0.2574601	0.77	0.441	-0.3060425	0.7031826
L4.	0.5690068	0.2783625	2.04	0.041	0.0234263	1.114587
TFM						
L1.	0.0023966	0.0076546	0.31	0.754	-0.0126061	0.0173994
L2.	-0.00741	0.008698	-0.85	0.394	-0.0244578	0.0096378
L3.	-0.0003867	0.0091945	-0.04	0.966	-0.0184076	0.0176341
L4.	-0.0116428	0.008695	-1.34	0.181	-0.0286846	0.005399
D_FBCF						
L1.	-0.0416186	0.0778045	-0.53	0.593	-0.1941126	0.1108753
L2.	-0.0936587	0.0994922	-0.94	0.347	-0.2886598	0.1013424
L3.	-0.2558241	0.0939714	-2.72	0.006	-0.4400047	-0.0716435
L4.	-0.1702088	0.1092993	-1.56	0.119	-0.3844316	0.0440139
D_CONSO						
L1.	0.2954094	0.1572287	1.88	0.06	-0.0127531	0.6035719
L2.	-0.2433378	0.1236566	-1.97	0.049	-0.4857002	-0.0009753
L3.	-0.2997354	0.1414659	-2.12	0.034	-0.5770034	-0.0224674
L4.	-0.7204092	0.1402705	-5.14	0	-0.9953343	-0.4454841
_cons	0.0027042	0.0416285	0.06	0.948	-0.0788862	0.0842947
Sample : 2000q2 - 2010q1 Log likelihood = 114.7103 Det(Sigma_ml) = 2.38e-08 FPE = 1.27e-06				No. of obs = 37 AIC = -2.524883 HQIC = -1.481131 SBIC = .4357229		
Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2	
dlnp	17	0,096297	0,729	99,54223	0,0000	
lnt	17	1,14649	0,7583	116,0894	0,0000	
dlnf	17	0,269195	0,6563	70,65496	0,0000	
dlnma	17	0,053057	0,7463	108,8276	0,0000	

**Annexe III.4 Critères de sélection VAR (4x4)**

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	31.7023				2.60E-06	-1.49742	-1.43602	-1.32327
<b>1</b>	<b>64.8926</b>	<b>66.381</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1.0e-06*</b>	<b>-2.42663</b>	<b>2.11964*</b>	<b>1.55586*</b>
2	76.1236	22.462	16	0.129	1.40E-06	-2.16884	-1.61627	0.601463
3	97.6979	43.149	16	0	1.10E-06	-2.47016	-1.67199	0.206165
4	114.71	34.025*	16	0.005	1.30E-06	2.52488*	-1.48113	0.435723
5	31.7023				2.60E-06	-1.49742	-1.43602	-1.32327

**Annexe III.5 Test de Johansen pour la cointégration [PIB TFM FBCF Conso, 1 retard]**

Johansen tests for cointegration					Obs = 40
					Retards = 2
Rang max	Parms	LL	Eigvalue	Stat Trace	Valeur critique 5%
<b>0</b>	<b>20</b>	<b>69.513699</b>	.	<b>44.0922*</b>	<b>47.21</b>
1	27	79.579973	0.39548	23.9597	29.68
2	32	86.677082	0.29873	9.7654	15.41
3	35	91.330373	0.20758	0.4589	3.76
4	36	91.559805	0.01141		

**Annexe III.6 Résultats d'estimation modèle VAR [PIB TFM FBCF Conso] 1 retard**

	Coef.	Std.	z	P>z	Conf.	Interval]
<b>D_PIB</b>						
dlnp						
<b>L1.</b>	<b>1.575133</b>	<b>0.3961763</b>	<b>3.98</b>	<b>0</b>	<b>0.7986412</b>	<b>2.351624</b>
lnt						
L1.	0.005966	0.0121836	0.49	0.624	-0.0179133	0.0298453
dlnf						
<b>L1.</b>	<b>-0.5210644</b>	<b>0.1633343</b>	<b>-3.19</b>	<b>0.001</b>	<b>-0.8411937</b>	<b>-0.2009351</b>
dlnema						
L1.	0.2638809	0.2696404	0.98	0.328	-0.2646046	0.7923664
_cons	-0.0260063	0.0621517	-0.42	0.676	-0.1478215	0.0958089
<b>TFM</b>						
dlnp						
L1.	-2.158652	3.921759	-0.55	0.582	-9.845158	5.527854
lnt						
<b>L1.</b>	<b>0.8134036</b>	<b>0.1206053</b>	<b>6.74</b>	<b>0</b>	<b>0.5770215</b>	<b>1.049786</b>
dlnf						
L1.	0.3414388	1.61685	0.21	0.833	-2.827529	3.510407
dlnema						
L1.	1.281616	2.669177	0.48	0.631	-3.949875	6.513108
_cons	<b>1.078601</b>	<b>0.6152416</b>	<b>1.75</b>	<b>0.08</b>	<b>-0.12725</b>	<b>2.284453</b>
<b>D_FBCF</b>						
dlnp						
<b>L1.</b>	<b>3.55469</b>	<b>1.110596</b>	<b>3.2</b>	<b>0.001</b>	<b>1.377962</b>	<b>5.731419</b>
lnt						
L1.	0.0416816	0.034154	1.22	0.222	-0.0252591	0.1086222
dlnf						
<b>L1.</b>	<b>-1.286026</b>	<b>0.4578731</b>	<b>-2.81</b>	<b>0.005</b>	<b>-2.183441</b>	<b>-0.388611</b>
dlnema						

L1.	0.6310708	0.7558798	0.83	0.404	-0.8504265	2.112568
_cons	-0.2236527	0.1742292	-1.28	0.199	-0.5651358	0.1178303
<b>D_Conso</b>						
dlnp						
L1.	0.3201251	0.2751616	1.16	0.245	-0.2191818	0.859432
Int						
<b>L1.</b>	<b>-0.0155256</b>	<b>0.008462</b>	<b>-1.83</b>	<b>0.067</b>	<b>-0.0321109</b>	<b>0.0010596</b>
dlnf						
L1.	-0.1032319	0.1134428	-0.91	0.363	-0.3255756	0.1191118
dlncoma						
L1.	-0.0097279	0.187277	-0.05	0.959	-0.3767841	0.3573282
_cons	0.0381195	0.0431671	0.88	0.377	-0.0464864	0.1227254
Sample : 2000q2 - 2010q1 Log likelihood = 70.80153 Det(Sigma_ml) = 3.41e-07 FPE = 9.32e-07				No. of obs = 40 AIC = -2.540076 HQIC = -2.234754 SBIC = -1.695637		
Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2	
dlnp	5	0,104251	0,4605	34,14659	0,0000	
Int	5	1,03199	0,6629	78,64377	0,0000	
dlnf	5	0,292246	0,2965	16,85619	0,0021	
dlncoma	5	0,072407	0,2296	11,92255	0,0179	

**Annexe III.7 Eigenvalue stability condition**

Eigenvalue	Modulus
.8596333	.859633
.5310029	.531003
-.2682059	.268206
-.02964791	.029648
<i>All the eigenvalues lie inside the unit circle. VAR satisfies stability condition.</i>	

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Acosta, P.A., Lartey, E.K.K. et Mandelman, F.S.** (2009). "Remittances and the Dutch Disease". *Journal of International Economics*, 79 (1), 102-116.
- Acosta, P.A., Calderon, C., Fajnzylber, P. et Lopez, H.** (2008). "What is the Impact of International Remittances on Poverty and Inequality in Latin America ?". *World Development*, 36 (1), 89-114.
- Acosta, P.A.** (2006). "Labor Supply, school attendance, and Remittances from Internationale Migration : The Case of El Salvador". *Policy Research Working Paper Series 3903*, The World Bank.
- Adams, R.H., et Cuecuecha, A.** (2010). "Remittances, Household Expenditure and Investment in Guatemala". *World Development*, 38 (11): 1626-1641.
- Adams R.H. et Page, J.** (2005). "Do international migration and remittances reduce poverty in developing countries?". *World Development*, 33 (10), 1645-1669.
- Adams, R. H. et Page, J.** (2003). "International Migration, Remittances and Poverty in Developing Coutries". *World Bank Policy Research Working Paper*, (3179), December.
- Adams, R.H.** (2009). "The Determinants of International Remittances in Developing Countries". *World Development*, 37 (1): 93-103.
- Adams, R.H.** (2006a). "Remittances and Poverty in Ghana". *World Bank Policy Research Working Paper*, (3838).
- Adams, R.H.** (2006b). "International Remittances and the Household: Analysis and Review of Global Evidence". *Journal of African Economies*, 15 (2): 396-425.
- Adams, R.H.** (1991). "The Effects of International Remittances on Poverty, Inequality and Development in Rural Egypt". *Research Report*, (96), International Food Policy Research Institute.
- Addy, D.N., Wijkström, B. et Thouez, C.** (2003). "Migrant Remittances Country of Origin Experiences: Strategies, Policies, Challenges and Concerns". *Paper prepared by the International Migration Policy programme (IMP)*, Geneva.
- Adenutsi, D.E. et Ahortor, C.R.K.** (2010). "International Remittances - the Panacea for Underdevelopment? A Comparative Panel Data Analysis of Sub-Sahara Africa and Latin America". *Journal of Applied Science*, (10): 235-247.
- Adsera, A. et Pytlikova, M.** (2010). "The Role of Language in Shaping International Migration : Evidence from OECD Countries 1985-2006". *European Economic Association & Econometric Society*, Parallel Meeting, 25-29 August, Oslo.
- Agarwal, R., Demirgüç-Kunt, A. et Martínez Pería, M.S.** (2011). "Do Remittances Promote Financial Development?". *Journal of Development Economics*, 96(2): 255-264.
- Agarwal, R. et Horowitz, A.** (2002). "Are International Remittances Altruism or Insurance? Evidence from Guyana Using Multiple-Migrant Households". *World Development*, 30(11): 2033-2044.

