

# LE RÔLE DE L'ORIGINE SOCIALE DU MIGRANT DANS LA RELATION ENTRE LES TRANSFERTS DE FONDS ET LES INÉGALITÉS DE REVENU

Hajer Kratou and Mohamed Goaiied

Volume 94, Number 4, December 2018

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1068066ar>  
DOI: <https://doi.org/10.7202/1068066ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)  
HEC Montréal

ISSN  
0001-771X (print)  
1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Kratou, H. & Goaiied, M. (2018). LE RÔLE DE L'ORIGINE SOCIALE DU MIGRANT DANS LA RELATION ENTRE LES TRANSFERTS DE FONDS ET LES INÉGALITÉS DE REVENU. *L'Actualité économique*, 94(4), 453–480.  
<https://doi.org/10.7202/1068066ar>

Article abstract

This paper addresses the relationship between workers migrant's transfers and income inequality in the recipient's countries. Particularly, we address the assumption whether the effect of remittances on income inequality is linear or depends on a set of conditions like migrant's social origin. We use a panel of 66 developing countries covering the period 1984-2010. Our econometric methodology controls for endogeneity issues, econometric results do not reject the developed assumption: workers' remittance lower income inequality if the recipient countries are economically developed and have a low level of brain drain and apply a soft cost for migration. The regional model highlights that MENA region and east Europe and central Asia export poor migrants.

## LE RÔLE DE L'ORIGINE SOCIALE DU MIGRANT DANS LA RELATION ENTRE LES TRANSFERTS DE FONDS ET LES INÉGALITÉS DE REVENU

Hajer KRATOU  
*Prince Mohammad Bin Fahd University (PMU)*  
*CERDI, Université d'Auvergne*  
*hajerkratou63@gmail.com*

Mohamed GOAIED  
*College of Business and Economics*  
*Qatar University*  
*mgaied@qu.edu.qa*

**RÉSUMÉ** – Cet article étudie le rapport entre les transferts de fonds des travailleurs migrants et les inégalités de revenu dans les pays récipiendaires. Nous cherchons en particulier à vérifier si la relation est non linéaire et tributaire d'un ensemble de facteurs tel que l'origine sociale du migrant. L'étude porte sur un panel de 66 pays en développement couvrant la période 1984-2010 et tient compte de l'endogénéité potentielle des transferts de fonds. Les conclusions montrent que les transferts de fonds permettent de réduire les inégalités de revenu dans les pays économiquement développés et/ou les pays qui exportent moins de main-d'œuvre qualifiée et dont les coûts migratoires sont faibles, à l'instar de la région MENA, de l'Europe de l'Est et de l'Asie centrale. En revanche, les migrants originaires de l'Afrique subsaharienne ne connaissent pas ce phénomène.

**ABSTRACT** – This paper addresses the relationship between workers migrant's transfers and income inequality in the recipient's countries. Particularly, we address the assumption whether the effect of remittances on income inequality is linear or depends on a set of conditions like migrant's social origin. We use a panel of 66 developing countries covering the period 1984-2010. Our econometric methodology controls for endogeneity issues, econometric results do not reject the developed assumption : workers' remittance lower income inequality if the recipient countries are economically developed and have a low level of brain drain and apply a soft cost for migration. The regional model highlights that MENA region and east Europe and central Asia export poor migrants.

## INTRODUCTION

Les transferts de fonds, appelés également les transferts privés des migrants internationaux, sont une source importante d'entrée de devises et de revenus. Ces financements extérieurs attirent davantage l'attention en raison de leur volume croissant. Après un début modeste (pendant les années 80 et les années 90), ces flux ont atteint 188 milliards de dollars en 2005, ce qui équivaut au double du montant de l'aide publique reçue par les pays émergents<sup>1</sup>. En 2009, les transferts de fonds équivalaient à près de trois fois le montant de l'aide officielle et étaient aussi importants que les flux d'IDE dans les pays en développement. Ces flux continuent d'augmenter en 2016 et pourraient atteindre 479 milliards de dollars en 2017<sup>2</sup>.

Plusieurs travaux empiriques s'intéressent aux transferts de fonds, avec une attention particulière de l'effet macroéconomique dans les pays bénéficiaires. Ainsi, Mundaca (2009) se focalise sur la relation entre les transferts de fonds et la croissance économique, tandis que Kratou et Gazdar (2016) analysent le rôle de la qualité institutionnelle dans la relation entre les transferts et la croissance. Par ailleurs, l'étude de Coulibaly (2015) s'intéresse à l'impact des transferts de fonds sur le développement financier alors que Bayangos et Jansen (2011) étudient les répercussions des transferts de fonds sur la compétitivité.

Il existe également une approche microéconomique des travaux de la littérature empirique, à l'instar de Kim (2007), qui aborde la relation entre les transferts de fonds et le taux de participation au marché de travail en Jamaïque. De leur côté, Hanson et Woodruff (2003) montrent que les transferts sont dépensés dans l'éducation des enfants au Mexique. Enfin, Bargain et Boutin (2015) étudient l'impact des transferts sur le travail des enfants au Burkina Faso. Concernant la littérature empirique, il semble que les chercheurs n'aient pas suffisamment mis en valeur l'effet distributif des transferts des migrants. En effet, bien que la problématique de répartition du revenu ne soit pas nouvelle, on constate un regain d'intérêt à travers des travaux récents. Ces derniers, à l'instar de Combes *et al.* (2014) ou Bertoli et Marchetta (2014), mettent l'accent sur la relation entre les transferts des migrants et la pauvreté. Milanovic (2003) et Kratou et Goaid (2016) étudient l'impact des transferts sur les parts de revenu dans un modèle qui inclut l'ensemble des flux de financements extérieurs. Plus récemment, Akobeng (2016) étudie l'efficacité des transferts, en termes de réduction d'inégalité et de pauvreté en Afrique subsaharienne. Aussi, Bang *et al.* (2016) testent l'hypothèse selon laquelle les transferts réduisent les inégalités de revenu. En outre, cette analyse met l'accent sur un ensemble de facteurs susceptibles de déterminer la relation en question. S'appuyant sur un panel de 65 pays en développement, couvrant la période 1984-2010, notre contribution consiste à déterminer le rôle de l'origine sociale du migrant. Il en ressort que chaque pays exporte un modèle de migrant différent, selon les trois dimensions suivantes : a) le niveau de revenu du pays

---

1. Gupta *et al.* (2007)

2. Bang *et al.* (2016)

d'origine, b) le coût migratoire et c) le niveau de qualification du migrant. Le problème d'endogénéité des transferts de fonds requiert l'utilisation des techniques des variables instrumentales. Ceci provient essentiellement des problèmes de mesure des transferts de fonds, du biais de causalité avec les inégalités de revenu et de possible omission de variables. L'estimateur à variables instrumentales est adéquat pour pallier à cette défaillance. Il est appuyé par un test de validation des instruments.

La suite du papier se présente comme suit : la section 1 propose le contexte de l'étude et les hypothèses développées (sous-section 1.1), ainsi que les faits stylisés (sous-section 1.2). La section 2 aborde l'étude économétrique (la base de données ainsi que la méthodologie économétrique exploitée). Enfin, la section 3 synthétise les résultats empiriques du modèle de base et de la spécificité régionale.

## 1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE

La littérature empirique mettant l'accent sur l'effet des transferts de fonds sur les inégalités de revenu présente des résultats contradictoires. Deux types d'approches sont adoptées. La première étudie la relation linéaire entre les transferts des migrants et la distribution du revenu dans le pays d'origine du migrant. Certaines études microéconomiques (Ahlburg, 1996; Taylor et Wyatt, 1996; Ratha, 2003) et d'autres macroéconomiques (Acosta *et al.*, 2006; Chauvet et Mesplé-Somps, 2007) montrent que les transferts de fonds entraînent un effet positif sur l'allocation du revenu dans les pays d'origine du migrant. Plusieurs travaux soulignent les effets pervers des transferts de fonds, particulièrement l'accroissement des écarts de revenu. Parmi les premières études microéconomiques, nous citons Milanovic (1987); Taylor (1992); Barham et Boucher (1998).

D'une part, si les coûts migratoires sont de plus en plus élevés, la catégorie sociale pauvre se trouve incapable de s'expatrier pour la recherche d'emploi, étant donné que partir à l'étranger constitue un service de luxe qui ne peut pas être supporté par les familles à revenu faible. Par ailleurs, la procédure d'immigration est devenue également complexe, ce qui confirme le raisonnement de Stark *et al.* (1986) que les transferts des migrants sont éventuellement des « *catalyseurs d'inégalité* ». L'idée est qu'exclusivement la population qui appartient aux quantiles supérieurs de distribution de richesse dispose de moyens financiers pour partir à l'étranger et que les transferts futurs des migrants bénéficieront aux familles prospères. D'autres travaux empiriques (Yang et Martinez, 2006; Brown et Jimenez, 2008; Adams *et al.*, 2008) concluent que la relation linéaire entre les transferts des migrants et la distribution de revenu est ambiguë, avec une corrélation souvent non significative entre les deux facteurs. De l'autre côté, une deuxième vague de travaux empiriques montre l'existence d'une relation non linéaire entre les transferts de fonds des migrants et la distribution de revenu. Ces travaux, à l'instar de Stark *et al.* (1986) montrent que les répercussions des transferts des migrants dépendent de la proportion de la population qui habite dans les zones rurales. Adams (1998) démontre que les transferts destinés aux quantiles de revenus su-

périeurs augmentent l'accumulation de la terre par les riches. Dans un autre sens, Stark *et al.* (1988) et Bollard *et al.* (2011) accordent une attention particulière au contexte historique du pays d'origine du migrant (le pays récipiendaire des transferts). Ils développent l'hypothèse que s'il existe une habitude migratoire stable entre deux « *corridors de pays* », alors l'effet des transferts des migrants sur la distribution du revenu est positif. Ceci est expliqué en grande partie par la symétrie de l'information qui devient plus accessible du fait qu'il existe un effet réseau entre les anciens expatriés dans le pays d'accueil et les futurs migrants dans le pays d'origine. L'effet réseau et la disponibilité de l'information sur le pays d'accueil encouragent les migrants d'origine sociale pauvre à immigrer puisque les coûts migratoires sont faibles. Le modèle du migrant mexicain est un exemple adéquat. Le nombre de migrants mexicains est important aux États-Unis, étant donné qu'il existe une tradition migratoire et une proximité géographique entre les deux pays. Ceci peut éventuellement se répercuter sur les coûts migratoires en les rendant moins importants. Par conséquent, les familles aisées sont exclusivement éligibles à supporter dans un premier temps les frais de départ à l'émigration et se permettent, dans un second temps, de bénéficier des transferts privés de leurs proches. Ainsi, plus les transferts des migrants se dirigent vers les familles aisées et riches, plus l'écart de revenu dans le pays d'origine se creuse. Dans l'ensemble, au fur et à mesure qu'une tradition migratoire s'établit entre deux pays, l'information sur la nouvelle destination est de plus en plus symétrique et les coûts migratoires sont de plus en plus faibles, ainsi les effets initiaux défavorables des transferts privés d'argent sur la distribution de revenu s'amortissent.

