

L'émigration : une source de "croissance des cerveaux" favorisée par la coopération internationale



Résumé:

- Trois grands courants de pensée analysent les effets de l'émigration sur le pays d'origine des migrants : le premier la juge neutre, le second la considère nuisible pour les finances publiques et le stock de capital humain, le troisième la voit comme une incitation à la formation de capital humain et une source d'externalités positives (création d'un réseau professionnel globalisé, transfert d'argent, de connaissance, de savoir-faire grâce aux migrants)
- La littérature et les données empiriques montrent que l'émigration impacte négativement les dépenses publiques en éducation (en raison de l'absence de retour sur investissement pour le pays d'origine) mais positivement la formation de capital humain via l'effet incitatif induit par la probabilité de migrer.
- Comment maximiser l'effet positif de la migration, et minimiser son effet négatif, pour qu'elle devienne un jeu gagnant-gagnant ? Utiliser la coopération internationale.

Mots clés : Migration internationale, migration circulaire, Brain drain, Brain gain, dépenses publiques en éducation, jeu gagnant-gagnant, coopération internationale

Alors que la question de la fuite des cerveaux dans les pays en développement a largement été étudiée dans la littérature, celle de la croissance des cerveaux et de la coopération internationale en termes de politique migratoire est plus récente.

Historiquement, la croissance des cerveaux, ou le « Brain Gain » selon la terminologie anglaise, désigne l'ensemble des bénéfices que tire le pays d'origine de la migration. Parmi eux on trouve l'incitation à la formation de capital humain, l'accès à un marché de l'emploi mondial, les transferts des migrants dans le pays d'origine, la transmission de savoir-faire ou encore la construction d'un réseau professionnel grâce à la diaspora.

La coopération internationale peut être considérée comme nécessaire pour que la migration devienne un jeu gagnant-gagnant. En effet, du côté des pays en développement, elle permettrait de limiter le nombre de migrant et/ou la durée de leur séjour à l'étranger (en favorisant la migration temporaire, circulaire ou de retour). Du côté des pays développés (et vieillissants), elle autoriserait la migration à combler les besoins en main d'œuvre sans augmenter outre mesure la concurrence sur les bas salaires.

En Europe, première terre d'immigration au monde, on estime qu'en 2030, sans nouvelle immigration, la population en âge de travailler aura diminué de 12 %. Cette situation serait particulièrement marquée dans le secteur de la santé, qui pourrait manquer de près de 2 millions de personnes dès 2020¹. Il apparaît ainsi nécessaire d'apporter des solutions pour les politiques migratoires. La coopération peut consister l'une d'entre elles.²

Les trois grands courants de pensée sur la migration : entre neutralité, fuite et croissance des cerveaux

La littérature analysant les conséquences économiques des mouvements migratoires a défendu tour à tour des thèses plutôt opposées.

Le premier courant de pensée remontant aux **années 1960** était **descriptif** (Grubel et Scott 1966, Adams 1968) ou relatif au bien-être des populations (Johnson, 1967, Berry et Soligo, 1969). Il concluait à la neutralité des mouvements migratoires en lien avec la compensation de la perte en capital humain liée au départ des migrants par les transferts d'argent des migrants et/ou le patrimoine laissé dans le pays d'origine. Mais la migration restait à l'époque considérée comme un phénomène marginal et sans grande conséquence.

¹ Propos tenus par Cecilia Malmström, Commissaire européenne aux affaires intérieures, 2012

² Article basé sur « *A New Brain gain theory involving international cooperation* », mémoire de recherche réalisé par l'auteure dans le cadre du M2 Recherche en Economie Internationale et du Développement de l'Université Paris-Dauphine

Le second courant de pensée, aussi qualifié de **traditionnel et de pessimiste**, a émergé dans les **années 1970** mené par Jagdish Bhagwati. La « fuite des cerveaux » est analysée dans un cadre plus réaliste, remettant en cause la neutralité de la migration précédemment avancée. On accuse l'émigration d'infliger une double perte aux finances publiques : non seulement le retour sur l'investissement en éducation disparaît avec le migrant mais cette perte est d'autant plus grande que les migrants hautement qualifiés gagneraient des salaires supérieurs et paieraient des impôts conséquents en restant dans leur pays d'origine (Bhagwati et Hamada, 1974 et 1975). Plus tard, les tenants de la théorie de la croissance endogène, développée en 1988 par Lucas, ont alimenté cette thèse en apportant un nouvel élément : l'émigration génère une perte globale de capital humain pour le pays d'origine, ce qui abaisse la productivité par tête du pays et donc sa production de richesse. Certains auteurs, comme Haque et Kim (1995), ont ainsi vu dans la politique éducative l'outil principal pour contrer les effets néfastes des flux migratoires. En effet, ces derniers adhèrent à la théorie de la croissance endogène et soutiennent que les plus qualifiés sont les plus enclins à migrer. Ils recommandent donc aux autorités publiques de diriger leurs subventions à l'éducation vers les moins qualifiés afin que la formation de capital humain qui en découle reste dans le pays d'origine.