- Agunias, D.** (2006). "Remittances Trends in Central America". *Migration Information Source*, Avril, Migration Policy Institute
- Ahlburg, D.** (1991). "Remittances and Their Impact: A Study of Tonga and Western Samoa". *Pacific Policy Papers*, (7). Canberra: National Centre for Development Studies, Australian National University.
- Akkoyunlu, S. et Kholodilin, K. A.** (2006). "What Affects the Remittances of Turkish Workers: Turkish or German Output?". *Discussion Papers of DIW Berlin 622*, DIW Berlin, German Institute for Economic Research.
- Alexandru, A.A.** (2011). "Unemployment Rate and U.S. Shadow Economy: an Analysis Based on Spline Models". *International Journal of Mathematical models and methods in applied sciences*, 5(5): 939-948.
- Alfieri, A., Havinga, I. et Hvidsten, V.** (2005). "Defintion of Remittances and Relevant BPM5 Flows". *Meeting of the Technical Subgroup of the Task Force on International Trade in Services, Movement of Natural Persons – Mode 4*. Paris, United Nations.
- Alper, A. M. et Neyapti, B.** (2006). "Determinants of Workers' Remittances: Turkish Evidence from High-Frequency Data". *Eastern European Economics*, M.E. Sharpe, Inc, 44(5), 91-100.
- Amin, S.** (1976). *Unequal Development: An Essay on the Social Formations of Peripheral Capitalism*. New Yord and London Monthly Review Press, 440 p.
- Amuedo-Dorantes, C. et Susan Pozo, S.** (2006). "Remittances as Insurance: Evidence from Mexican Immigrants". *Journal of Population Economics*, 19(2): 227-25.
- Arellano, M. et Bond, S.** (1991). "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations". *Review of Economic Studies*, 58(2): 277-97.
- Arestoff-Izzo, F., Mouhoud, E.M. et Kuhn, M.** (2011). "Migration and Remittances in South Africa: the Role of Political Factors". *Journées d'études internationales : « Compétitivité régionale et mobilité internationale des facteurs »*. Orléans, France.
- Aydas, O.T., Neyapti, B., et Metin-Ozcan, K.** (2005). "Determinants of Workers' Remittances: The Case of Turkey". *Emerging Markets Finance and Trade*, M.E. Sharpe, Inc, 41(3): 53-69.
- Azam, J.P. et Gubert, F.** (2006). "Migrants' Remittances and the Household in Africa: A Review of Evidence". *Journal of African Economies*, 15(2): 426-462.
- Azam, J.P. et Gubert, F.** (2005). "Those in Kayes: The Impact of Remittances on their Recipients in Africa". *Revue Economique*, 56(6): 1331-1358.
- Bai, J. et Ng, S.** (2005). "Tests for Skewness, Kurtosis, and Normality for Time Series Data". *Journal of Business and Economic Statistics*, 23(1): 49-60.
- Baldé, Y.** (2011). "The Impact of Remittances and Foreign Aid on Savings/Investment in Sub-Saharan Africa". *African Development Review*, 23(2): 247-262.
- Banque Africaine de Développement** (2007). "Les transferts de fonds des migrants, un enjeu de développement. Comores, Mali, Maroc, Sénégal". *Rapport de la BAD*, Tunis.
- Banque Asiatique de développement** (2008). Remittances and Poverty in Central Asia

and South Caucasus. Technical Assistance Consultant's Report – DRAFT. Project Number 40038.

- Banque mondiale** (2011), *World Remittances Inflows Data*, November.
- Banque mondiale** (2001). Tajikistan Towards Accelerated Economic Growth: A Country Economic Memorandum, *World Bank Report*, (22013-TJ), Washington, D.C.
- Barajas, A., Chami, R., Fullenkamp, C., Gapen, M. et Montiel, P.** (2009). “Do Workers’ Remittances Promote Economic Growth?”. *IMF Working Paper*, (09/153), International Monetary Fund.
- Baschieri, A., Falkingham, J, Harfoot, A., Murdock, A. et Hutton, C.** (2005). “World Bank Poverty Atlas. Tajikistan”. *Final Report* of the Southampton Science Research Institute and the GeoData Institute.
- Baum, C. F.** (2000). “Tests for Stationarity of a Time Series”. *Stata Technical Bulletin*, (57): 36–39. In *Stata Technical Bulletin Reprints*, 10: 356–360. College Station, TX: Stata Press.
- Baxter, M. et King, R.G.** (1995). “Measuring Business Cycles Approximate Band-Pass Filter for Economic Time Series”. *NBER Working Papers*, 5022, National Bureau of Economic Research.
- Becker, G. S.** (1974). “A Theory of Social Interactions”. *Journal of Political Economy*, 82(6): 1063-93.
- Beine, M., Docquier, F. et Rapoport, H.** (2001). “Brain drain and economic growth: theory and evidence”. *Journal of Development Economics*, 64(1): 275-289.
- Bhagwati, J.** (1976). “The International Brain Drain and Taxation. A Survey of the Issues”. In *The Brain Drain and Taxation. Theory and Empirical Analysis*, ed. J. Bhagwati. Amsterdam: North Holland.
- Bilsborrow, R. E., Graeme, H., Oberai, A.S. et Zlotnik, H.** (1998). *International Migration Statistics: Guidelines for Improving Data Collection Systems*. International Labour Office.
- Birks, J.S. et Sinclair, C.A.** (1980). *International Migration and Development in the Arab Region*, International Labor Organization, Geneva.
- Black, R., Ammassari, S., Mouillessaux, S. et Rajkotia, R.** (2006). “Migration and Pro-Poor Policy in West Africa”. *Working Paper C8*, Sussex Centre for Migration Research, University of Sussex.
- Böhning, W.R.** (1975). “Some thoughts on emigration from the Mediterranean basin.”. *International Labour Review*, 111, 3: 251-77.
- Borjas, G.J.** (1987). “Self-Selection and the Earnings of Immigrants”. *American Economic Review*, 77(4): 531-53.
- Boyer, F.** (2005). “Le projet migratoire des migrants touaregs de la zone de Bankilaré : la pauvreté désavouée”. Special Issue on African Migrations, Historical Perspectives and Contemporary Dynamics, Stichproben, *Vienna Journal of African Studies*, (8): 47-67.
- Brand, L.** (2006). “Citizens Abroad. Emigration and the State in the Middle East and North Africa”. *Series Cambridge Middle East Studies*, Cambridge. CUP.

- Breusch, T.S. et Pagan, A.R.** (1980). "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics". *Review of Economic Studies*, Wiley Blackwell, 47(1): 239-253.
- Breusch, T.S. et Pagan, A.R.** (1979). "Simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation". *Econometrica*, 47(5): 1287-1294.
- Brown, R.P.C.** (1997). "Estimating Remittance Function for Pacific Island Migrants". *World Development*, 25(4): 613-626.
- Brown, R.P.C., Carmignani, F. et Fayad, G.** (2011). *Migrants' Remittances and financial Development: Macro- and Micro-level Evidence of a Perverse Relationship*. Oxford Centre for the Analysis of Resource Rich Economies, University of Oxford.
- Buch, C.M. et Kuckulenz, A.** (2004). "Worker Remittances and Capital Flows to Developing Countries". *ZEW – Centre for European Economic Research, Discussion Paper*, 04-031.
- Buch, C.M., Kuckulenz, A. et Le Manchec, M.H.** (2002). "Workers Remittances and Capital Flows". *Kiel Working Papers, 1130*, Kiel Institute for the World Economy.
- Bugamelli, M. et Paterno, F.** (2008). *Output growth volatility and remittances*. Bank of Italy, Economic Research Department.
- Burns, A.F. et Mitchell, W.C.** (1946). *Measuring Business Cycles*, NBER, New York.
- Burnside, C. et Dollar, D.** (2000). "Aid, Policies, and Growth". *The American Economic Review*, 90(4), 847-868.
- Castaldo, A. et Reilly, B.** (2007). "Do Migrant Remittances Affect the Consumption Patterns of Albanian Households?". *South-Eastern Europe Journal of Economics*, 1:25-54.
- Catin, M. et Mouhoud, E.M.** (2007). "Développement économique et ouverture des pays méditerranéens : introduction". *Régions et développement* (25), 5-9.
- Catin, M.** (1995). "Les mécanismes et les étapes de la croissance régionale". *Région et développement*, (1), 1-19.
- Catrinescu, N., Leon-Ledesma, M., Puracha, M. et Quillin, B.** (2009). Remittances, Institutions, and Economic Growth. *World Development*, 37(1), 81-92.
- Chambers, A.** (1986). *Reproduction in Nanumea: An Ethnography of Fertility and Birth*, Working Papers in Anthropology, (72), (Auckland, University of Auckland).
- Chami, R., Barajas, A., Cosimano, T., Fullenkamp, C., Gapen, M., et Montiel, P.** (2008). "Macroeconomic Consequences of Remittances", *IMF Occasional Paper* (259), International Monetary Fund. "
- Chami, R., Fullenkamp, C. et Jahjah, S.** (2003). "Are Immigrant Remittances Flows a Source of Capital for Development?". *IMF Staff papers*, International Monetary Fund, (52): 55-81.
- Chami, R., Hakura, D. et Montiel, P.** (2010). *Do Worker Remittances Reduce Output Volatility in Developing Countries?* Department of Economics, Williams College.
- Charbit, Y.** (2006). "Transferts, retours et développement. Données, concepts, problématiques", in Véronique Petit (Ed). *Les migrations internationales de retour dans la perspective des pays du Sud*, Paris, CEPED, pp.44-75.