D'autres travaux, tels que ceux de Koechlin et León (2007) ou Ebeke et Le Goff (2010) se sont penchés sur l'effet distributif des transferts des migrants. Ils illustrent le rôle joué par le contexte socioéconomique du pays récipiendaire. L'étude de Koechlin et León (2007) met en avant que si le pays bénéficiaire des transferts des migrants jouit d'une population hautement éduquée (ayant complété un niveau supérieur) et d'un secteur financier développé, alors les transferts de fonds réduisent les inégalités de revenu. Plus récemment, Ebeke et Le Goff (2010) posent la question « Qui migre ? ». Ils se réfèrent au modèle théorique de Gonzalez-Konig et Wodon (2005) qui illustrent le modèle de l'individu qui part à l'étranger, et développent la motivation de l'émigration. Étant donné que ce modèle d'approche microéconomique est applicable pour un cas particulier de pays (le Honduras), où les inégalités sont accrues et le niveau de revenu est faible, nous nous référons dans cet article à la méthodologie d'Ebeke et Le Goff (2010), dont l'approche est d'ordre macroéconomique.

### 1.1 *Le modèle théorique*

Comme il est déjà mentionné ci-dessus, notre modèle théorique s'inspire du modèle de Gonzalez-Konig et Wodon (2005) adapté à une approche macroéconomique. La décision de s'expatrier dépend par ailleurs de deux facteurs décisifs tels que le coût d'émigration (noté  $c$ ) et le niveau de richesse du pays d'origine (mesuré par le niveau du PIB par tête). Ces deux éléments reflètent si l'individu

dispose les moyens financiers nécessaires pour son départ à l'étranger. On note par  $W_m$  le gain financier espéré après l'émigration et par  $W$  le salaire gagné avant l'émigration.

Il existe une incitation à l'émigration lorsque les frais de l'émigration de la première période ( $c + W$ ) sont inférieurs à l'écart de salaire ( $W_m - W$ ). De ce fait, si le coût migratoire est supérieur au salaire gagné dans le pays d'origine ( $W < c$ ), la frange sociale la plus pauvre n'est pas en mesure de supporter le coût d'émigration. En outre, si l'écart de salaire est insignifiant ( $W \approx W_m$ ), les individus qui appartiennent à la catégorie sociale la plus aisée ne sont pas motivés à l'expatriation. Une variable proxy est utilisée afin d'approximer le coût d'émigration, qui est le coût d'obtention d'un passeport et varie d'un pays à l'autre. Un coût élevé d'obtention d'un passeport est une entrave à l'émigration, ce qui explique la corrélation négative entre cette variable et l'expatriation. Nous notons par  $c_e$  le coût élevé d'émigration et par  $c_f$  le coût faible. Seuls les riches se permettent de voyager lorsque le coût migratoire est élevé. Par contre, les pauvres ont la possibilité de participer au mouvement migratoire lorsque le coût est exclusivement faible. Comme il a été déjà mentionné, la décision d'expatriation dépend également d'un deuxième facteur (le niveau de développement économique du pays d'origine). Soit  $W_1$  le niveau moyen du PIB par habitant dans un pays pauvre et  $W_2$  le niveau moyen du PIB par habitant dans un pays riche ( $W_1 < W_2$ ). On note par  $\underline{W}_1$ , le salaire de la classe sociale pauvre dans un pays pauvre et par  $\overline{W}_1$ , le salaire de la frange sociale riche dans un pays pauvre, soit  $\underline{W}_1 < \overline{W}_1$ .

Aussi, les plus pauvres d'un pays riche reçoivent un revenu  $\overline{W}_2$  inférieur à  $\overline{\overline{W}}_2$  (le salaire perçu par les riches d'un pays riche). Comme la décision d'émigration dépend du revenu escompté après la migration, la motivation est absente pour les riches qui habitent dans un pays riche pour la simple raison que l'écart de revenu moyen entre les deux pays est négligeable ( $\overline{\overline{W}}_2 \approx W_m$ ). Cependant, la catégorie pauvre (quel que soit le niveau de richesse du pays de résidence) est toujours encouragée à immigrer puisque le salaire moyen ( $\underline{W}_1$  et/ou  $\overline{W}_2$ ) est toujours inférieur au salaire moyen à l'étranger ( $W_m$ ). Par conséquent, la participation au phénomène de l'émigration est réalisable si ( $c < W$ ) et rentable si ( $W < W_m$ ). Ce qui permet d'expliquer l'incitation à l'expatriation des riches vivants dans les pays pauvres et des pauvres résidents dans les deux groupes de pays contrairement aux riches qui habitent dans les pays riches et qui ne sont pas intéressés par le fait que l'écart de revenu soit faible. Dans l'ensemble, l'aptitude de s'expatrier dépend de deux éléments décisifs susceptibles de refléter l'origine sociale du migrant. L'objectif de cet article est de déterminer le rôle des caractéristiques de l'individu qui migre, particulièrement son origine sociale. Le tableau ci-dessous révèle les différents cas possibles, qui combinent le coût migratoire et le niveau de richesse du pays d'origine.

Le processus migratoire est réalisable ( $\overline{W}_2 > c$ ) et bénéfique ( $\overline{W}_2 < W_m$ ) pour les pauvres qui résident dans un pays riche mis à part le coût migratoire (cas 4 et

TABLEAU 1

DÉCISION DE MIGRATION SELON LE NIVEAU DE RICHESSE DU MÉNAGE ET LE COÛT MIGRATOIRE

Pays					
		Coûts élevés		Coûts faibles	
		Pauvre	Riche	Pauvre	Riche
Riche		Migration (1)	Pas de migration (3)	Migration (5)	Pas de migration (7)
Pauvre		Pas de migration (2)	Migration (4)	Migration (6)	Migration (8)

8). Dans ces circonstances, les transferts des migrants sont alloués à des familles qui appartiennent à la frange sociale pauvre et réduisent de ce fait les inégalités de revenu. Les pauvres qui habitent dans un pays pauvre ne participent pas à l'expatriation (si le coût migratoire est élevé :  $c_e > \underline{W}_1$ ) (cas 2) bien qu'il existe une incitation financière ( $\underline{W}_1 < W_m$ ) mais ils y participent si les coûts migratoires sont faibles ( $\underline{W}_1 > c_f$ ) (cas 6).

La relation entre les transferts de fonds et la réduction des inégalités de revenu n'est pas systématique et dépend de certains facteurs tels que mentionnés ci-dessus. Cet article teste empiriquement l'hypothèse de l'origine sociale du migrant dans la relation entre les transferts de fonds et les inégalités de revenu. Trois proxys utilisés sont susceptibles de refléter l'origine sociale du migrant, telle que le *niveau du revenu du pays d'origine*; le *coût migratoire* et le *niveau de qualification du migrant*.

## 1.2 Faits stylisés

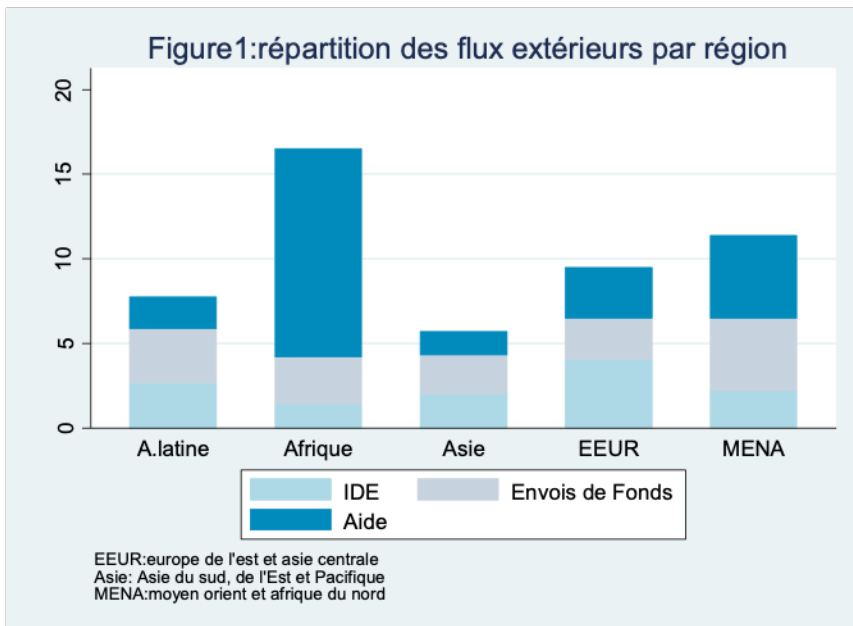
Les débats sur les transferts des migrants trouvent leur origine dans l'accroissement continu et remarquable de ces fonds par rapport aux autres sources de financements extérieurs (les IDE et l'aide au développement). Plusieurs travaux portent sur la relation entre l'aide et les transferts des migrants (complémentaire ou substituable) comme l'étude de Berthélemy *et al.* (2009). La relation dépend du canal de transmission et la destination des transferts des migrants (Kpodar et Maëlan, 2012). L'idée principale de ces auteurs est que si les transferts des migrants sont orientés vers les investissements et le développement du capital humain, alors ils entraînent moins de dépendance à l'aide.