Le troisième courant de pensée est apparu au milieu des **années 1990**, et donne des perspectives plus optimistes sur la migration, mentionnant pour la première fois la **notion de « brain gain »**. Selon cette notion, l'émigration serait bénéfique pour le pays d'origine lorsque la possibilité de migrer, en offrant davantage d'opportunités professionnelles et des rémunérations supérieures à l'étranger, encouragerait la formation de capital humain (Mountford, 1997, Stark et al., 1998, Beine et al., 2001). Dans cette approche, on attache également plus d'attention aux externalités positives de la migration comme les transferts d'argent, les retours au pays des migrants, le réseau offert par la diaspora, les transferts de connaissance, les créations et l'internationalisation des entreprises.

Un effet négatif du taux d'émigration sur les dépenses publiques en éducation qui peut être compensé par la coopération internationale

Au regard des données empiriques et de la littérature plus spécifique sur le lien entre dépenses publiques **en éducation et émigration**, nous nous apercevons qu'il existe effectivement une **relation négative** entre ces deux variables dans les pays en développement. Pour Docquier, Ousmane et Pestieau (2008), les résultats d'une étude empirique sur 108 pays montrent que l'élasticité moyenne des subventions publiques pour l'éducation à l'émigration qualifiée atteint -0,20. Une étude personnelle de 2013 (à partir d'un échantillon assez restreint de 39 pays en développement³), aboutit à des résultats similaires. Une hausse de 1 point du taux d'émigration diminue la dépense publique par élève en pourcentage du PIB/tête de 0,71 point.

³ *A new Brain Gain theory involving international cooperation*, 2013, C. Colin (Master thesis)

En dépit de ce constat, la littérature de troisième génération mettant en avant le « **brain gain** » reste **pertinente** et fondée sur une solide base empirique. Ainsi l'étude de Beine, Defoort et Docquier (2010) -A Panel Data Analysis of the Brain Gain- basée sur 147 pays entre 1975 et 2000, conclut que l'émigration augmente effectivement la formation de capital humain dans le pays d'origine. Ces résultats ne sont cependant valables que sous certaines conditions : le pays d'origine doit être un low income country (les résultats ne sont pas robustes pour les middle income et high income countries) et le taux d'émigration ne doit pas dépasser 20 à 30% de la population. Une autre étude, à la portée moins générale mais utilisant une méthode innovante, est celle de Batista, Lacuesta et Vicente (2012). Les auteurs testent littéralement l'effet de la probabilité de migrer sur le niveau scolaire atteint, ayant pu calculer la propension à migrer grâce à la collecte de données historiques sur les migrants du Cap-Vert. Leurs résultats montrent que la probabilité d'émigrer explique près de 40% de la proportion des diplômés d'université dans la population active du Cap Vert. Ainsi, une augmentation de 1% de la probabilité qu'a un individu de migrer augmente sa probabilité d'obtenir un diplôme de l'enseignement secondaire de 1,9%. Ces résultats doivent néanmoins être interprétés avec prudence car ils ne sont pas généralisables et spécifiques au cas du Cap vert, une petite île où le taux d'émigration est bien au-dessus de la moyenne.. De la même façon Docquier, Ousmane et Pestieau (2008) trouve une élasticité de la formation de capital humain à la migration des plus qualifiés qui se situe entre +3,2% and +4,2%.

De plus, selon la thèse de Clemens et Pritchett (2008) “ pour beaucoup de pays en développement, la migration internationale n'est pas une alternative à la réduction de la pauvreté, mais c'est bien la principale source de réduction de la pauvreté aujourd'hui Il s'agit donc de trouver une variable alternative qui pourrait permettre au pays en développement de bénéficier de la « croissance des cerveaux » tout en limitant l'effet négatif de la fuite des cerveaux notamment sur les dépenses publiques en éducation. La coopération internationale semble être cette variable.

La coopération internationale en matière de migration, une stratégie visant à augmenter le gain mutuel lié à la migration

L'étude de la littérature sur le thème de la coopération internationale (accord bilatéraux ou multilatéraux, nouvelles lois/règles/procédures) sur la migration montre que celle-ci mène toujours à un équilibre augmentant le bien être de chaque partie par rapport à un équilibre sans coopération.