- Charbit, Y. et Chort, I.** (2006). “Les transferts monétaires des migrants : pays industrialisés et pays en développement”. *Revue Européenne des Migrations Internationales*, 22(2) : 127-154.
- Chiquiar, D. et Hanson, G.H.** (2005). “International Migration, Self-Selection, and the Distribution of Wages: Evidence from Mexico and the United States”. *Journal of Political Economy* 113(2): 239-281.
- Chowdhury, S. et Squire, L.** (2006). “Setting weights for aggregate indices: An application to the commitment to development index and human development index”. *The Journal of Development Studies* 42(5): 761-771.
- Clemens, M.A., Kenny, C.J. et Moss, T.J.** (2007). “The trouble with the MDGs: confronting expectations of aid and development success”. *World Development*, 35(5), 735-751.
- Clément, M.** (2011). “Remittances and household expenditure patterns in Tajikistan: A propensity score matching analysis”. *Document de travail* du Groupe de Recherche en Economie Théorique et Appliquée, Bordeaux.
- Coiffard, M.** (2012 – à paraître). “La coopération internationale sur les transferts de fonds des migrants : quels enjeux et quelle portée ?”, *Revue européenne des migrations internationales*, (1), avril.
- Coiffard, M.** (2010). « L’impact de la crise financière internationale sur les transferts des migrants : le cas des travailleurs tadjiks » XXVIèmes journées du développement de l’Association Tiers-Mondes “*Crises et soutenabilité du développement*”, Bureau d’économie théorique et appliquée, Université de Strasbourg et Université Nancy 2, Association Tiers-Monde, Préludes, Strasbourg, 3-4 juin 2010, 9 p.
- Coiffard, M.** (2009). « La régulation des transferts de fonds des migrants, vers un régime international ? ». Colloque international “*Économie Politique Internationale et nouvelles régulations de la mondialisation*”, Université de Poitiers, Centre de Recherche sur l’Intégration Économique et Financière, Poitiers, 14-15 mai 2009, 24 p.
- Coiffard, M.** (2008). « Proposition pour une typologie des régulations Nord-Sud des transferts de fonds des migrants ». Chaire Quetelet 2008 “*Migrations internationales Sud-Nord. Regards croisés des mondes scientifique, politique et associatif*”, Institut de Démographie, Université Catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgique, 3-5 décembre 2008, 17 p.
- Collier, P.** (2006). “Is Aid Oil? An Analysis of Whether Africa Can Absorb More Aid”. *World Development*, 34(9): 1482-1497.
- Collier, P. et Dollar, D.** (2002). “Aid Allocation and Poverty Reduction”. *European Economic Review*, (46): 1475-1500.
- Combes, J.L. et Ebeke, C.** (2011). “Do remittances dampen the effect of natural disasters on output growth volatility in developing countries?”. *Document de travail du CERDI*.
- Connell, J., et Conway, D.** (2000). “Migration and Remittances in Island Micro-States: A Comparative perspective on the South Pacific and the Caribbean”. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24 (1) : 26-44.
- Conseil Economique et Social** (2008). “Comment mobiliser l’épargne des migrants en faveur du co-développement?”. *Avis et Rapports du CES*, (14).

- Corden, W.M. et Neary, P.J.** (1982). “Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy”. *Economic Journal*, 92 (368): 825-48.
- Cottenet-Djoufelkit, H.** (2003). *Booms de ressources exogènes et développement manufacturier en Egypte : L'illusion du Syndrome Hollandais*. Thèse de Doctorat de l'Université d'Auvergne Clérmont-Ferrand I, CERDI.
- Coulibaly, D.** (2009). “Macroeconomic Determinants of Migrants’ Remittances: New Evidence from a Panel VAR”. *Document de travail* de l'Université Panthéon-Sorbonne (Paris 1), Centre d'Economie de la Sorbonne.
- Cox, D., Hansen, B. et Jimenez, E.** (2004). “How Responsive Are Private Transfers to Income: Evidence from a Laissez-Faire Economy”. *Journal of Public Economics* 88(9-10): 2193-2219.
- Cox, D., et Jimenez, E.** (1998). “Risk-Sharing and Private Transfers: What about Urban Households?” *Economic Development and Cultural Change*, 46(3): 621-639.
- Cox-Edwards, A., et Ureta, M.** (2003). “International Migration, Remittances, and Schooling: Evidence from El Salvador”. *The Journal of Development Economics*, 72 (2): 429-461.
- Dalgaard, C.J., Hansen, H. et Tarp, F.** (2004). “On the Empirics of Foreign Aid and Growth”. *Economic Journal, Royal Economic Society*, 144(496): 191-216.
- Danzer, A.M. et Ivaschenko, O.** (2010). “Migration Patterns in a Remittances Dependent Economy: Evidence from Tajikistan During the Global Financial Crisis”. *Migration Letters*, 7(2): 190-202.
- Davis, B., Carletto, G. et Winters, P.C.** (2010). “Migration, Transfers and Economic Decision Making among Agricultural Households: an Introduction”. *Journal of Development Studies*, 46(1): 1-13.
- De Bruyn, T. et Wets, J.** (2004). *Remittances in the Great Lakes Region*, International Organization for Migration.
- Defoort, C.** (2007). *Migrations qualifiées et capital humain : nouveaux enseignements tirés d'une base de données en panel*. Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Lille 2, 23 novembre.
- Dickey, D.A. et Fuller, W.A.** (1979). “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root”. *Journal of the American Statistical Association*, 74: 427-431.
- Docquier, F. et Marfouk, A.** (2006). “International migration by educational attainment, 1990-2000” in : Ozden, C. et Schiff, M. (Eds). *International Migration, Remittances and Development*, McMillan et Palgrave: N.Y.
- Docquier, F. et Marfouk, A.** (2004): “Measuring the International Mobility of Skilled Workers— Release 1.0.”, *Policy Research Working Paper*, (3382). World Bank, Washington, DC.
- Docquier, F. et Rapoport, H.** (2005). “The Economics of Migrants’ Remittances”. In Kolm, S.C. et Mercier Ythier, J. (Eds). *Handbook on the Economics of Giving, Reciprocity and Altruism, Vol. 2*, North Holland Editions, Chapter 17, 1135-1198.
- Docquier, F., et Rapoport, H.** (1997). “La pertinence et les implications de la théorie de l'autosélection stratégique des travailleurs migrants”, *Région et Développement*, 6: 67-82.

- Domingues Dos Santos, M. et F. Postel-Vinay** (2004): “The impact of temporary migration on human capital accumulation and economic development”, *Brussels Economic Review*, 47(1), Special issue on Skilled Migration.
- Domingues Dos Santos, M. et Postel-Vinay, F.** (2003): “Migration as a source of growth: the perspective of a developing country”, *Journal of Population Economics*, 16(1): 161-75.
- Drapier, C., Jayet, H. et Rapoport, H.** (1997). “Les motifs des migrations et des transferts associés. Une revue de littérature sur les conséquences attendues pour les pays en développement”. *Région et Développement*, (6): 41-66.
- Drinkwater, S., Levine, P. et Lotti, E.** (2009). “The Labour Market and Investment Effects of Remittances”. In Ghatak S., & Levine P., (Eds). *Development Macroeconomics*, Routledge, London.
- Durand, J., Kandel, W., Parrado, E. A., & Massey, D. S.** (1996a). International Migration and Development in Mexican Communities. *Demography*, 33(2), 249-264.
- Durand, J., et Massey, D. S.** (1992). “Mexican Migration to the United States: A critical Review”. *Latin American Research Review*, (27): 3-43.
- Durand, J., Parrado, E. A., & Massey, D. S.,** (1996b). “Migradollars and Development: Reconsideration of the Mexican Case”. *International Migration Review*, (30): 423-444.
- Dustmann, C., et Kirchkamp, O.** (2002). “The Optimal Migration Duration and Activity Choice after Re-migration”. *Journal of Development Economics*, 67: 351-372.
- Easterly, W.** (1999). “The Ghost of Financing Gap: Testing the Growth Model Used in the International Financial Institutions”. *Journal of Development Economics*, 60 (2): 423-438.
- Easterly, W.** (2003). “Can foreign aid buy growth?”. *Journal of Economic Perspectives*, 17 (3): 23-48.
- Ebeke, C., et Le Goff, M.** (2010). “Impact des envois de fonds des migrants sur les inégalités de revenu dans les pays en développement”. *Revue économique*, 6 1(6): 1051-1074.
- El Qorchi, M.** (2002). “Hawala. How Does this informal Transfer System Work, and Should It Be Regulated?”. *Finance & Development*, 39 (4): 31-33.
- Elbadawi, I. et Rocha, R.R.** (1992). “Determinants of Expatriate Workers' Remittances in North Africa and Europe”. *World Bank Working Paper*, (1038).
- Elliott, G., Rothenberg, T. et Stock J.H.** (1996). “Efficient Tests for an Autoregressive Unit Root”. *Econometrica*, 64: 813-836.
- El-Sakka, M. et McNabb, R.** (1999). “The Macroeconomic Determinants of Emigrant Remittances”. *World Development*, 27 (8): 1493-1502.
- El-Sakka, M.** (1997). “Migration Remittances: Policy Options for Host and Countries of Origin”. Department of Economics, Kuwait University.
- Eltayeb, M. et Sidiropoulos, M.G.** (2010). “Does Workers’ Remittances Affect Growth: Evidence from Seven MENA Labor Exporting Countries”. *International Research Journal of Finance and Economics*, (46): 181-194.