Le graphique 1 présente la répartition des flux extérieurs dans cinq régions. La disparité entre les régions montre la forte intégration des pays en développement bénéficiaires de ces sources de financements et confirme la multitude des canaux de transmission par lesquels la globalisation touche ces pays. L'Afrique subsaharienne se distingue des autres régions par une forte dépendance à l'aide multilatérale. Les organismes et les pays donateurs de l'aide au développement ciblent davantage l'Afrique subsaharienne dans l'octroi de l'aide afin de réaliser les objectifs du millénaire pour le développement. Les transferts des migrants afri-

cains présentent une deuxième source de revenus, le niveau est relativement faible (seulement 2.76 % du PIB). Les coûts de transfert d'argent vers la région restent élevés. Ainsi, selon Aga *et al.* (2015) les frais de transfert pour l'envoi d'une somme de 200 \$ représentent 14 % du montant total en 2008 et atteignent 12 % en 2014. Cependant le climat des investissements dans la région semble défavorable aux IDE. Ces derniers s'orientent plus vers les pays où le niveau de revenu sur le capital est élevé. Les transferts des migrants se dirigent vers les pays pauvres où le niveau de chômage est élevé (graphique 2). Leurs objectifs consistent à créer des opportunités d'emploi (les micro projets), apporter un soutien à la consommation des ménages (réduction de la contrainte budgétaire), et soutenir les besoins primaires (éducation et santé). De ce fait, l'aide au développement est orientée vers les pays pauvres.

### GRAPHIQUE 1

#### RÉPARTITION DES FLUX EXTÉRIERS PAR RÉGION



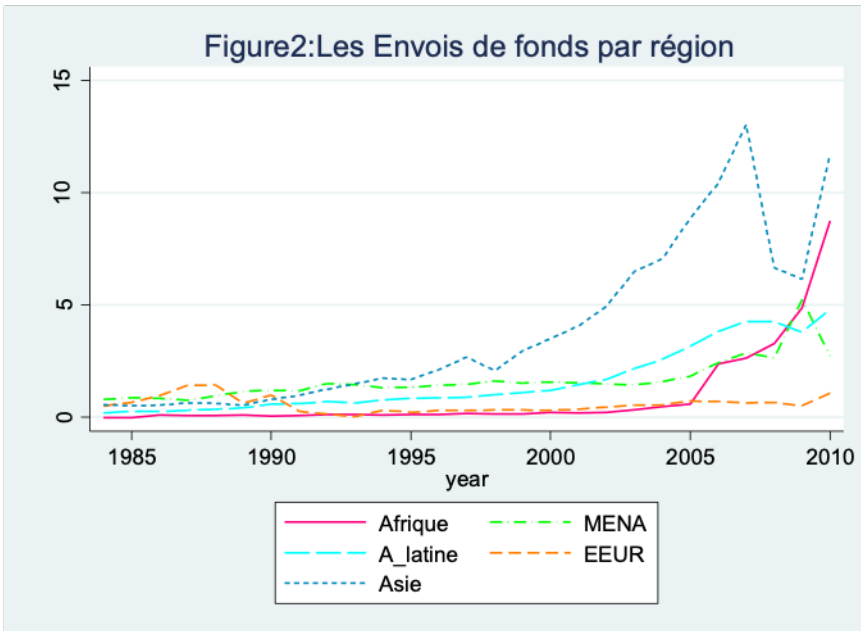
Nous constatons un accroissement notable des transferts de fonds pendant la deuxième moitié de la décennie des années 1990. D'une part, une propagation importante du phénomène d'émigration et une meilleure qualité des statistiques liées aux transferts des migrants permettent d'expliquer ce constat. De plus, une amélioration des services de transfert d'argent et la concurrence entre les différents opérateurs de transfert dans plusieurs régions du monde contribuent à réduire les coûts. La baisse du prix des transferts de fonds incite les travailleurs migrants à envoyer plus d'argent et encourage davantage l'utilisation du canal formel au



détriment du canal informel. D'autre part, l'accroissement remarquable des transferts des migrants entre 1990 et 2010 peut être illusoire, il est expliqué par des changements dans la façon de mesurer et non pas par une augmentation effective des transferts (Clemens et McKenzie, 2018). Les pays de l'Asie de l'Est, du Sud et de la zone pacifique sont les principaux pays bénéficiaires des transferts de fonds à l'échelle mondiale. Les pays d'Amérique latine se situent en deuxième position. L'Inde est la destination principale des transferts de fonds, la Chine est classée le deuxième pays bénéficiaire, les Philippines sont situées en quatrième position après le Mexique (21 milliards de \$ US en 2010) dont les États-Unis est la principale destination des travailleurs mexicains (Mohapatra *et al.*, 2011). Nous constatons une baisse remarquable des transferts des migrants pendant la crise financière de 2007-2009 dans l'ensemble des régions. Plusieurs industries ont rencontré des problèmes financiers, ce qui explique le licenciement des travailleurs.

## GRAPHIQUE 2

### LES ENVOIS DE FONDS PAR RÉGION



## 2. ÉTUDE ÉCONOMÉTRIQUE DE LA RELATION NON MONOTONE ENTRE LES TRANSFERTS DE FONDS ET LES INÉGALITÉS DE REVENU

### 2.1 Les données et le modèle

L'objectif de cette section est d'étudier empiriquement la relation entre les transferts de fonds et les inégalités de revenu. Nous avons constitué un échantillon

de 65 pays en développement couvrant cinq régions du monde, couvrant la période 1984-2010. Mener une étude sur les inégalités de revenu nécessite un échantillon de taille considérable du fait que les inégalités et la pauvreté présentent des séries peu variantes dans le temps. Le tableau A1 de l'annexe récapitule le classement des pays par régions.

Nous supposons que la relation entre les transferts des migrants et les inégalités de revenu n'est pas linéaire et tributaire d'un ensemble de variables (nommées également des variables conditionnelles) qui reflètent essentiellement l'origine sociale du migrant. À cet effet, nous utilisons trois variables qui sont en mesure de refléter la dimension sociale du migrant. La première est le niveau du PIB par habitant. Il reflète le niveau de richesse du pays d'origine. La deuxième variable est le pourcentage de fuite de cerveaux ou de l'émigration qualifiée relativement à la population hautement éduquée. La troisième variable est le coût d'émigration mesuré par le coût d'obtention d'un passeport en pourcentage du PIB par tête. Nous contrôlons de façon alternative ces variables, ajoutées de façon additive et sous forme d'interaction avec les transferts de fonds au niveau de l'équation de base. Des variables de contrôle sont également intégrées dans le modèle à l'instar des travaux d'Ebeke et Le Goff (2010) et Chong et Calderón (2000). Parmi les variables de contrôle figurent le niveau du PIB par tête et sa valeur quadratique afin de vérifier la courbe U inversé inspirée des travaux de Kuznets (1955). Les autres variables de contrôle englobent :

- *Ouverture commerciale et financière* : mesurée par la part des importations et des exportations rapportées au PIB, et la part des investissements directs à l'étranger dans le PIB, respectivement. L'ouverture commerciale et financière est censée avoir un effet positif sur les revenus des travailleurs moins qualifiés, étant donné qu'elle augmente la demande de ces derniers. Néanmoins, l'ouverture au marché international exige une meilleure qualité de production et se traduit aussi par un transfert managérial et de nouvelles technologies qui requièrent des travailleurs qualifiés.
- *Ratio de dépendance démographique* : défini par la proportion de la population (les personnes âgées de moins de 15 ans et de plus de 64 ans) rapportée à la population en âge de travailler. C'est une mesure de la population inactive relativement à la population active. Les inégalités de revenu sont présumées corrélées de façon positive avec ce ratio.
- *Inflation* : l'instabilité des prix défavorise la croissance économique et stimule les inégalités. On suppose que le coefficient est de signe positif.
- *Consommation publique* : l'État semble avoir un rôle crucial dans la distribution des dépenses de façon égalitaire (Tanzi, 2001). Le coefficient associé aux dépenses publiques est supposé de signe négatif.
- *Développement financier* : la masse monétaire est définie par la monnaie et la quasi-monnaie, rapportée au PIB. (M2 en % du PIB). La masse monétaire est en mesure de refléter le niveau de développement du secteur financier domestique. On estime que le coefficient est de signe négatif.

- *Qualité institutionnelle* (démocratie) : une mesure de la démocratie est calculée sur une échelle de zéro à dix. Un pays démocrate veille à une distribution égalitaire des richesses et à réduire les inégalités entre les citoyens. On présume que le coefficient est de signe négatif.

L'équation de base s'écrit comme suit :

$$Gini_{it} = \alpha + \beta_0 X_{it} + \beta_1 REM_{it} + \beta_2 (REMs_{it} * VC_{it}) + \gamma VC_{it} + \eta_{it}, \quad (1)$$

où *REM* désigne les transferts des migrants en pourcentage du PIB; *VC* est la variable conditionnelle (*niveau du PIB par habitant; niveau initial de fuite de cerveaux et coût de l'émigration*); *X* constitue l'ensemble des variables de contrôle;  $\eta_{it}$  est le terme d'erreur. La variable dépendante est le coefficient de Gini exprimé en pourcentage de points (entre 0 % et 100 %). Dans la construction de l'indice de Gini, la notion de bien-être dépend du revenu ou de la consommation; l'unité d'étude est le ménage ou l'individu. L'utilisation de l'indice de Gini est plus convenable pour l'objet de notre étude relativement à l'indice de Theil et d'Atkinson (dont la profondeur temporelle des données est faible).