Cette amélioration du bien-être peut passer par différents canaux. Le premier est le **canal fiscal**. La coopération peut en effet permettre à la migration de se substituer à une subvention à l'éducation afin de mener à un niveau d'investissement en éducation optimal (Stark and Wang (2002) et Naiditch & Vranceanu (2012)). En effet, la perspective qu'offre la migration (plus d'emplois, meilleur salaire) permet d'atteindre le niveau optimal d'investissement en capital humain. La coopération internationale est cependant nécessaire à la définition d'un taux d'émigration maximal par le pays d'origine (d'autant plus restrictif que son différentiel de salaire avec le reste du Monde est élevé) ou d'un nombre limité de visas délivrés par les pays de destination.

Une compétition fiscale réduite est aussi bénéfique car elle évite le risque de *race-to-the-bottom*. Dans cette logique, chaque pays cherche à avoir le régime fiscal le plus attractif ce qui mène à une baisse continue des impôts qui finit par asphyxier les dépenses publiques, notamment en éducation.

Enfin, une dernière solution fiscale serait la création d'un impôt sur les diplômés lorsqu'ils choisissent de partir à l'étranger. Proposition phare de Baghwati (1975), un telle taxe bénéficierait aux deux pays dans la mesure où elle rembourserait le pays d'origine pour son investissement en éducation et permettrait aux pays de destination d'attirer des migrants qualifiés (le pays d'origine ayant les moyens de leur fournir une éducation de qualité grâce aux revenus de la taxe). Cette taxe a cependant été amplement critiquée. On l'a accusée d'être discriminante pour les migrants car elle élevait leur charge fiscale, réduisant ainsi l'incitation à la migration et par conséquent à la formation de capital humain. Pourtant la charge fiscale supplémentaire supportée par le migrant, dans le cas où il s'acquitte directement de cette taxe, devrait être compensée par le gain en termes de qualifications et de salaire dont il bénéficie à l'étranger. Une autre limite à cette taxe est l'évasion fiscale dont elle est victime, car celle-ci est attractive pour un migrant qui peut aisément « disparaître dans la nature ». Une solution toutefois serait qu'il incombe au pays de destination de s'acquitter de la taxe. Ce dernier effectuerait un transfert au pays d'origine, proportionnel au nombre de migrants sur son territoire. Théoriquement, le pays de destination serait prêt à accepter un tel transfert au regard du gain social (capital humain, innovation) et privé (revenus fiscaux) qu'il réaliserait en recevant des travailleurs étrangers qualifiés. Néanmoins, on remarque que la mise en œuvre de cette taxe, qu'elle soit supportée par les migrants ou le pays de destination, qu'elle prenne la forme d'un pourcentage du revenu du migrant à l'étranger ou du coût des études qu'il a reçu, nécessite un très haut degré de coopération internationale.

Un autre canal possible est celui de la **coopération dans les secteurs clés du développement** (médecine, éducation supérieure ou technologies de l'information). Elle pourrait accélérer la croissance à long terme des pays en développement tout en protégeant les pays développés d'une concurrence déloyale sur les bas salaires. On peut ainsi penser à la licence Raj aux Etats-Unis qui facilite l'obtention d'un statut de résident permanent aux ingénieurs indiens ou aux accords Mode 4 du GATS qui favorisent l'acquisition d'un **visa de travail temporaire** pour des missions spécifiques. Ce type de contrats temporaires pourrait également favoriser la **migration circulaire** (Wickramasekara (2004)), qui se définit comme une alternance de période d'émigration dans un pays hôte et de retour au pays d'origine. Ce schéma migratoire augmente la solidité du réseau et du transfert de connaissances qui y est associé grâce à l'intermédiation directe du migrant lorsqu'il revient au pays d'origine. Cela évite également que le capital humain accumulé ne soit perdu par le pays d'origine ou que les *remittances* (transferts d'argent) ne disparaissent progressivement (comme c'est souvent le cas lorsque les migrants sont de deuxième ou troisième génération). Toutefois, cette idée peut être contrebalancée par les difficultés d'insertion des professionnels de santé dans des systèmes parfois très différents des leurs.