- Faini, R.**, (1994). “Workers Remittances and the Real Exchange Rate: A quantitative Framework”. *Journal of Population Economics*, Springer 7 (2): 235-245.
- Faini, R.** (2002). “Development, Trade and Migration”, *Revue d'économie et du développement, Proceeding from the ABCDE Europe Conference*, (1-2): 85-116.
- Fajnzylber P. et J. Humberto López** (2008), (Eds). *Remittances and development: lessons from Latin America*. Washington, Banque mondiale.
- Falkingham, J.** (1999). “Welfare in Transition: Trends in Poverty and Well-being in Central Asia”. *CASE Discussion Paper 20*. London: Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics.
- Fayad, G.** (2010). “Remittances and Dutch Disease: A Dynamic Heterogeneous Panel Analysis on the Middle East and North Africa Region”. *Working Paper*, Centre for the Study of African Economies, University of Oxford.
- Fayissa, B. et Nsiah, C.** (2010). “Can Remittances Spur Economic Growth and Development? Evidence from Latin American Countries (LACs)”. *Working Paper*, Middle Tennessee State University, Department of Economics and Finance.
- Feyzioglu, T., Swaroop, V. et Zhu, M.** (1998). “A Panel Data Analysis of the Fungibility of Foreign Aid”. *The World Bank Economic Review*, 12(1): 29-58.
- Figuière, C., et Guilhot, L.** (2010). “Rattrapage asiatique : les enjeux de la crise”, *Mondes en développement*, 38 (150): 123-134.
- Fond Monétaire International (FMI)** (2010). “Republic of Tajikistan: Third Review Under the Three-Year Arrangement Under the Extended Credit Facility. Request for Waiver of Nonobservance of a Performance Criterion and Request for Modification of a Performance Criterion—Staff Report”. *IMF Country Report*, (10/374), International Monetary Fund.
- FMI** (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual* (Sixth Edition). International Monetary Fund, Washington D.C..
- FMI** (2006). Republic of Tajikistan: Assessment of Longer-Term Program Engagement. *IMF Country Report*, (06/63), International Monetary Fund.
- FMI** (2005). Republic of Tajikistan: Selected Issues and Statistical Appendix. *IMF Country Report*, (05/131), International Monetary Fund.
- Frankel, J.A.** (2009). “Are Bilateral Remittances Countercyclical?”. *NBER Working Paper* (15419).
- Freund, C.L., et Spatafora, N.** (2008). “Remittances: Transaction Costs, Determinants, and Informality”. *Journal of Development Economics*, 86 (2): 356-366.
- Funkhouser, E.** (1995). “Remittances from International Migration: A Comparison of El Salvador and Nicaragua”. *The Review of Economics and Statistics*, 77(1)/ 137-146.
- Funkhouser, E.** (1992). “Migration from Nicaragua: Some Recent Evidence”. *World Development*, 20(8): 1209-18.
- García Fuentes, P., et Kennedy, P. L.** (2009). “Remittances and Economic Growth in Latin America and the Caribbean: The Impact of the Human Capital Development”. *2009 Annual Meeting*, January 31 – February 3, Atlanta, Georgie, *Southern Agricultural Economics Association*.

- Garson, J.P.** (1993). “Les enjeux des flux financiers de l’émigration pour les pays du Maghreb. Migration et coopération internationale : Les enjeux pour les pays de l’OCDE”. *Conférence organisée par l’OCDE, le Canada et l’Espagne*, Madrid, 29-31 mars.
- Giuliano, P. et Ruiz-Arranz, M.** (2009). “Remittances, Financial Development and Growth”. *Journal of Development Economics*, 90(1): 144-152.
- Glenn, R.** (2009). *Abandoned Wives of Tajik Labor Migrants*, International Organization for Migrations.
- Glytsos, N.P.** (2005). “The contribution of remittances to growth: A dynamic approach and empirical analysis “. *Journal of Economic Studies*, 32(5): 468-496.
- Glytsos, N.P.** (1997). “Remitting Behaviour of ‘Temporary’ and ‘Permanent’ Migrants: The Case of Greeks in Germany and Australia”. *LABOUR*, 11(3): 409-435.
- Glytsos, N.P.** (1988). “Remittances in Temporary Migration: A Theoretical Model and Its Testing with the Greek-German Experience”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 124(3): 524-549.
- Görlich, D., Mahmoud, T.O. et Trebesch, C.** (2007). “Explaining Labour Market Inactivity in Migrant-Sending Families: 15 Housework, Hammock, or Higher Education?”. *Kiel Working Paper*, (1391), December.
- Greenwood, M.J. et McDowell, J.M.** (1982). “The Supply of Immigrants to the United States”, in Barry R. Chiswick (Ed.), *The Gateway: U.S. Immigration Issues and Policies* (Washington D.C.: American Enterprise Institute for Public Policy Research): 54-85.
- Gubert, F.** (2002). “Le comportement des transferts des migrants est-il guidé par un motif d’assurance ? ”, in *Développement durable : enjeux, regards, perspective. Cahier du Gemdev*, (28), Groupement d’intérêt scientifique pour l’étude de la mondialisation et du développement, 197-219.
- Gupta, S., Pattillo, A. et Wagh, S.** (2009). “Effect of Remittances on Poverty and Financial Development in Sub-Saharan Africa”. *World Development*, 37: 104-115.
- Gupta, K.L.** (1984). *Finance and Economic Growth in Developing Countries*, Croom Helm, London.
- Gupta, P.** (2005). “Macroeconomic Determinants of Remittances: Evidence from India”. *IMF Working Paper*, (05/224), International Monetary Fund.
- Gürgen, E., Snoek H., Craig, J., McHugh, J., Izvorski, I., et Van Rooden, R.** (1999). Economic Reforms in Kazakhstan, Kyrgyz Republic, Tajikistan, Turkmenistan, and Uzbekistan. *IMF Occasional Paper*, (183), International Monetary Fund.
- Hansen, L.P.** (1982). “Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators”. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 50(4): 1029-1054.
- Hanson, G.H.** (2001). “Should Countries Promote Foreign Direct Investment?”. *G-24 Discussion Paper* (9). New York: United Nations.
- Harris, J. et Todaro, M.** (1970). “Migration, Unemployment, and Development: A Two-Sector Analysis”. *American Economic Review*, (60): 126-142.
- Hausman, J.A.** (1978). “Specification Tests in Econometrics”. *Econometrica*, 46(6): 1251-1271.

- Helmke, J.** (2010). "Remittance-led Development: Rebuilding old dependencies or a powerful source of human development? A view on Latin America". *International Labor Migration Series 7*, Kassel University Press. Kassel, Germany.
- Henkinbrant, L.** (2001). "Les Migradollars, état des (mé)connaissances". *Cire, Enquête en matière de politique d'immigration et d'asile*, Fondation Roi Baudouin.
- Herzer, D. et Morrizey, O.** (2010). "The long run effect of Foreign Aid on Domestic Output". *Proceedings of the German Development Economics Conference*, Hannover.
- Hollifield, J.** (2000). "The Politics of International Migration: How Can We Bring the State Back In?", In Brettell, C. et Hollifield, J. (Eds). *Migration Theory: Talking Across Disciplines*. New York: Routledge.
- Holst E., Schafer A. et Schrooten M.** (2008). "Gender, Migration, Remittances: Evidence from Germany", *SOEP Paper*, (111), DIW Berlin Discussion Paper (800).
- Huang, P. et Vargas-Silva, C.** (2005). "Macroeconomic Determinants of Workers' Remittances: Host vs. Home Country's Economic Conditions". *International Finance*, (0507007), EconWPA.
- Hysenbegasi, A. et Pozo, S.** (2002). "What Prompts Workers to Remit? Evidence Using a Panel of Latin America and Caribbean Nations", *Unpublished, WMU Working Paper*, Western Michigan University, Kalamazoo, MI.
- Ilahi, N.** (1999). "Return Migration and Occupational Change", *Review of Development Economics*, 3 (2): 170-86.
- Itzigsohn, J.** (1995). "Migrant Remittances, Labor Markets, and Household Strategies: A Comparative Analysis of Low-Income Household Strategies in the Caribbean Basin". *Social Forces*, 74 (2): 633-55.
- Ivakhnyuk, I.** (2009). "The Impact of the Global Economic Crisis on Migrations Trends and Migration Management: The Case of the CIS Area". *The 17th OSCE Economic and Environmental Forum*, Part 2 / Athens, 18-20 May.
- Iwasaki, I.** (2002). "Economic Transformation and Institutional Development in Tajikistan". *PIE Project Discussion Paper*, (120), Octobre, Hermes-IR, Hitotsubashi University.
- Johansen, S.** (1991). "Cointegration and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models". *Econometrica*, 59(6): 1551-1580
- Joseph G. et Mohapatra, S.** (2009). "The Role of Migrant Remittances During Natural Disasters". *Presentation of background papers prepared as part of the joint World Bank UN assessment on the Economics of Disaster Risk Reduction*.
- Jung, W.** (1986). "Financial Development and Economic Growth: International Evidence". *Economic Development and Cultural Change*, 34(2): 333-346.
- Kagochi, J.M., Kebede, E. et Summers, D.** (2010). "Are Remittances a Source of Development Capital? The Case of Sub Saharan Africa". *International Research Journal of Finance and Economics*, 47: 114 - 122.
- Kapur, D.** (2004). "Remittances, the New Development Mantra?". *G24 Discussion Paper Series*, (29), United Nations Conference on Trade and Development.
- Karpowicz, I.** (2006). "Determinants of Emigrant Deposits in Cape Verde". *IMF Working*

Paper (06/132), International Monetary Fund.