La variable d'intérêt est les transferts de fonds des travailleurs à l'étranger, définie par la somme de la rémunération des salariés et les transferts privés des travailleurs résidents à l'étranger pendant une période qui dépasse l'année. Parmi les défis associés aux transferts de fonds, on peut citer le manque de rigueur quant à la prise en compte au niveau de la balance de paiements. Nous faisons référence à la démarche de Dorsey *et al.* (2008) qui utilisent les transferts courants privés (trois quarts des transferts privés) comme proxy des transferts de fonds. À noter que les transferts privés ne présentent pas une mesure juste des transferts de fonds, car ils dépendent de l'importance de la rémunération des employés, des transferts des migrants et de la part des transferts privés (Combes *et al.*, 2012).

Les variables additionnelles incluses pour expliquer la relation entre les transferts de fonds et les inégalités de revenu sont le degré de développement (le niveau du PIB par habitant), le niveau de fuite des cerveaux (le ratio des migrants ayant un niveau d'éducation tertiaire<sup>3</sup> âgés de plus de 25 ans rapporté à l'ensemble de la population ayant le même âge et le même niveau d'éducation<sup>4</sup>), le coût migratoire (le coût d'obtention d'un passeport en pourcentage du PIB par habitant<sup>5</sup>). Les pays de destination des migrants sont essentiellement des pays du Nord<sup>6</sup>. (Voir le tableau A2 de l'annexe pour la source et des statistiques descriptives des variables retenues).

Certaines variables sont introduites dans le modèle sous forme d'interaction avec les transferts de fonds pour tester une relation non linéaire entre les transferts

3. Un nombre d'années d'études d'au moins 13 ans.

4. Les données sont disponibles en observations quinquennales depuis l'année 1975.

5. La base de données de McKenzie (2007) fournit une observation par pays pour 127 pays.

6. À l'exception du Pérou dont la principale destination est le Chili.

de fonds et les inégalités de revenu. Dans ce qui suit, nous définissons les cas associés aux coefficients  $\beta_1$  et  $\beta_2$  de l'équation 1.

*VC = Niveau du PIB par habitant* : le coefficient est supposé négatif. Les transferts de fonds vers les pays riches proviennent essentiellement de migrants d'origine sociale pauvre. La catégorie sociale riche des pays riches n'est pas motivée à s'expatrier étant donné que l'écart de salaire n'est pas important (tableau 1). Les transferts de fonds ont un caractère équitable dans ce cas.

*VC = Niveau initial de fuite de cerveaux* : le coefficient  $\beta_1$  est supposé négatif (la sensibilité des inégalités de revenu aux transferts de fonds lorsque le taux d'émigration qualifié est nul). Lorsque ce dernier est différent de zéro,  $\beta_2$  est supposé positif. La frange sociale la plus aisée se permet uniquement de faire des études supérieures. Un migrant qualifié provient nécessairement d'une famille riche. Les transferts de fonds ne sont pas attribués aux pauvres.

*VC = Coût de l'émigration* : le coefficient est supposé négatif en absence de coût. Le cas échéant traduit que les riches sont exclusivement capables de supporter le coût migratoire. Dans ce cas, le coefficient est supposé positif.

## 2.2 Méthodologie économétrique

### 2.2.1 Endogénéité

L'estimation de l'impact des transferts de fonds des migrants sur les inégalités de revenu rencontre de multiples difficultés économétriques, liées particulièrement à la question d'endogénéité. Des travaux empiriques ont déjà abordé ce problème, tels que Koechlin et León (2007), Chauvet et Mesplé-Somps (2007) et Ebeke et Le Goff (2010). L'endogénéité de notre variable d'intérêt trouve son origine essentiellement dans trois sources. La première est liée aux problèmes de mesure. Les données collectées par le Fonds monétaire international (WEO) ou par la Banque mondiale (WDI) ne comptabilisent pas les transferts des migrants qui passent par le secteur informel (amis, membres de la famille...). Plusieurs migrants choisissent ce canal du fait que les frais de transfert sont élevés, provoquant une sous-estimation des statistiques des montants transférés. La deuxième source d'endogénéité résulte de la causalité inversée entre les transferts de fonds et les inégalités de revenu qui entraîne un biais de simultanéité. Bien que les pays où la distribution de revenu est très inégalitaire sont censés attirer davantage des transferts de leurs migrants dans l'objectif d'atténuer l'écart de revenu, les transferts de fonds amplifient les inégalités de revenu s'ils sont alloués aux familles riches. La troisième source d'endogénéité provient de l'omission de variables qui peuvent simultanément affecter les transferts de fonds et les inégalités de revenu, à l'instar des chocs exogènes (les changements climatiques, les catastrophes naturelles, la variation du prix de pétrole) et les crises qui engendrent une détérioration des échanges commerciaux.

### 2.2.2 Instrumentation

Les travaux empiriques proposent un ensemble d'instruments, tels que le niveau de PIB par tête, le taux de croissance du pays d'accueil, la distance entre le pays d'accueil et d'origine ou encore le taux d'émigration entre autres. Bien que ces instruments justifient l'hypothèse de corrélation avec les transferts de fonds, ces instruments ne sont pas pertinents pour l'objet de notre étude, car ils manquent de variabilité temporelle. Dans le cadre de notre analyse, nous proposons deux instruments appropriés. Pour construire le premier instrument, nous calculons la somme des montants des transferts de fonds à travers tous les pays de notre échantillon (par an) et nous soustrayons les transferts des migrants du pays en question. Une telle méthodologie<sup>7</sup> reflète l'évolution internationale des transferts de fonds, variable dans le temps et permet de fournir un instrument corrélé avec les transferts des migrants et non tributaire des conditions macroéconomiques du pays récipiendaire. Pour construire le deuxième instrument, nous calculons l'écart de revenu entre le pays d'accueil et d'origine du migrant. Pour cela, nous avons défini dans une première étape le principal pays de destination pour les migrants originaires de chaque pays de notre échantillon en regardant les statistiques disponibles par l'OCDE<sup>8</sup>. Nous calculons dans un deuxième temps la différence du niveau de revenu par habitant entre chaque paire de pays. L'instrument est positivement corrélé aux transferts de fonds du fait que si l'écart de revenu est important, les migrants sont incités à envoyer l'argent.

La méthode des variables instrumentales retenue est la méthode des moments généralisés, GMM. L'instrumentation se fait en deux étapes. Dans la première étape, on estime la forme réduite qui relie la variable endogène (les transferts de fonds) par les variables-instruments. Pour valider cette étape, il faut rejeter l'hypothèse nulle du test de sous-identification<sup>9</sup> et de faible identification<sup>10</sup>. Pour valider la deuxième étape, nous utilisons le test de « sur-identification » (le test de Hansen-J). Sous l'hypothèse nulle, on suppose que les instruments sont valides et non corrélés avec le terme d'erreur<sup>11</sup>. Pour vérifier la robustesse de nos instruments, nous faisons référence aux statistiques  $R^2$  de Fisher et  $R^2$  de Shea de la première étape, qui prédisent la qualité des instruments et le degré de corrélation entre les instruments et la variable endogène. Les variables d'interactions (entre les transferts de fonds et les variables conditionnelles) sont instrumentées par le produit de chaque variable-instrument des transferts de fonds et chaque variable conditionnelle  $VC$ <sup>12</sup>.

---

7. Nous suivons la méthodologie de Fullenkamp *et al.* (2008).

8. Notre détermination se base sur les statistiques fournies par l'OCDE, d'amples informations sont disponibles sur <http://stats.oecd.org/>.

9. Ce test s'illustre lorsque le modèle englobe deux variables endogènes et un seul instrument.

10. Ce test se révèle lorsque le modèle contient une variable endogène et un seul instrument.

11. Ce test suppose que le nombre d'instruments est supérieur au nombre de variables endogènes.

12. Par référence à Milanovic (2003) et Ebeke et Le Goff (2010).

### 3. PRINCIPAUX RÉSULTATS

#### 3.1 *Modèle de base*

Le tableau 2 présente les résultats des estimations, qui doivent être sujets à caution. La sous-estimation de l'effet des transferts sur l'indice de Gini est une conséquence potentielle de ce biais de mesure. Dans ces circonstances, nous faisons appel à l'estimateur de variables instrumentales (VI), dont les coefficients sont plus élevés en termes de magnitude que l'estimateur OLS<sup>13</sup>. Les résultats des estimations des variables conditionnelles (liées à l'origine sociale du migrant), telles que le niveau de revenu du pays d'origine, le niveau de qualification du migrant et le coût migratoire, sont présentés respectivement dans les colonnes 1, 2 et 3 du tableau 2.

Les résultats s'alignent avec les travaux empiriques et confirment la validation de l'hypothèse de Kuznets. Le coefficient est négatif et statistiquement significatif au seuil de 1 % dans toutes les spécifications. Il est en outre important de constater que pour un certain niveau donné de revenu par tête, le développement économique amortit les inégalités de revenu. Ce résultat suggère que la distribution du revenu dans les pays de notre échantillon dépend du niveau de développement économique. En ce qui concerne les variables de contrôle, les échanges internationaux et les investissements directs étrangers n'entraînent pas, comme attendu, une réduction des inégalités. Le ratio de dépendance démographique montre un coefficient positif et fortement significatif. Ceci signifie que plus le nombre de personnes qui dépendent d'un chef de famille est important, plus la part de revenu par personne diminue et augmente les inégalités de revenu.