Un troisième canal de la coopération en matière de migration serait d'investir dans **l'enseignement de compétences mieux transférables et applicables à l'international** (Poutvaara (2005)). Un tel enseignement se définit, par opposition aux types d'éducation plus spécifiques, comme l'éducation secondaire (par définition moins mobile) ou l'éducation tertiaire dans des domaines proprement nationaux (le droit, la politique). Un enseignement applicable à l'international correspond plutôt à tout enseignement basé sur les sciences (ingénieur, économiste, médecin), le commerce ou d'autre type d'enseignements tertiaires. Cela permettrait aux technologies et aux savoir-faire de s'étendre plus rapidement ce qui profiterait à la société au niveau global. Cependant, les gouvernements ne seront incités à intégrer cette externalité positive dans leur politique d'éducation que s'il existe un système de compensation à l'échelle mondiale, ce qui exige un niveau de coopération important.

Test empirique

A ma connaissance, les effets de la coopération internationale sur les dépenses publiques en éducation n'ont été que très peu étudiés empiriquement. Ainsi dans « A new Brain Gain theory involving international cooperation » (2013), cette relation est testée. Pour représenter la coopération internationale je me suis basée sur l'étude *"the Diplomatic Interactions over Time and Space"* de Bayer (2007) et ai repris sa variable : **le nombre de relation diplomatique** que possède un pays (parmi 191 relations bilatérales possibles). On considère qu'un pays A possède une relation diplomatique avec un pays B, si A est représenté dans B, si B l'est dans A, ou les deux.

Par ailleurs, l'auteur définit la relation diplomatique par la présence de trois types de représentant: le chargé d'affaires, le ministre plénipotentiaire ou l'ambassadeur. Avec cette variable, qui ne représente qu'une forme de coopération parmi d'autre on trouve que le gain d'une relation diplomatique avec un nouveau pays, permettait d'augmenter de +0,013 point de pourcentage les dépenses publiques en éducation dans le pays d'origine. Ce coefficient reste faible mais il est significatif, et la prise en compte d'autres formes de coopération permettrait probablement d'obtenir des résultats plus probants.

Conclusion

Ainsi la coopération en termes de politique migratoire autoriserait chaque parti (migrant, pays d'origine et pays de destination) à bénéficier des avantages associés à la migration (capital humain, salaire supérieur, réseau professionnel, revenus fiscaux, main d'œuvre qualifiée), tout en réduisant ses effets potentiellement nuisibles (fuite des cerveaux, évasion fiscale, asphyxie des dépenses publiques). Selon le point de vue développé dans cet article, la coopération internationale pourrait transformer la migration Sud-Nord en une stratégie de développement, plutôt « qu'une fuite des cerveaux ».

Célia Colin

Références :

Batista, Catia & Lacuesta, Aitor & Vicente, Pedro C., 2012. "Testing the 'brain gain' hypothesis: Micro evidence from Cape Verde" *Journal of Development Economics*, Elsevier, vol. 97(1), pages 32-45

Bayer Resat, 2007, "Diplomatic Interactions over Time and Space", 2007, Department of International Relations, Koç University-CASE, Istanbul, prepared at the 65th Political Science

Docquier, F. & Faye O. & Pestieau P., 2008. "Is migration a good substitute for education subsidies?", Policy Research Working Paper Series 4614, The World Bank

Beine, Defoort, et Docquier (2010). "A Panel Data Analysis of the Brain Gain", Université catholique de Louvain, Département des Sciences Economiques in its series Discussion Papers (ECON - Département des Sciences Economiques)

Dustmann, C. and Spiegle, B., 2006. "Remittances and Public Spending on Education" Department of Economics and Centre for Research and Analysis of Migration (CREAM), University College London

Egger H. & Falkinger J. & Grossmann V. , 2012. "Brain Drain, Fiscal Competition, and Public Education Expenditure", *Review of International Economics*, Wiley Blackwell, vol. 20(1), pages 81-94, 02. 65

Hart D. M. & Davis T., 2010. "International Cooperation to Manage High-Skill Migration: The Case of India/U.S. Relations", *Review of Policy Research*, GMU School of Public Policy Research Paper No. 2010-13, Forthcoming

Naiditch C. & Vranceanu R., 2013. "A two-country model of high skill migration with public education", Post-Print hal-00779716, HAL.

Poutvaara P., 2005. "Public education in an integrated Europe: Studying to migrate and teaching to stay?", ZEI Working Papers B 03-2005, ZEI - Center for European Integration Studies, University of Bonn

Scalera D., 2012. "Skilled Migration And Education Policies: "Is There Still Scope For A Bhagwati Tax?", Manchester School, University of Manchester, vol. 80(4), pages 447-467, 07.

Stark, Oded & Wang, Yong, 2002. "Inducing human capital formation: migration as a substitute for subsidies", *Journal of Public Economics*, Elsevier, vol. 86(1), pages 29-46, October

Wickramasekara, P., 2004. "Policy responses to skilled migration: retention, return and circulation", Geneva: ILO Perspectives on Labour Migration Series.