- Kaufman, R. F., Hardt, J. P. et the Joint economic committee of US Congress** (1993), *The Former Soviet Union in Transition*, Armonk, Sharpe.
- Khakimov, P. et Mahmadbekov, M.** (2009). “Economic Dynamics of Labour Migrants’ Remittances in Tajikistan”. *Report Based on the Study of Remittances and Living Standard Measurement Survey* (TLSMS conducted in August 2008), IOM, April.
- Khan, M. A.** (2008). “Financial Development and Economic Growth in Pakistan: Evidence Based on Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Approach”. *South Asia Economic Journal*, 9: 375-391.
- Kireyev, A.** (2006). “The Macroeconomics of Remittances : the Case of Tajikistan”. *IMF Working Paper*, (06/02), International Monetary Fund.
- Kozelt, V. et Alderman, H.** (1990). “Factors Determining Work Participation and Labor Supply Decisions in Pakistan’s Urban Areas”. *Pakistan Development Review*, 29: 473-479.
- Kpodar, K.** (2005). “Manuel d’initiation à Stata (Version 8) ”. Computer Programs 0501107, EconWPA.
- Lartey, E.K.K., Mandelman, F. et Acosta, P.A.** (2008). “Remittances, Exchange Rate Regimes, and the Dutch Disease: a Panel Data Analysis”. *Working Paper*, (12), Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Le, T.** (2011). “Remittances for Economic Development: the Investment Perspective”. *MRG Discussion Paper Series* (4411), School of Economics, University of Queensland, Australia.
- Le, T.** (2009). “Trade, Remittances, Institutions, and Economic Growth”. *International Economic Journal. Korean International Economic Association*, 23 (3) : 391-408.
- Lee, E.S.** (1966). A Theory of Migration. *Demography*, 3: 47-57.
- Leon-Ledesma, M. et Piracha, M.** (2004). “International Migration and the Role of Remittances in Eastern Europe”. *International Migration*, 42 (4): 65-83.
- Lewis, W.A.** (1954). “Economics Development With Unlmimited Supplies Of Labor”, *Manchester School of Economic and Social Studies*, (22): 139-191.
- Lianos, T. P.** (1997). “Factors Determining Migrant Remittances: The Case of Greece”. *International Migration Review*, 31(1): 72-87.
- Lindley, A.** (2009). “Remittances in conflict: Some Conceptual Considerations”. *Journal of Economics and Statistics [Jahrbücher f. Nationalökonomie u. Statistik]*, 229(6): 774-786.
- Loser, C., Lockwood, C., Minson, A. et Balcazar, L.** (2006). “The Macro-Economic Impact of Remittances in Latin American – Dutch Disease or Latin Cure?”. *Presented at the G-24 Technical Group meeting*, Singapore on September 13-14.
- Lowell, B. L., et De La Garza, R.O.** (2000). The Developmental Role of Remittances in U.S. Latino Communities and In Latin American Countries. *Report of the Tomás Rivera Policy Institute and the Inter-American Dialogue*, Georgetown University, Washington.
- Lucas, R., et Stark, O.** (1985). Motivations to Remit: Evidence from Botswana. *The Journal of Political Economy*, 93, 901-918.

- Lucas, R.** (1987). "Emigration to South Africa's Mines". *American Economic Review*, 77 (3): 313-330.
- Lueth, E. et Ruiz-Arranz, M.** (2006). "A Gravity Model of Workers' Remittances". *IMF Working Paper*, (06/290), International Monetary Fund.
- Mabrouk, F.** (2011). "Return migration, from theory to practice". *Document de travail du GRETHA*, (229-2), Bordeaux.
- Makhlouf, F. et Mughal, M.Y.** (2011). "Volatility of Remittances to Pakistan: What do the Data Tell?". *Economics Bulletin*, 31 (1): 605-612.
- Marat, E.** (2009). "Labor Migration in Central Asia: Implications of the Global Economic Crisis". *Silk Road Paper*, Central Asia-Caucasus Institute, May.
- Martin, P.** (1990). "Labor Migration and Economic Development". *Report of the Commission for the Study of International Migration and Cooperative Economic Development*, Washington D.C., Government Printing Office.
- Massa, I. et Willem te Velde, D.** (2008). "The Global Financial Crisis: Will Successful African Countries Be Affected?". *Background note*, Overseas Development Institute.
- Massey, D.S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., et Taylor J.E.** (1993). "Theories of International Migration: a Review and Appraisal". *Population and Development Review*, 19 (3): pp. 431-466.
- Mayda, A.** (2010). "International migration: a panel data analysis of the determinants of bilateral flows". *Journal of Population Economics*, 23(4): 1249-1274.
- McCormick, B. et Wahba, J.** (2000). "Overseas Employment and Remittances to a Dual Economy". *The Economic Journal*, 110 (463): 509-534.
- McKenzie, D.** (2006). "Remittances in the Pacific". *Werner Sichel Lecture-Seminar Series*, University of Western Michigan.
- Mesnard, A., et Ravallion, M.** (2005). "The Wealth Effect on New Business Startups in a Developing Country". *Working Paper*, World Bank.
- Mesnard, A.** (2004). "Temporary Migration and Capital Market Imperfection". *Oxford Economic Paper*, (56): 242-262.
- Miotti L., Mouhoud E.M., et Oudinet J.** (2009). "Migration and determinants of Remittances to Southern Mediterranean countries: When history matters!". *Paper presented at 57th Congrès Annuel de l'AFSE*, Paris, and 29th annual meetings of the Middle East economic association (MEEA) in conjunction with *annual meetings of the Allied Social Science Associations* (assa), January 3-5, San Francisco, CA, and Second International Conference on "Migration and Development", World Bank, Washington DC, September 10-11.
- Mody, A. et Murshid, A.P.** (2011). "Growth from International Capital Flows : The Role of Volatility Regimes". *IMF Working Paper*, (11/90), International Monetary Fund.
- Mohamed, S.E. et Sidiropoulos, M.G.** (2010). "Does Workers' Remittances Affect Growth: Evidence from Seven MENA Labor Exporting Countries". *International Research Journal of Finance & Economics*, (46): 181-194.
- Mohapatra, S. et Ratha, D.** (2010). "Forecasting migrant remittances during the global financial crisis". *Migration Letters*, 7(2): 203-213.

- Monjazez, A.** (2004). *The Causes of Tajikistan's Civil War: Regionalism and the Soviet Legacy*. Unpublished Manuscript.
- Mouhoud, E.M., et Oudinet, J.** (2010). "Inequality and Migration: What Different European Patterns Tell Us". *International Review of Applied Economics*, 24 (3): 405-422.
- Mouhoud, E.M. et Oudinet, J.** (2004). "Les déterminants des migrations dans l'espace européen : une analyse économétrique". *Revue Française des Affaires Sociales*, 1<sup>er</sup> trimestre.
- Mouhoud, E.M., Oudinet, J. et Unan, E.** (2008). "Macroeconomic Determinants of Remittances in the Southern and Eastern Mediterranean Countries". *6<sup>th</sup> International Conference of the MEEA* (Middle East Economic Association), Dubaï 14-16 March.
- Mouhoud, E.M.** (2010). "Migrations, transferts et inégalités. Apports de travaux microéconomiques : introduction". *Revue Economique*, 61 (6): 973-979.
- Mouhoud, E.M.** (2009). "Les transferts de fonds des immigrés, un facteur économique majeur". In Vidal, D. Badie, B. (Eds). *L'Etat du Monde 2010. Le grand tournant ?*. La Découverte, Paris.
- Mundaca, G. B.** (2009). "Remittances, Financial Markets Development and Economic Growth: The Case of Latin America and Caribbean". *Review of Development Economics*, 13(2) : 288-303.
- Mundaca, G. B.** (2005). "Can Remittances Enhance Economic Growth? The Role of Financial Markets Development". *Mimeo*. University of Oslo.
- Naiditch, C.** (2009), *Trois essais sur les transferts de fonds des migrants*, thèse de doctorat de Sciences économiques, Université Panthéon-Sorbonne, Paris I, 7 décembre.
- Neary, J.P. et Wijnbergen, S.V.** (1985). "Natural Resources and the Macroeconomy: A Theoretical Framework". *Working Paper*, University College Dublin, School of Economics.
- Ng, S. et Perron, P.** (2005). "A Note on the Selection of Time Series Models". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 67(1): 115-134.
- Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE)** (2011), *Les chiffres de l'aide publique au développement mondiale*, 06 avril.
- OCDE** (2006). *Perspective des migrations internationales : SOMEPI – Edition 2006*.
- Olimov, J.** (2007). "Informal Economy in Tajikistan". *National Human Development Report*, PNUD.
- Olimova, S. et Bosc, I.** (2003), Labour Migration from Tajikistan, *IOM Report*, International Organization for Migrations.
- Organisation Internationale du Travail** (2010). *Migrants Remittances to Tajikistan. The Potential for Savings, Economic Investment and Existing Financial Products to Attract Remittances*. ILO Subregional Office for Easter Europe and Central Asia, 74p.
- Organisation internationale pour les migrations** (2009). "Brief Review of the Situation on Labor Migration in Sughd Oblast of the Republic of Tajikistan". *Round Table on the Impact of the World Financial Crisis to the Migration Processes in Tajikistan*, 13-14 March, Dushanbe.

- Orozco, M.** (2002). The Market Place of Remittances and its Changing Dynamics. In De la Garza, R. & Lowell, L. (Eds). *Sending Money Home: Hispanic Remittances and Community Development*. Rowman and Littlefield.
- Page, J. et Plaza, S.** (2006). "Migration Remittances and Development: A Review of Global Evidence". *Journal of African Economies*, 15(Supplement 2): 245-336.
- Papademetriou, D.G. et Martin, P.L.** (Eds) (1991). *The Unsettled Relationship: Labour Migration and Economic Development*, Westport, CN: Greenwood Press.
- Paris, T. R., Rola-Rubzen, M. F., Luis, J., Thi Ngoc Chi, T., Wongsanum, C. et Villanueva, D.** (2009). "Comparative Analysis of the Impact of Labor out Migration and Remittances on Income and Rice Productivity in the Philippines, Thailand and Vietnam". *Conference (53rd), of the Australian Agricultural and Resource Economics Society*, February 11-13, Cairns, Australia.
- Perroux, F.** (1964). *L'économie du XXème siècle*. Paris, Presse universitaires de France, 692 p.
- Pesaran, H. M.** (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels". *Cambridge Working Papers in Economics*, (435).
- Piore, M. J.** (1979). *Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Piracha, M. et Vadean, F.** (2009). *Return Migration and Occupational Choice*. Department of Economics, University of Kent.
- Poirine, B.** (1997). "A Theory of Remittances as an Implicit Family Loan Arrangement". *World Development*, 25 (4): 589-611.
- Ponce, J., Olivie, I. et Onofa, M.** (2008). "Remittances for Development? A Case Study of the Impact of Remittances on Human Development in Ecuador". *Presented at the World Bank ABCDE*, Cape Town.
- Portes, A. et Böröcz, J.** (1989). "Contemporary Immigration: Theoretical Perspectives on Its Determinants and Modes of Incorporation". *International Migration Review*. 23 (87): 606-30.
- Pradhan, G., Upadhyay, M. et Upaddhyay, K.** (2008). "Remittances and Economic Growth in Developing Countries". *European Journal of Development Research. Taylor and Francis Journals*, 20 (3): 497-506.
- Prebisch, R.** (1950). *The Economic Development of Latin America and its Principal Problems*, United Nations E/CN. 12/89/Rev 1.
- Programme des Nations Unies pour le Développement** (2000). *Transition 1999. Human Development Report for Europe and the CIS*. New York: UNDP.
- Programme des Nations unies pour le Développement** (1990). *Rapport sur le développement humain*. Economica, Paris.
- Pytlíkova, M. et Adsera, A.** (2010). "The Role of language in shaping international migration: Evidence from OECD countries 1985-2006". *Paper presented at IZA Annual Migration Meeting*, Bonn, Tyskklan.
- Ramsey, J.B.** (1969). "Tests for Specification Errors in Classical Linear Least Squares Regression Analysis". *J. Roy. Statist. Soc. B.*, 31(2): 350-371.