Nous avons aussi étudié l'impact de la démocratie et obtenu des résultats contre-intuitifs, un régime démocratique ou en transition démocratique ne jouit pas d'une distribution positive. Le processus de démocratie est accompagné par des réformes institutionnelles et des règlements qui réduisent l'activité de l'économie parallèle (qui fournit une source de revenus pour plusieurs travailleurs pauvres). L'étude de McMillan (2006) conforte cet argument.

Le deuxième mécanisme porte sur le niveau de démocratie. Moins la démocratie règne, plus la distribution de revenu est négative. Le régime autocrate peut éventuellement veiller aux préoccupations des pauvres et éviter les protestations sociales et garantir leur place dans le pouvoir. L'inflation semble, par contre, avoir un effet ambigu sur l'indice de Gini en montrant un signe contre-intuitif (colonne 1). Il y a lieu de noter que d'autres travaux ont révélé ce résultat contrasté, tels que ceux de Jalil (2012). Aussi, les dépenses publiques n'ont pas un effet clair sur la distribution de revenu (Roine *et al.*, 2009). Il ressort des résultats que le développement financier réduit les inégalités de revenu, cependant le résultat n'est pas robuste. Ceci suggère que le développement financier n'est pas un amortisseur des inégalités de revenu. La relation s'avère de type U inversé (Greenwood et Jovanovic, 1990). Dans une première période, le développement financier aug-

13. Les résultats sont disponibles, mais ne sont pas reportés dans ce papier.

TABLEAU 2

## IMPACT DES TRANSFERTS DES MIGRANTS SUR LES INÉGALITÉS DE REVENU

Variable dépendante : GINI	VI [1]	VI [2]	VI [3]
1. Gini			
<i>Transferts de fonds</i> (% du PIB)	3,204** (2,52)	-0,686** (2,20)	-0,523** (-2,18)
<i>Transferts de fonds*log PIB par tête</i>	-0,395*** (-2,63)		
<i>Transferts de fonds* part des migrants qualifiés</i>		0,031** (2,18)	
<i>Transferts de fonds*coût du passeport</i>			0,174** (2,33)
PIB par tête (log)	69,536*** (3,39)	42,688*** (3,64)	129,060*** (5,85)
(PIB par tête (log)) <sup>2</sup>	-4,040*** (-3,18)	-2,409*** (-3,31)	-7,490*** (-5,60)
Inflation	-0,478*** (-3,76)	0,008*** (2,60)	-0,426 (-1,13)
Développement financier (M2)	-21,395*** (-10,06)	1,033 (0,43)	-6,591 (1,39)
Consommation publique	28,598*** (2,95)	-24,819* (-1,86)	31,570 (0,243)
Démocratie	0,937*** (3,07)	1,034*** (5,34)	0,620 (1,15)
Ratio de dépendance démographique	0,148*** (3,35)	0,329*** (6,84)	0,252 (1,82)
Ouverture commerciale	12,993*** (7,84)	-1,233 (-0,63)	1,719 (0,51)
IDE	0,447* (1,80)	0,020 (0,12)	0,561 (0,62)
Constante	-264,69*** (-3,17)	-167,93*** (-3,44)	-524,97*** (-5,57)
R <sup>2</sup>	0,593	0,261	0,379
R <sup>2</sup> -Shea1	0,977	0,571	0,898
R <sup>2</sup> -Shea2	0,977	0,363	0,798
Hansen-J ( <i>p-value</i> )	0,328	0,131	0,167

NOTE : R<sup>2</sup>-Shea informe sur la validité des instruments associés aux transferts de fonds; transferts de fonds\*V\*muette régionale et transferts de fonds\*V. \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Estimation par la VI avec option GMM. Les données sont des moyennes de 5 ans.

mente les parts de revenu des populations riches. Dans une étape ultérieure, la population peut avoir accès aux marchés des capitaux lorsque le secteur financier se développe (Roine *et al.*, 2009).

### 3.1.1 Niveau de développement économique

L'hypothèse du rôle du développement économique est confortée par le signe négatif et significatif observé pour la variable *Transferts de fonds* \* log(*PIB par tête*), lorsque le coefficient de la variable transferts de fonds est positif. Ce résul-

tat suggère que les transferts de fonds des migrants amortissent les inégalités de revenu si le pays d'origine du migrant a un minimum de richesse (approximée par le niveau de PIB par tête). L'analyse de ce résultat montre que 3 300 \$ US est le seuil du PIB par tête à partir duquel l'effet marginal des transferts de fonds devient négatif. Ce résultat suggère qu'étant donné que le niveau de développement économique est fortement corrélé à un niveau plus élevé du PIB par tête, la catégorie sociale pauvre est particulièrement incitée à l'émigration ( $\overline{W}_2 < W_m$ )<sup>14</sup> et est capable de supporter le coût migratoire ( $\overline{W}_2 > c$ ) afin d'améliorer son niveau de revenu. Les migrants originaires des pays tels que la Jordanie, l'Ukraine, la Thaïlande et le Pérou sont en général issus des classes sociales les plus pauvres. Cela semble être aussi le cas des autres pays de notre échantillon, dont le niveau de PIB par tête est égal ou supérieur à 3 300 \$ US. Ce résultat suggère que les transferts de fonds contribuent à réduire l'écart de revenu à l'intérieur du pays d'origine du migrant.

### 3.1.2 Niveau d'émigration qualifiée

Le résultat obtenu pour le taux d'expatriation de la main-d'œuvre qualifiée (mesuré par son niveau initial de 1980) confirme l'hypothèse selon laquelle les transferts des migrants accroissent les inégalités de revenu au sein des pays où la migration des qualifiés est élevée. Ce résultat suggère que les migrants éduqués (qui ont fait des études supérieures) proviennent essentiellement d'une catégorie sociale aisée, qui a les moyens financiers et se permet de faire des études tertiaires. Dans ces circonstances, les transferts de fonds font bénéficier notamment à la population riche et expliquent le coefficient positif des *Transferts de fonds \* Part des migrants qualifiés*. Le taux d'émigration qualifiée en dessous duquel les transferts de fonds diminuent les inégalités de revenu au sein de notre échantillon a été calculé à partir des résultats (colonne 2) et est égal à 22 %. Cependant, un débat vif existe sur cette hypothèse de l'importance des volumes de transferts des migrants qualifiés, qui envoient moins d'argent à leurs familles (Adams, 2009), alors que Bollard *et al.* (2011) montrent que les travailleurs qualifiés envoient plus d'argent selon des données microéconomiques. Bien qu'il existe une controverse sur la relation entre le volume de transfert et le degré de qualification du migrant, l'insertion des transferts de fonds de façon linéaire examine l'effet de volume et confirme que la variable d'interaction n'est pas simplement la conséquence de l'une ou de l'autre de ses composantes.

### 3.1.3 Coût migratoire (coût d'obtention d'un passeport)

Les résultats empiriques du coût migratoire (approximé par le coût d'obtention d'un passeport) corroborent l'hypothèse selon laquelle un coût élevé d'obtention d'un passeport est une entrave à la migration pour les quantiles de revenus pauvres, qui n'ont pas les moyens financiers pour supporter les coûts ( $c_e > \underline{W}_1$ ).

14. L'émigration est bénéfique, étant donné que le salaire moyen dans le pays d'accueil est plus important que dans le pays d'origine.



Le coefficient de la variable *Transferts de fonds \* Coût du passeport*, positif et significatif au seuil de 5 %, suggère que des coûts migratoires élevés sont un obstacle pour les pauvres et que la migration est accessible pour les migrants d'origine sociale riche (disposant d'un minimum financier). Le point de retournement au-dessous duquel le coût du passeport permet de faire baisser les inégalités de revenu s'établit à 3 % du PIB par tête. Dans ces circonstances, les transferts de fonds permettent de réduire les inégalités de revenu dans des pays de notre échantillon, tels que la Tunisie, la Roumanie, parmi d'autres. Autrement dit, les migrants originaires de ces pays d'origine sociale pauvre se permettent de migrer, car ils sont capables de supporter le coût migratoire.

### 3.2 Spécificité régionale

Pour tester la robustesse des relations entre les transferts de fonds et les inégalités de revenu, nous mettons l'accent dans ce qui suit sur la disparité régionale de notre échantillon. À l'instar des résultats présentés, la relation entre les transferts de fonds et les inégalités de revenu dépend de la personne qui migre. Trois proxys reflètent la dimension macroéconomique de l'origine sociale du migrant, qui est atypique pour chaque région. Cela suggère que chaque région exporte un *modèle de migrants* spécifique et que l'impact des transferts de fonds sur les inégalités de revenu varie d'une région à une autre. Le tableau 3 présente la moyenne de chaque variable conditionnelle par région; il coïncide avec l'idée selon laquelle chaque région se distingue des autres régions, dont principalement la région de l'Afrique subsaharienne. Cette région est marquée par un niveau de revenu par tête faible et par un coût d'obtention d'un passeport élevé, relativement aux autres groupes de régions. Le modèle du migrant originaire de l'Afrique subsaharienne est *a priori* d'origine sociale riche<sup>15</sup>, afin de supporter le coût migratoire. Cette constatation suggère que les transferts de fonds en Afrique sont particulièrement au profit des familles riches et explique l'accroissement des inégalités de revenu.