- Rao, B.B. et Hassan, G.** (2011). “A Panel Data Analysis of the Growth Effects of Remittances”. *Economic Modelling*, 28(1-2): 701-709.
- Rao, B.B., Tamazian, A. et Saten Kumar, S.** (2010). “Systems GMM Estimates of the Feldstein-Horioka Puzzle for the OECD Countries and Tests for Structural Breaks”. *Economic Modelling* 27(5): 1269-1273.
- Rao, B.B., et Hassan, G.** (2009). *Are the Direct and Indirect Growth Effects of Remittances Significant?* University Library of Munich, Germany.
- Rapoport, H.** (1995). “Coordination, Altruism and Under-Development”. *Kyklos*, 48 (3): 389-407.
- Ratha, D., Mohapatra, S. et Xu, Z.** (2008). Outlook for Remittance Flows 2008-2010: Growth expected to moderate significantly, but flows to remain resilient. *Migration and Development Brief*, (8), November 11, World Bank.
- Ratha, D.** (2006). “Trends, Determinants, and Macroeconomic Effects of Remittances”. In *Global Economic Prospects 2006: Economic Implications of Remittances and Migration*, The World Bank.
- Ratha, D.** (2003). “Workers’ Remittances: an Important and Stable Source of External Development Finance”. In *Global Development Finance*, World Bank.
- Ravenstein, E.** (1889). “The Laws of Migration: Second Paper”. *Journal of the Royal Statistical Society*, (52): 241-305.
- Reichert, J.** (1981). “The Migrant Syndrome: Seasonal US Wage Labor and Rural Development in Central Mexico”. *Human Organization*, 40(1): 56-66.
- Rempel, H. et Lobdell, R.** (1978). “The Role of Urban-to-Rural Remittances in Rural Development”. *Journal of Development Studies*, 14: 324-341.
- Republic of Tajikistan** (2009). “Article IV Consultation. Final Review Under the Staff-Monitored Program, and Request for a Three-Year Arrangement Under the Poverty Reduction and Growth Facility”. *IMF Staff Report, June*, International Monetary Fund.
- Roache, S.K. et Gradzka, E.** (2007). “Do Remittances to Latin America Depend on the U.S. Business Cycle?”. *IMF Working Paper*, (07/273), International Monetary Fund.
- Rodriguez, E.R. et Tiongson, E.R.** (2001) “Temporary Migration Overseas and Household Labor Supply: Evidence from the Philippines”. *International Migration Review*, 35(3): 709-725.
- Roodman, D.** (2006). “How to Do xtabond2: An Introduction to « Difference » and « System » GMM in Stata”. *Stata Journal, StataCorp LP*, 9 (1): 86-136.
- Roy, O.** (1995). “Tadjikistan, structure d’un conflit”. *Cahiers d’Etudes sur la Méditerranée Orientale et le monde Turco-Iranien* (en ligne), (19), <http://cemoti.revues.org/1707>.
- Ruiz, N.** (2008). “Managing Migration: Lessons from the Philippines”. *Migration and Development Brief*, (6). The World Bank.
- Russell, S.S.** (1986). “Remittances from International Migration: A Review in Perspectives”. *World Development*, 14 (6): 677-696.
- SART (State Statistical Agency under the Government of the Republic of Tajikistan)**, (2001). *Tajikistan in Figures 2000: Statistical Pocket Book*. Dushanbe, SART.

- Sassen, S.** (1988). *The Mobility of Labor and Capital: A Study in International Investment and Labor Flow*. Cambridge University Press.
- Sayan, S.** (2006). “Business Cycles and Workers' Remittances: How Do Migrant Workers Respond to Cyclical Movements of GDP at Home?”. *IMF Working Papers*, (06/52), International Monetary Fund.
- Schreyer, P. et Koechlin, F.** (2002). “Parité de pouvoir d'achat : mesure et utilisations”. *Cahiers statistiques de l'OCDE*, (3), mars.
- Schrooten, M.** (2006). “Workers' Remittances to Former Soviet States”. *Discussion Paper Series A*, (476), Institute of Economics Research, Hitotsubashi University.
- Schwert, G.W.** (1989). “Tests for Unit Roots: A Monte Carlo Investigation”. *Journal of Business & Economic Statistics*, 7:147-159
- Shahbaz, M. et Aamir, I.I.** (2009). “Determinants of Workers' Remittances: Implications for the Poor People of Pakistan”. *European Journal of Scientific Research*, 25(1): 130-144.
- Singer, H.** (1949). *Post-War Price Relations in Trade between Under-Developed and Industrialized Countries*. United Nations.
- Singh, R.J., Haacker, M., Lee, K.W, et Le Goff, M.** (2011). “Determinants and Macroeconomic Impact of Remittances in Sub-Saharan Africa”. *Journal of African Economies*, 20(2): 312-340.
- Stark, O. et Bloom, D.E.** (1985). “The New Economics of Labor Migration”. *American Economic Review*, 75(2): 173-178.
- Stark, O.** (1995): *Altruism and Beyond*, Oxford and Cambridge: Basil Blackwell.
- Stark, O.** (1991). *The Migration of Labor*. Cambridge, Massachusetts, Blackwell Publishers.
- State Committee on Statistics Republic of Tajikistan et l'UNICEF** (2009). *Tajikistan Living Standards Measurement Survey*. Dushanbe.
- Straubhaar, T.** (1986). “The Determinants of Workers' Remittances: The Case of Turkey”. *Weltwirtschaftliches Archiv*, (122): 728-740.
- Swamy, G.** (1981). “International Migrant Workers' Remittances: Issues and Prospects”. *Staff Working Paper*, (481), The World Bank, Washington, DC.
- Taylor, J. E. et Wyatt, T.J.** (1996) “The Shadow Value of Migrant Remittances, Income and Inequality in a Household-farm Economy.” *The Journal of Development Studies*, 32 (6): 899-912.
- Taylor, J.E., Mora, J., Adams, R.H et Lopez-Feldman, A.** (2005). *Remittances, Inequality and Poverty: Evidence from Rural Mexico*. University of California, Davis, Department of Agricultural and Resource Economics.
- Taylor, J.E.** (1999). “The New Economics of Labor Migration and the Role of Remittances in the Migration Process”. *International Migration*, 37 (1): 63-88.
- Taylor, J.E.** (1996). “Migration internationale et développement économique : analyse au niveau d'une micro-économie”, in Taylor J.E. (Ed.). *Stratégies du développement, de l'emploi et des migrations approches par la modélisation*, Paris, OCDE, 95-115.

- Todaro, M.P.** (1976). "Internal Migration in Developing Countries: A Review of Theory, Evidence, Methodology and Research Priorities". *International Labour Office, Geneva*.
- Todaro, M. P.** (1969). "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries". *American Economic Review*, 59 (1): 138-148.
- Umarov, H. et Hanmadshoev, J.** (2001). "Transformation Processes in the Tajikistan Economy". *Central Asia and the Caucasus*, 8 (2): 146-150.
- Vargas-Silva, C. et Huang, P.** (2006). "Macroeconomic Determinants of Workers' Remittances: Host versus Home Country's Economic Conditions". *Journal of International Trade & Economic Development*, 15(1): 81-99.
- Vargas-Silva, C.** (2008). "Are Remittances Manna from Heaven? A Look at the Business Cycle Properties of Remittances". *The North American Journal of Economics and Finance*, 19 (3): 290-303.
- Wahba, S.** (1991). "What Determines Workers' Remittances". *Finance and Development*, 28 (4): 41-44.
- Wald, A.** (1943). "Tests of Statistical Hypotheses Concerning Several Parameters When the Number of Observations is Large". *Transaction of the American Mathematical Society*, 54: 426-482.
- Wang, J. R.** (2010). "Regulation of Informal Value Transfer Systems – A Comparative Analysis of Five Remittance-sending Countries". *PRIO Paper*. Oslo.
- Wiest, R.E.** (1984). "External Dependency and the Perpetuation of Temporary Migration to the United States." in **Jones, R.C.** (Ed) *Patterns of Undocumented Migration: Mexico and the United States*, Totowa, NJ: Rowman and Allanheld. 110-135
- Wijkstrom A.D.N. et Thouez, C.** (2003). "Migrant Remittances – Country of Origin Experiences". *International Migration Policy Programme*, London, UK.
- Winters, L.A.** (2002). "The Economic Implications of Liberalising Mode 4 Trade". *Paper prepared for the Joint WTO-World Bank Symposium on "The Movement of Natural Persons (Mode 4) under the GATS"*, WTO, Geneva, 11-12 April.
- Woodruff, C.M. et Zeneto, R.** (2001). "Remittances and Microenterprises in Mexico". UCSD, *Graduate School of International Relations and Pacific Studies Working Paper*, August.
- Woodruff, C.** (2007). Mexican Microenterprise Investment and Employment: The Role of Remittances. *Intal – ITD Working Paper*, (26), Inter-American Development Bank.
- Wooldridge, J.M.** (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Yang, D. et Choi, H.** (2007). "Are Remittances Insurance? Evidence from Rainfall Shocks in the Philippines". *The World Bank Economic Review*, 21(2): 219-248.

## TABLE DES MATIERES

---

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>7</b>
<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>11</b>
<b>LISTE DES ACRONYMES.....</b>	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE LES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS : ..</b>	<b>15</b>
<b>UN NOUVEAU DOGME DE DEVELOPPEMENT ? .....</b>	<b>15</b>
<b>CHAPITRE I LES DETERMINANTS ET LES IMPACTS DES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS VERS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT .....</b>	<b>31</b>
<b>SECTION 1. LES DETERMINANTS DES TFM : DES MOTIFS PERSONNELS ET DES DETERMINANTS MACROECONOMIQUES .....</b>	<b>33</b>
PARAGRAPHE 1.1. LES DETERMINANTS « PERSONNELS », DE L'INDIVIDU AU COLLECTIF .....	33
1.1.1. Une distinction nécessaire entre les déterminants des TFM et des migrations de travail .	34
1.1.2. Les déterminants personnels : des motifs d'envoi individuels et familiaux.....	38
PARAGRAPHE 1.2. LES DETERMINANTS MACROECONOMIQUES : UNE APPROCHE EMPIRIQUE....	47
1.2.1. Les variables démographiques, des déterminants relatifs .....	48
1.2.2. L'activité économique : les TFM, contracycliques ou procycliques ?.....	50
1.2.3. Les variables institutionnelles : le développement financier et la stabilité politique favorables aux transferts de fonds des migrants.....	55
<b>SECTION 2. LES IMPACTS DES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS : UN BILAN MITIGE .</b>	<b>61</b>
PARAGRAPHE 1.1 LES IMPACTS INDIVIDUELS : UNE AMELIORATION GLOBALE DE LA SITUATION DU MENAGE .....	61
2.1.1. L'impact sur le revenu et les dépenses du ménage .....	61
2.1.2. L'impact sur l'activité du ménage, une désincitation au travail ?.....	64
PARAGRAPHE 2.2. L'IMPACT MACROECONOMIQUE DES TRANSFERTS : D'UN EFFET STABILISATEUR AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE .....	66
2.2.1. L'effet stabilisateur des transferts .....	67
2.2.2. Les transferts catalyseurs de développement ? .....	68
2.2.3. Les effets négatifs des TFM : un possible effet « dépendance ».....	76
2.2.4. L'impact sur les politiques nationales : vers des politique d'attractivité .....	78
<b>CONCLUSION DU CHAPITRE I.....</b>	<b>82</b>
<b>CHAPITRE II L'IMPACT DES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS SUR LES PAYS FORTEMENT DEPENDANTS, UNE ANALYSE SUR DONNEES DE PANEL... 83</b>	
<b>SECTION 1 LA DEPENDANCE AUX TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS, UN CRITERE RELATIF POUR DES PAYS HETEROGENES.....</b>	<b>85</b>
PARAGRAPHE 1.1. LA DETERMINATION EMPIRIQUE D'UN CRITERE DE DEPENDANCE AUX TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS.....	85
1.1.1. La dépendance aux transferts de fonds des migrants relative aux flux extérieurs .....	86
1.1.2. La dépendance aux transferts de fonds des migrants relative à la production .....	90
PARAGRAPHE 1.2 DES PAYS DEPENDANTS AUX TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS TRES HETEROGENES .....	94
1.2.1. Une grande hétérogénéité parmi les pays fortement dépendants .....	94

1.2.2. Evolution des transferts de fonds des migrants et du ratio de dépendance pour les pays fortement dépendants .....	99
<b>SECTION 2 L'IMPACT DES TFM ET DE LA DEPENDANCE SUR LA CROISSANCE.....</b>	<b>104</b>
PARAGRAPHE 2.1 EVOLUTION DU TAUX DE CROISSANCE ET DES FLUX FINANCIERS EXTERIEURS .....	104
2.1.1. Une forte instabilité des taux de croissance du PIB dans l'échantillon.....	104
2.1.2. Evolution des flux financiers extérieurs : augmentation de l'investissement privé, et diminution de l'aide publique.....	107
PARAGRAPHE 2.2. LE MODELE EMPIRIQUE : DONNEES ET METHODOLOGIE.....	109
2.2.1. Les variables expliquées : croissance du PIB et du PIB par habitant.....	110
2.2.2. Les variables explicatives.....	110
PARAGRAPHE 2.3. L'EQUATION ESTIMEE.....	112
2.3.1. L'impact des TFM sur la croissance, deux spécifications.....	113
2.3.2. La méthode d'estimation et tests .....	114
PARAGRAPHE 2.4. RESULTATS .....	115
2.4.1. Résultats d'estimation .....	116
2.4.2. Un impact faible et mitigé des TFM sur la croissance .....	117
<b>SECTION 3 L'IMPACT DES TFM SUR L'INVESTISSEMENT, UNE ANALYSE DES DETERMINANTS DE LA FBCF.....</b>	<b>119</b>
PARAGRAPHE 3.1. SELECTION DES DONNEES.....	119
3.1.1. La variable expliquée : la formation brute de capital fixe.....	119
3.1.2. Evolution de l'investissement dans l'échantillon .....	120
PARAGRAPHE 3.2. L'ANALYSE EMPIRIQUE.....	122
3.2.1. Spécification du modèle et méthodologie pour un panel hétérogène.....	122
3.2.2. Traitement du problème d'endogénéité.....	124
PARAGRAPHE 3.3. RESULTATS, UN IMPACT DES TFM POSITIF, MAIS LIMITE PAR LA DEPENDANCE .....	127
3.3.1. Résultats d'estimations.....	127
3.3.2. Détection d'un « effet dépendance ».....	128
3.3.3. Les variables de contrôle.....	129
<b>CONCLUSION DU CHAPITRE II.....</b>	<b>131</b>
<b>CHAPITRE III LES TRANSFERTS DE FONDS DES MIGRANTS TADJIKS : ETUDE DES IMPACTS ET DES DETERMINANTS MACROECONOMIQUES.....</b>	<b>133</b>
<b>SECTION 1. L'ECONOMIE DU TADJIKISTAN : UN PETIT PAYS FORTEMENT DEPENDANT DE SES MIGRANTS .....</b>	<b>135</b>
PARAGRAPHE 1.1. L'EMIGRATION VERS LA RUSSIE EXPLIQUEE PAR LA GEOGRAPHIE ET L'HISTOIRE TADJIKES.....	135
1.1.1. Un pays enclavé au relief accidenté .....	135
1.1.2. Une dépendance à la Russie qui s'explique par l'histoire du pays.....	137
PARAGRAPHE 1.2. CARACTERISTIQUES ET EVOLUTION DES FLUX MIGRATOIRES DEPUIS 1997	141
1.2.1. Les flux migratoires tadjiks.....	141
1.2.2. Les principaux secteurs d'emploi dans les pays de destination.....	143
PARAGRAPHE 1.3. EVOLUTION DES TRANSFERTS DE FONDS VERS LE TADJIKISTAN, TENDANCES, PROFILS DES RECEVEURS.....	145
1.3.1. Tendances des transferts de fonds des migrants tadjiks .....	145
1.3.2. Profils des ménages receveurs et des migrants envoyeurs .....	147
<b>SECTION 2. L'IMPACT DES TFM SUR LA CROISSANCE ET L'INVESTISSEMENT AU TADJIKISTAN.....</b>	<b>150</b>
PARAGRAPHE 2.1. DONNEES ET METHODOLOGIE.....	150
2.1.1. Construction de la base de données.....	150
2.1.2. Méthodologie employée .....	152
PARAGRAPHE 2.2. ESTIMATIONS EMPIRIQUE .....	152

2.2.1. La relation directe entre TFM et PIB : un impact productif nul.....	153
2.2.2. Résultats .....	155
<b>SECTION 3 LES DETERMINANTS ECONOMIQUES DES TRANSFERTS DE CHAQUE COTE DE LA FRONTIERE .....</b>	<b>159</b>
<b>PARAGRAPHE 3.1. LA CYCLICITE DES TFM PAR RAPPORT AUX PAYS D'ORIGINE ET D'ACCUEIL .....</b>	<b>159</b>
3.1.1. Revue de littérature .....	160
3.1.2. Le modèle théorique : l'altruisme de Stark (1995) .....	161
<b>PARAGRAPHE 3.2. EVALUATION EMPIRIQUE.....</b>	<b>165</b>
3.2.1. Données et méthodologie.....	166
3.2.3. Spécifications et tests .....	168
<b>PARAGRAPHE 3.3. RESULTATS .....</b>	<b>169</b>
3.3.1. Résultats d'estimation .....	170
3.3.2. Les transferts de fonds des migrants tadjiks, dépendants de l'activité économique russe .....	171
<b>CONCLUSION DU CHAPITRE III.....</b>	<b>174</b>
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>175</b>
<b>TABLE DES ANNEXES .....</b>	<b>179</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>180</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>188</b>
<b>TABLE DES MATIERES .....</b>	<b>205</b>
<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS.....</b>	<b>208</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>216</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>216</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

### *Table des cartes*

- Carte 3.1** : Le Tadjikistan en Asie centrale \_\_\_\_\_ p. 136
- Carte 3.2** : De fortes inégalités révélées par les niveaux de pauvreté \_\_\_\_\_ p. 136