TABLEAU 3

MOYENNE DES VARIABLES CONDITIONNELLES PAR RÉGION (1984-2010)

Régions	PIB/tête (\$ US)	Taux d'émigration qualifiée	Coût de passeport (% du PIB/tête)
MENA	5 365,368	30,588	3,882
Afrique subsaharienne	894,9273	40,481	11,0727
Amérique latine et Caraïbe	6 575,863	39,406	2,9580
Asie de l'Est et Pacifique	2 996,089	48,377	2,611
Europe de l'Est et Asie centrale	8 526,223	33,995	0,7611
Échantillon total	5 060,591	38,352	3,9056

L'Europe de l'Est et l'Asie centrale se démarquent par un niveau de PIB par tête plus élevé et par un coût migratoire plus faible dans l'ensemble de l'échan-

15. Le cas 1 du tableau 1.

tillon. Ce groupe de pays favorise l'émigration de la catégorie sociale pauvre<sup>16</sup>. La région MENA se caractérise par un taux d'émigration des qualifiés le plus faible dans l'ensemble de l'échantillon. Ce constat suggère que le migrant originaire de cette région est notamment d'origine sociale pauvre et que les transferts de fonds contribuent à réduire l'écart de revenu à l'intérieur de chaque pays de la région. Les statistiques des autres groupes de pays, tels que l'Amérique latine, les Caraïbes, l'Asie de l'Est, du Sud et la zone pacifique, ne permettent pas de dégager une tendance claire.

### 3.2.1 La particularité de la région MENA

#### a. Étude graphique-région MENA

Les statistiques de la région MENA prédisent qu'*a priori* le groupe dispose d'un archétype de pays bénéficiaires des transferts de ses migrants, étant donné que le migrant représentatif de la région est d'origine sociale pauvre. Nous calculons l'élasticité des inégalités de revenu relativement aux transferts de fonds par pays du groupe MENA, selon la variable conditionnelle. La variation de l'indice de Gini par rapport aux transferts de fonds s'écrit comme suit<sup>17</sup> :

$$\frac{\partial Gini_i}{\partial EnvoisFonds_i} = \hat{\delta}_1 + \hat{\delta}_2 \times \overline{VC}_i.$$

Chaque effet marginal d'un pays  $i$  de la région MENA est comparé à une valeur de référence calculée par le reste de l'échantillon (les autres groupes hors MENA), l'effet marginal des inégalités de revenu relativement aux transferts de fonds pour les autres groupes de pays est calculé comme suit :

$$\frac{\partial Gini}{\partial EnvoisFonds} = \hat{\delta}_1 + \hat{\delta}_2 \times \overline{VC}.$$

Le niveau moyen de la variable conditionnelle de l'ensemble des autres pays hors de la région MENA est représenté par  $\overline{VC}$ .

#### **VC = Niveau de développement économique**

Le nuage de points est déterminé en se basant sur les résultats (colonne 1, tableau 2). L'axe des abscisses reporte le PIB par tête (en log), l'axe des ordonnées montre les valeurs calculées de la dérivée des inégalités de revenu par rapport aux transferts de fonds.

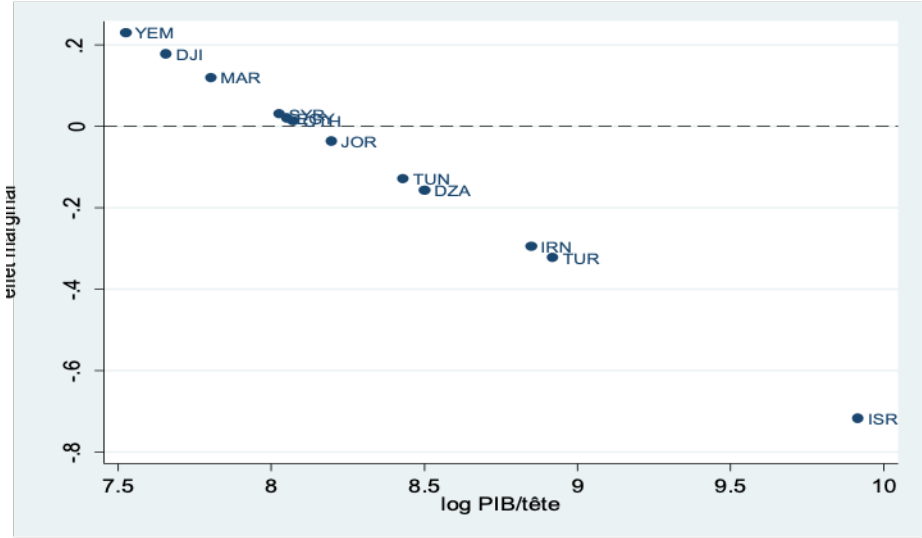
La sensibilité de Gini par rapport aux transferts de fonds est négative (graphique 3) dans certains pays de la région comme la Jordanie, la Tunisie, l'Algérie, l'Iran et la Turquie, l'effet est accru en terme absolu en Israël, dont le niveau de revenu par habitant est le plus élevé dans la région. Néanmoins, la sensibilité de Gini relativement aux transferts de fonds est légèrement positive dans les autres

16. Le cas 8 du tableau 1.

17. Nous calculons la valeur moyenne de chaque variable conditionnelle VC par pays.

## GRAPHIQUE 3

EFFET MARGINAL DES TRANSFERTS DE FONDS SELON LE NIVEAU DE REVENU PAR HABITANT



pays de l'échantillon (désignés par OTH). Ce résultat s'aligne avec les faits statistiques révélés par le tableau 3. Conformément aux anticipations théoriques, les migrants provenant de la région MENA reflètent la catégorie sociale pauvre.

#### VC = Taux d'émigration qualifiée

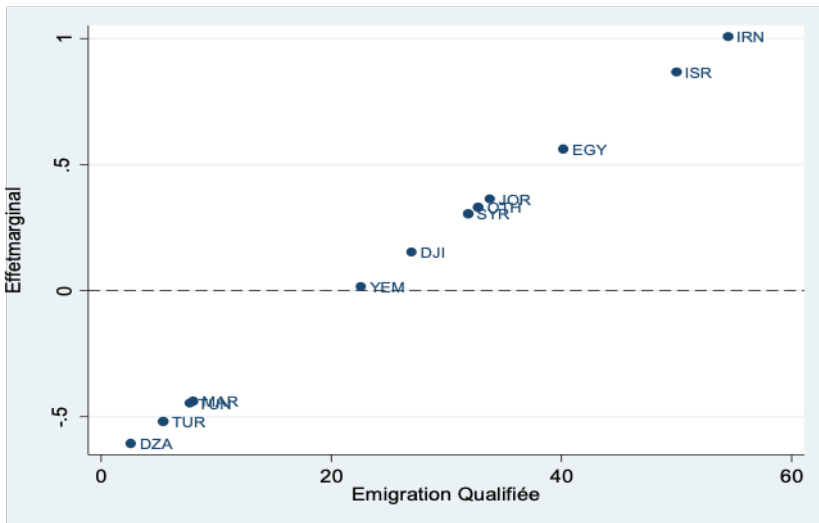
Le graphique 4 traduit la sensibilité des inégalités de revenu aux transferts de fonds tout en tenant compte du taux d'émigration qualifiée. La région MENA se situe dans une zone de référence : l'effet marginal des transferts de fonds sur l'indice de Gini, en fonction du taux de fuite des cerveaux, est négatif en Algérie, en Turquie, en Tunisie et au Maroc. Cependant, l'ensemble des autres pays présente une variation positive. Néanmoins, les pays comme l'Iran, Israël, l'Égypte, la Jordanie et Djibouti exportent une main d'œuvre mixte (en termes de qualification). L'Algérie montre l'effet le plus marquant parmi les pays de la région où le taux d'émigration qualifiée est le plus faible.

### VC = Coût migratoire

Le graphique 5 montre une sensibilité négative des inégalités du revenu aux transferts de fonds, selon le coût d'obtention d'un passeport pour Israël, la Tunisie, l'Égypte et le Maroc. La Turquie fait exception, étant donné qu'elle est associée à un coût d'obtention de passeport élevé. Toutefois, l'effet total des transferts de fonds sur les inégalités de revenu pour l'ensemble de la région est négatif; la région est marquée par un coût faible d'obtention du passeport par rapport au reste de l'échantillon (noté OTH).

### GRAPHIQUE 4

SENSIBILITÉ DES TRANSFERTS DE FONDS AU DEGRÉ DE FUITE DES CERVEAUX



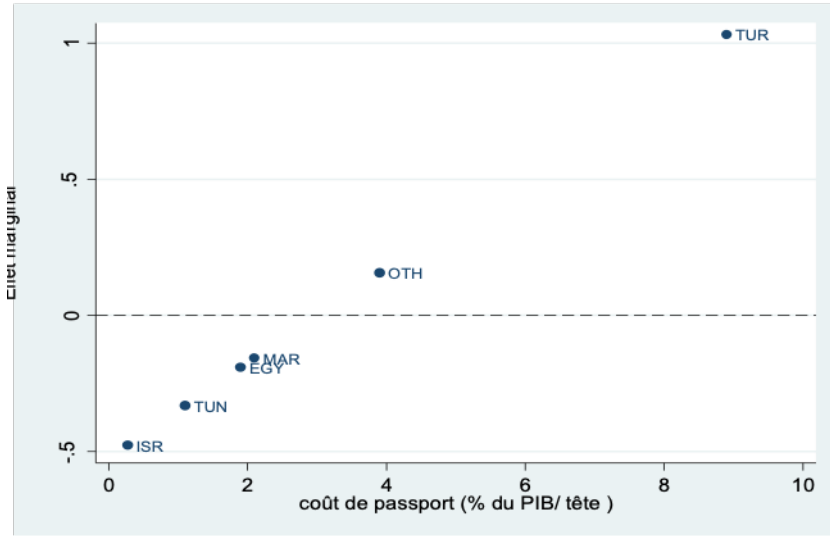
#### b. Tests paramétriques de différence des moyennes entre deux sous-groupes

Une vérification par le test de Bartlett de comparaison entre deux groupes de régions s'impose. L'hypothèse nulle de la différence des valeurs moyennes de la variable conditionnelle VC entre le groupe de la région MENA et les autres pays de l'échantillon est égale à zéro contre deux hypothèses alternatives; une différence significativement positive ou négative. Le tableau 4 présente les résultats de ce test.