### *Table des encadrés*

- Encadré 1.1** : Résultats 1. Les déterminants « personnels » des transferts de fonds des migrants \_\_\_\_\_ p. 47
- Encadré 1.2** : Résultats 2. Les déterminants macroéconomiques des transferts de fonds des migrants \_\_\_\_\_ p. 58
- Encadré 1.3** : Résultats 3. Les impacts individuels des transferts de fonds des migrants \_\_\_\_\_ p. 66
- Encadré 1.4** : L'impact des transferts des migrants sur l'entrepreneuriat : le modèle de décision de Docquier et Rapoport (2005) \_\_\_\_\_ p. 74
- Encadré 1.5** : Résultats 4. Les impacts macroéconomiques des transferts de fonds des migrants \_\_\_\_\_ p. 81
- Encadré 2.1** : Résultats 5. La détermination empirique d'un critère de dépendance aux transferts de fonds des migrants \_\_\_\_\_ p. 93
- Encadré 2.2** : Résultats 6. Des pays dépendants aux transferts de fonds des migrants très hétérogènes \_\_\_\_\_ p. 102
- Encadré 2.3** : Résultats 7. Evolution du taux de croissance et des flux financiers extérieurs \_\_\_\_\_ p. 109
- Encadré 2.4** : Résultats 8. Le modèle empirique : données et méthodologie \_\_\_\_\_ p. 112
- Encadré 2.5** : Résultats 9. Le modèle estimé : introduction du développement financier et des flux financiers externes \_\_\_\_\_ p. 115
- Encadré 2.6** : Résultats 10. Estimation de l'impact des transferts de fonds des migrants sur la croissance du PIB \_\_\_\_\_ p. 118
- Encadré 2.7** : Résultats 11. Sélection des données \_\_\_\_\_ p. 122
- Encadré 2.8** : Résultats 12. Le modèle estimé : introduction des flux financiers externes et traitement de l'hétérogénéité \_\_\_\_\_ p. 126
- Encadré 2.9** : Résultats 13. Estimation de l'impact des transferts de fonds des

migrants sur la FBCF_____	p. 130
<b>Encadré 3.1</b> : Résultats 14. L'émigration vers la Russie expliquée par la géographie et l'histoire tadjikes_____	p. 140
<b>Encadré 3.2</b> : Résultats 15. Tendances des migrations et évolution des TFM depuis 1997_____	p. 144
<b>Encadré 3.3</b> : Résultats 16. Evolution des transferts de fonds des migrants tadjiks__	p. 148
<b>Encadré 3.4</b> : Résultats 17. Données et méthodologie_____	p. 152
<b>Encadré 3.5</b> : Résultats 18. Estimation empirique : L'impact des transferts de fonds des migrants sur le PIB tadjik_____	p. 158
<b>Encadré 3.6</b> : Modèle théorique altruiste_____	p. 163
<b>Encadré 3.7</b> : Résultats 19. La cyclicité des transferts de fonds des migrants par rapport aux pays d'accueil et d'origine_____	p. 165
<b>Encadré 3.8</b> : Résultats 20. Estimation empirique : les déterminants des transferts des migrants tadjiks_____	p. 169
<b>Encadré 3.9</b> : Résultats 21. Les transferts de fonds des migrants tadjiks, dépendant de l'activité économique russe_____	p. 171

### *Table des graphiques*

<b>Graphique 0.1</b> : Evolution des TFM, de l'APD et de l'IDE vers les pays en développement de 1980 à 2010_____	p. 16
<b>Graphique 2.1</b> : Evolution du ratio de dépendance TFM/M de 1980 à 2009 pour 4 groupes de pays_____	p. 88
<b>Graphique 2.2</b> : Evolution du ratio de dépendance TFM/PIB de 1980 à 2009 pour 4 groupes de pays_____	p. 91
<b>Graphique 2.3</b> : PED 1992-2009, avec une moyenne de 4,3%_____	p. 92
<b>Graphique 2.4</b> : Evolution du PIB par habitant en \$PPA pour 36 pays fortement dépendants_____	p. 96
<b>Graphique 2.5</b> : Evolution de l'indice de développement humain de 32 pays fortement dépendants _____	p. 98
<b>Graphique 2.6</b> : Evolution des flux de TFM entrants par groupe_____	p. 101
<b>Graphique 2.7</b> : Evolution du ratio TFM/PIB par groupe_____	p. 101

<b>Graphique 2.8</b> : Taux de croissance du PIB pour les 32 pays_____	p. 106
<b>Graphique 2.9</b> : Taux de croissance du PIB groupe 1 (Quartile supérieur) _____	p. 106
<b>Graphique 2.10</b> : Taux de croissance du PIB groupe 2 (Quartiles moyens)_____	p. 106
<b>Graphique 2.11</b> : Taux de croissance du PIB groupe 3 (Quartile inférieur)_____	p. 106
<b>Graphique 2.12</b> : Ratio IDE/PIB pour 4 groupes de pays_____	p. 108
<b>Graphique 2.13</b> : APD dans les pays de l'échantillon en pourcentage des pays de la zone_____	p. 108
<b>Graphique 2.14</b> : Evolution des volumes moyens de FBCF et de TFM dans les pays de l'échantillon de 1992 à 2009 _____	p. 120
<b>Graphique 2.15</b> : Evolution du taux d'investissement dans l'échantillon (par groupe de pays)_____	p. 121
<b>Graphique 3.1</b> : Evolution des TFM entrants au Tadjikistan de 2002 à 2010 _____	p. 146
<b>Graphique 3.2</b> : Une forte cyclicité du PIB trimestriel tadjik_____	p. 151
<b>Graphique 3.3</b> : Evolution du PIB et des TFM tadjike (en ln et en moyenne mobile)	p. 154
<b>Graphique 3.4</b> : Fonctions impulsion réaction PIB-TFM, 3 retards_____	p. 156
<b>Graphique 3.5</b> Fonctions impulsion-réaction modèle VAR, 4 variables, 1 retard ____	p. 157
<b>Graphique 3.6</b> : Evolution des taux de chômage et d'inflation russes et tadjiks de 2000 à 2010_____	p. 167

### *Table des tableaux*

<b>Tableau 1.1</b> : Principaux déterminants des TFM et leur impact _____	p. 54
<b>Tableau 1.2</b> : Principaux déterminants macroéconomiques des transferts de fonds des migrants : une sélection de la littérature _____	p. 59
<b>Tableau 2.1</b> : Liste des 38 PED présentant un ratio de dépendance supérieur à la moyenne _____	p. 93
<b>Tableau 2.2</b> : Classification des pays dépendants selon les tranches de revenu de la Banque mondiale_____	p. 97
<b>Tableau 2.3</b> : Données et sources _____	p. 109
<b>Tableau 2.4</b> : Résultats d'estimation 1 _____	p. 116

<b>Tableau 2.5</b> : Résultats d'estimation 2 _____	p. 117
<b>Tableau 2.6</b> : Résultats d'estimation _____	p. 127
<b>Tableau 3.1</b> : Quelques indicateurs _____	p. 139
<b>Tableau 3.2</b> : Secteurs d'activité des migrants avant et après migration _____	p. 144
<b>Tableau 3.3</b> : Variables et sources utilisées _____	p. 166
<b>Tableau 3.4</b> : PIB russe et tadjik de 2000 à 2010 (en milliards de dollars courants) _	p. 167
<b>Tableau 3.5</b> : Résultats d'estimation _____	p. 170









## RESUME

---

Cette thèse propose une évaluation empirique de l'impact des transferts de fonds des migrants (TFM) en matière de développement économique de leur pays d'origine. Elle démontre notamment que cet impact, supposé dans la littérature comme généralement positif, est susceptible d'être réduit en raison de l'existence d'un « effet de dépendance ». Cet effet est particulièrement développé dans les pays pour lesquels les TFM représentent une part importante du PIB. Ce résultat est obtenu en trois temps.

Le premier chapitre propose une synthèse de la littérature sur les principaux déterminants et impacts des TFM. Les TFM sont déterminés par les comportements individuels, dont les effets sont observables à l'échelle macroéconomique. Le caractère peu volatile ou contracyclique des TFM leur confère un effet stabilisateur sur les économies receveuses. Cet effet positif a néanmoins un revers : les pays recevant des TFM peuvent connaître un effet de dépendance aux TFM se traduisant par une diminution de leur activité économique.

Le deuxième chapitre présente deux résultats : Premièrement, il propose la fixation d'un seuil empirique de dépendance aux TFM. Ainsi un ratio TFM/PIB supérieur à la moyenne des PED définit un pays comme fortement dépendant. Le second résultat est la confirmation d'un impact négatif de cette dépendance à partir d'une base de données en panel sur 32 pays. Les résultats infirment donc l'hypothèse d'un impact systématiquement positif des TFM sur la croissance du PIB et la formation brute de capitale fixe (FBCF).

Le troisième chapitre étudie les impacts et déterminants des TFM dans le cas d'un pays fortement dépendant : le Tadjikistan. Cette étude de cas permet une analyse plus poussée de l'économie des TFM dans un pays fortement dépendant. Différents déterminants macroéconomiques sont testés afin de comparer le poids de l'activité économique russe et tadjike sur les TFM. Les résultats, robustes à différentes méthodes d'estimation, confirment un effet de dépendance aux TFM qui s'explique notamment par la supériorité du cycle économique russe sur le cycle tadjik dans la détermination des TFM.

**Mots-clés :** Transferts de fonds des migrants ; Macroéconomie ; Migrations internationales ; Tadjikistan ; Données de panel.

## ABSTRACT

---

This thesis provides an empirical assessment of the impact of migrants' remittances on economic development of their origin country of origin. It shows that this impact, assumed in the literature as generally positive, is likely to be reduced due to the existence of a "dependency effect". This effect is particularly important in countries where remittances are an important share of GDP. This demonstration takes place in three stages:

The first chapter provides a literature survey on the main determinants and impacts of remittances. Remittances are determined by individual behaviours, whose effects are observable at the macro level. The low volatility and the cyclical nature of remittances give them a stabilizing effect on receiving economies. This positive effect has nevertheless a setback: the remittances receiving countries can be subject to a dependency effect, resulting in a decrease in economic activity.

The second chapter presents two results: First, it proposes the establishment of an empirical threshold of remittances' dependency. Thus, a country heavily dependent is characterized by a remittances to GDP ratio above the average of developing countries. The second result is the confirmation of a negative impact of this dependency according to the results of a panel data analysis on 32 countries. The results refute the hypothesis of a consistently positive impact of remittances on GDP growth and on gross capital formation (GFCF).

The third chapter examines the impact and determinants of TFM in the case of a country heavily dependent: Tajikistan. This case study provides further analysis of the economics of remittances. Different macroeconomic determinants are tested to compare the role of Russian and Tajik economic activities on remittances. The results, robust to different estimation methods, confirm the effect of dependency. Moreover, remittances are more determined by Russian economic activity the Tajik one.

**Keywords :** Migrants' Remittances ; Macroeconomics ; International Migrations ; Tajikistan ; Panel data.

Codes JEL / JEL codes: C23, E22, F22