En comparaison avec les autres pays en développement, les pays de la région MENA disposent d'un niveau de PIB par tête supérieur, d'une main-d'œuvre expatriée moins qualifiée ainsi que d'un coût migratoire relativement faible. Les résultats du test indiquent que la région MENA se distingue du reste de l'échantillon.

## GRAPHIQUE 5

EFFET MARGINAL DES TRANSFERTS DE FONDS SELON LE COÛT  
D'ÉMIGRATION



c. Étude économétrique

Les statistiques descriptives et l'étude graphique montrent que la région MENA est un modèle de région bénéficiaire des transferts de ses migrants. Pour cela, nous testons l'hypothèse selon laquelle les transferts de fonds réduisent les inégalités de revenu, du fait que le migrant provenant de la région MENA est d'origine sociale pauvre. La spécification du modèle s'écrit alors comme suit :

$$Gini_{it} = \alpha + \beta_0 X_{it} + \beta_1 REM_{it} + \beta_2 (REMS_{it} * VC_{it} * Dum.MENA_i) + \gamma VC_{it} + \eta_{it}, \quad (2)$$

où  $X$  est l'ensemble des variables de contrôle et  $Dum.MENA$  est une variable binaire égale à 1 si le pays appartient à la région MENA, 0 sinon.

Notre hypothèse est validée si  $\beta_2$  (le coefficient de l'interaction entre les transferts de fonds et chaque variable conditionnelle et la variable binaire) est négatif et significatif lorsque  $\beta_1$  est positif.  $\beta_2$  est le différentiel de l'effet des *Transferts de fonds \* VC* sur les inégalités de revenu entre le groupe MENA et le reste de l'échantillon.  $\beta_1$  reflète l'effet des transferts de fonds sur les inégalités de revenu dans le reste de l'échantillon.  $\beta_1 + \beta_2$  mesure l'effet des transferts des migrants sur les inégalités de revenu selon chaque variable conditionnelle dans la région MENA. Les résultats de cette estimation sont présentés au tableau 5 et corro-

TABLEAU 4  
TESTS STATISTIQUES BASÉS SUR LA DIFFÉRENCE DES MOYENNES DES  
VARIABLES

	Variables conditionnelles		
	PIB/habitant $V_0 = 4\ 085; V_1 = 5\ 365$	Migration qualifiée $V_0 = 34,4; V_1 = 25$	Coût de passeport $V_0 = 4,54; V_1 = 2,85$
$V_0 - V_1 = 0$	0	0	0
$V_0 - V_1 > 0$	1	0	0
$V_0 - V_1 < 0$	0	1	0,99

borent l'hypothèse développée. Il ressort des résultats que le différentiel de l'effet des transferts de fonds (en interaction avec chaque variable conditionnelle) sur les inégalités de revenu entre le groupe MENA et le reste de l'échantillon est négatif. L'effet des transferts de fonds sur les inégalités de revenu dans la région MENA  $\beta_1 + \beta_2$  est négatif dans les trois spécifications. Cela suggère que le niveau du PIB par tête de la région MENA se situe au-dessus du seuil calculé; la région exporte des migrants non qualifiés et le coût d'obtention d'un passeport est relativement faible dans les pays de la région. Les trois indicateurs justifient bien que le migrant originaire de la région est d'origine sociale pauvre.

#### CONCLUSION

L'objectif de cette étude était d'analyser l'impact des transferts de fonds, en l'occurrence le statut socio-économique du migrant, sur les inégalités de revenu. Nous avons exploité trois proxys susceptibles de refléter l'origine du migrant, à l'instar du niveau de développement économique, le coût migratoire et le taux de migration des qualifiés.

L'étude empirique a porté sur un panel de 65 pays en développement répartis en cinq régions du monde et couvrant la période 1984-2010. Nous avons utilisé la méthode des variables instrumentales, qui est adaptée pour traiter le problème d'endogénéité des transferts de fonds. Nous avons trouvé qu'en contrôlant l'effet de Kuznets et d'autres déterminants des inégalités de revenu, les pays où le niveau de développement économique est adéquat, le taux d'émigration des qualifiés est insignifiant et le coût d'obtention d'un passeport est faible connaissent une réduction des inégalités de revenu. Ce résultat suggère que, du fait que l'amélioration du niveau de développement économique est fortement corrélée à un niveau plus élevé du PIB par tête, la catégorie sociale pauvre est particulièrement incitée à l'émigration par rapport à la catégorie sociale aisée. Les résultats obtenus suggèrent que les migrants non qualifiés appartiennent à une classe sociale à revenu modeste, à la différence de ceux qui font des études supérieures et proviennent essentiellement d'une catégorie sociale aisée. De plus, un coût faible d'obtention d'un passeport n'est pas une entrave à la migration pour les quantiles de revenus pauvres. Pour tester la robustesse de nos résultats, nous avons étudié la disparité régionale de notre échantillon. Les pays de la région MENA représentent un ar-

TABLEAU 5

IMPACT DES TRANSFERTS DES MIGRANTS SUR LES INÉGALITÉS DE REVENU  
DANS LA RÉGION MENA

Variable dépendante : GINI	VI [1]	VI [2]	VI [3]
<i>Transferts de fonds</i>	0,237* (1,68)	0,025 (2,44)	0,125 (0,41)
<i>Transferts de fonds*log PIB par tête*Dum.MENA</i>	-0,248*** (-6,20)		
<i>Transferts de fonds*part migrants qualifiés*Dum.MENA</i>		-0,045*** (-4,27)	
<i>Transferts de fonds*coût du passeport*Dum.MENA</i>			-0,403*** (-2,68)
PIB par tête (log)	58,57*** (6,14)	59,50*** (6,24)	79,99*** (7,19)
(PIB par tête (log)) <sup>2</sup>	-3,31*** (-5,73)	-3,39*** (-5,86)	-4,545*** (-6,71)
Ouverture commerciale	-2,702* (-1,77)	-1,95 (-1,29)	-3,709** (-2,38)
IDE	0,200 (1,33)	0,045 (0,32)	0,192 (0,95)
Consommation publique	20,93* (1,68)	13,06 (1,11)	35,91** (2,51)
Développement financier (M2)	7,566*** (4,64)	6,365*** (3,25)	2,17 (0,95)
Inflation	0,000 (0,784)	0,004*** (4,21)	0,004*** (3,90)
Démocratie	0,621*** (3,31)	0,753*** (3,88)	0,05 (0,24)
Ratio de dépendance démographique	0,458*** (12,31)	0,447*** (11,21)	0,46*** (7,87)
Constante	-250,24*** (-6,13)	-250,37*** (-6,13)	-337*** (-7,22)
Observations	264	232	175
R <sup>2</sup>	0,34	0,38	0,41
R <sup>2</sup> -Shea1	0,70	0,67	0,37
R <sup>2</sup> -Shea2	0,47	0,42	0,80
Hansen-J	0,24	0,30	0,19

NOTE : R<sup>2</sup>-Shea informe sur la validité des instruments associés aux transferts de fonds; transferts de fonds\*V\*muette régionale et transferts de fonds\*V. \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ . Estimation par la VI avec option GMM. Les données sont des moyennes de 5 ans.

chétype de pays bénéficiaires des transferts de ses migrants, étant donné que le migrant représentatif de la région est d'origine sociale pauvre.

Ces résultats ont des implications en termes de politique économique : la communauté internationale est encouragée à éliminer les entraves à l'émigration et à prendre des actions fermes pour réduire les transferts qui passent par le canal non officiel.

La limite la plus remarquable de cette analyse est liée aux données exploitées. En effet, le coût d'obtention d'un passeport n'est pas un proxy adéquat du coût migratoire. La disponibilité des données liées aux autres proxys (coût d'un titre de voyage et la procédure d'obtention d'un visa, entre autres) nous a contraint dans la sélection des variables.

## ANNEXE

TABLEAU A1

CLASSEMENT DE L'ÉCHANTILLON PAR RÉGION

<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>Amérique latine et Caraïbes</b>	<b>MENA</b>	<b>Europe de l'Est et Asie centrale</b>	<b>Asie de l'Est du Sud et Pacifique</b>
Burkina Faso; Côte d'Ivoire; Éthiopie; Ghana; Lesotho; Madagascar; Malawi; Mauritanie; Niger; Nigeria; Sénégal; Tanzanie; Ouganda; Zambie	Argentine; Bolivie; Brésil; Chili; Colombie; Costa Rica; République dominicaine; Équateur; Salvador; Guatemala; Honduras; Jamaïque; Mexique; Panama; Pérou; Venezuela	Algérie; Djibouti; Égypte; Iran; Israël; Jordanie; Maroc; Syrie; Tunisie; Turquie; Yémen	Arménie; Belarus; Bulgarie; Croatie; République tchèque; Estonie; Géorgie; Kazakhstan; Kirghizistan; Lituanie; Moldova; Pologne; Russie; Roumanie; Slovénie; Ukraine	Bangladesh; Chine; Inde; Indonésie; Malaisie; Pakistan; Philippines; Thaïlande; Vietnam



TABLEAU A2  
STATISTIQUES DESCRIPTIVES

	Source	N	Moyenne
Gini	Milanovic (2010) et Banque mondiale (2010)	801	41,59
Transferts de fonds (en % du PIB)	FMI (2012)	1 466	3,03
IDE (en % du PIB)	FMI (2012)	1 512	2,51
PIB/Tête (log)	PWT (2010)	1 536	8,11
Distance (log)	CEPII (2012)	1 292	8,39
Coût d'obtention d'un passeport	McKenzie (2007)	1 222	3,90
Taux d'émigration qualifiée	Defoort (2006)	1 538	31,34
Inflation	Banque mondiale (2010)	1 392	61,98
M2 (en % du PIB)	Banque mondiale (2010)	1 478	0,43
Ratio de dépendance	Banque mondiale (2010)	1 594	70,57
Ouverture commerciale	Banque mondiale (2010)	1 522	71,32
	Écart-type	Minimum	Maximum
Gini	11,27	18,6	75,4
Transferts de fonds (en % du PIB)	6,51	-4,96	109,88
IDE (en % du PIB)	3,34	-13,82	43,83
PIB/Tête (log)	0,98	5,81	10,20
Distance (log)	0,95	4,39	9,82
Coût d'obtention d'un passeport	5,74	0	31,1
Taux d'émigration qualifiée	14,76	2,6	60,7
Inflation	450	-9,80	11 749,64
M2 (en % du PIB)	0,27	0,06	1,59
Ratio de dépendance	18,66	38,53	123,25
Ouverture commerciale	38,01	10,83	220,40

## BIBLIOGRAPHIE

- ACOSTA, P., C. CALDERON, P. FAJNZYLBER et H. LOPEZ (2006) : « Remittances and Development in Latin America », *The World Economy*, 29(7), 957–987.
- ADAMS, R. (1998) : « Remittances, Investment, and Rural Asset Accumulation in Pakistan », *Economic Development and Cultural Change*, 47(1), 155–73.
- ADAMS, R., A. CUECUECHA et J. PAGE (2008) : « The impact of remittances on poverty and inequality in Ghana », Policy Research Working Paper Series 4732, The World Bank.
- ADAMS, R. H. (2009) : « The Determinants of International Remittances in Developing Countries », *World Development*, 37(1), 93–103.
- AGA, G. A., C. EIGEN-ZUCCHI, S. PLAZA, A. R. SILWAL, G. A. AGA, C. EIGEN-ZUCCHI, S. PLAZA et A. R. SILWAL (2015) : « Migration and Development Brief », Document de Travail, Banque mondiale.
- AHLBURG, D. A. (1996) : « Remittances and the income distribution in Tonga », *Population Research and Policy Review*, 15(4), 391–400.
- AKOBENG, E. (2016) : « Out of inequality and poverty : Evidence for the effectiveness of remittances in Sub-Saharan Africa », *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 60(C), 207–223.
- BANG, J., A. MITRA et P. WUNNAVA (2016) : « Do remittances improve income inequality ? An instrumental variable quantile analysis of the Kenyan case », *Economic Modelling*, 58(C), 394–402.
- BANQUE MONDIALE (2010) : « World Development Indicators », Online database.
- BARGAIN, O. et D. BOUTIN (2015) : « Remittance Effects on Child Labour : Evidence from Burkina Faso », Post-print, HAL.
- BARHAM, B. et S. BOUCHER (1998) : « Migration, remittances, and inequality : estimating the net effects of migration on income distribution », *Journal of Development Economics*, 55(2), 307–331.
- BAYANGOS, V. et K. JANSEN (2011) : « Remittances and Competitiveness : The Case of the Philippines », *World Development*, 39(10), 1834–1846.
- BERTHÉLEMY, J.-C., M. BEURAN et M. MAUREL (2009) : « Aid and Migration : Substitutes or Complements ? », *World Development*, 37(10), 1589–1599.
- BERTOLI, S. et F. MARCHETTA (2014) : « Migration, Remittances and Poverty in Ecuador », *Journal of Development Studies*, 50(8), 1067–1089.
- BOLLARD, A., D. MCKENZIE, M. MORTEN et H. RAPOPORT (2011) : « Remittances and the Brain Drain Revisited : The Microdata Show That More Educated Migrants Remit More », *The World Bank Economic Review*, 25(1), 132–156.
- BROWN, R. et E. JIMENEZ (2008) : « Estimating the net effects of migration and remittances on poverty and inequality : comparison of Fiji and Tonga », *Journal of International Development*, 20(4), 547–571.

- CEPII (2012) : « CEPII Database », Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales.
- CHAUVET, L. et S. MESPLÉ-SOMPS (2007) : « Impact des financements internationaux sur les inégalités des pays en développement », *Revue économique*, 58(3), 735–744.
- CHONG, A. et C. CALDERÓN (2000) : « Institutional Quality and Income Distribution », *Economic Development and Cultural Change*, 48(4), 761–786.
- CLEMENS, M. et D. MCKENZIE (2018) : « Why Don't Remittances Appear to Affect Growth ? », *Economic Journal*, 128(612), F179–F209.
- COMBES, J.-L., C. H. EBEKE, M. MAUREL et U. T. YOGO (2014) : « Remittances and Working Poverty », Université paris1 panthéon-sorbonne (post-print and working papers), HAL.
- COMBES, J.-L., T. KINDA et P. PLANE (2012) : « Capital flows, exchange rate flexibility, and the real exchange rate », *Journal of Macroeconomics*, 34(4), 1034–1043.
- COULIBALY, D. (2015) : « Remittances and financial development in Sub-Saharan African countries : A system approach », *Economic Modelling*, 45(C), 249–258.
- DEFOORT, C. (2006) : « Tendances de long terme en migrations internationales : analyse à partir de 6 pays receveurs », Document de Travail, Université Catholique de Louvain.
- DORSEY, T. W., Z. BRIXIOVÁ, S. SINGH et H. TADESSE (2008) : « The Landscape of Capital Flows to Low-Income Countries », IMF Working Papers 08/51, International Monetary Fund.
- EBEKE, C. H. et M. LE GOFF (2010) : « Impact des envois de fonds des migrants sur les inégalités de revenu dans le pays en développement », Post-print, HAL.
- FMI (2012) : « World Economic Outlook », Online database.
- FULLENKAMP, C., T. COSIMANO, M. T. GAPEN, R. CHAMI, P. MONTIEL et A. BARAJAS (2008) : « Macroeconomic Consequences of Remittances », IMF Occasional Papers 259, International Monetary Fund.
- GONZALEZ-KONIG, G. et Q. WODON (2005) : « Remittances and Inequality », Department of Economics and Finance Working Papers EC200506, Universidad de Guanajuato, Department of Economics and Finance.
- GREENWOOD, J. et B. JOVANOVIĆ (1990) : « Financial Development, Growth, and the Distribution of Income », *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 1), 1076–1107.
- GUPTA, S., C. A. PATTILLO et S. WAGH (2007) : « Impact of Remittances on Poverty and Financial Development in Sub-Saharan Africa », IMF Working Papers 07/38, International Monetary Fund.
- HANSON, G. H. et C. WOODRUFF (2003) : « Emigration and Educational Attainment in Mexico », .

- JALIL, A. (2012) : « Modeling income inequality and openness in the framework of Kuznets curve : New evidence from China », *Economic Modelling*, 29(2), 309–315.
- KIM, N. (2007) : *The Impact Of Remittances On Labor Supply : The Case Of Jamaica*. The World Bank.
- KOECHLIN, V. et G. LEÓN (2007) : « International Remittances and Income Inequality : An Empirical Investigation », *Journal of Economic Policy Reform*, 10(2), 123–141.
- KPODAR, K. et L. G. MAËLAN (2012) : « Do Remittances Reduce Aid Dependency ? », Working Papers P34, FERDI.
- KRATOU, H. et K. GAZDAR (2016) : « Addressing the effect of workers' remittance on economic growth : evidence from MENA countries », *International Journal of Social Economics*, 43(1), 51–70.
- KRATOU, H. et M. GOAIED (2016) : « How Can Globalization Affect Income Distribution ? Evidence from Developing Countries », *The International Trade Journal*, 30(2), 132–158.
- KUZNETS, S. (1955) : « Economic Growth and Income Inequality », *The American Economic Review*, 45(1), 1–28.
- MCKENZIE, D. (2007) : « Paper Walls Are Easier to Tear Down : Passport Costs and Legal Barriers to Emigration », *World Development*, 35(11), 2026–2039.
- MCMILLAN, J. (2006) : « Below the Radar : underground Markets for the Poor », *Harvard International Review*, 27(4), 46–50.
- MILANOVIC, B. (1987) : « Remittances and Income Distribution », *Journal of Economic Studies*, 14(5), 24–37.
- (2003) : « Can We Discern the Effect of Globalization on Income Distribution ? Evidence from Household Surveys », Hew, University Library of Munich, Germany.
- MILANOVIC, B. (2010) : « All the Ginis », Online database.
- MOHAPATRA, S., D. RATHA et A. SILWAL (2011) : « Migration and Development Brief, Outlook for Remittance Flows 2011-13 », Document de Travail, Banque mondiale.
- MUNDACA, G. (2009) : « Remittances, Financial Market Development, and Economic Growth : The Case of Latin America and the Caribbean », *Review of Development Economics*, 13(2), 288–303.
- PWT (2010) : « PWT », Penn World Table.
- RATHA, D. (2003) : « Workers' remittances : an important and stable source of external development finance », *Global Development Finance*, pp. 157–175.
- ROINE, J., J. VLACHOS et D. WALDENSTRÖM (2009) : « The Long-run Determinants of Inequality : What Can We Learn from Top Income Data ? », Working Paper Series 721, Research Institute of Industrial Economics.
- STARK, O., J. E. TAYLOR et S. YITZHAKI (1986) : « Remittances and Inequality », *Economic Journal*, 96(383), 722–40.

- (1988) : « Migration, remittances and inequality : A sensitivity analysis using the extended Gini index », *Journal of Development Economics*, 28(3), 309–322.
- TANZI, V. (2001) : « Globalization and the work of fiscal termites », 38, 34–37.
- TAYLOR, J. et T. WYATT (1996) : « The shadow value of migrant remittances, income and inequality in a household-farm economy », *Journal of Development Studies*, 32(6), 899–912.
- TAYLOR, J. E. (1992) : « Remittances and inequality reconsidered : Direct, indirect, and intertemporal effects », *Journal of Policy Modeling*, 14(2), 187–208.
- YANG, D. C. et C. MARTINEZ (2006) : « Remittances and Poverty in Migrants' Home Areas : Evidence from the Philippines », Document de Travail, World Bank.