

La mobilité internationale des étudiants : causes et déterminants

Cet article fait le point sur le phénomène de la mobilité internationale des étudiants. Il met l'accent sur les déterminants de cette mobilité et des choix de localisation posés par les étudiants internationaux. Il discute d'une part plus en détails certains choix spécifiques au pays qui dépendent notamment de la politique migratoire, tels que les facilités offertes aux étudiants diplômés pour rester dans le pays. D'autre part, il débat du rôle de facteurs propres à l'université tels que la qualité et le niveau des droits d'inscription. Nous discutons également des implications pour le système d'enseignement universitaire belge et en particulier francophone.

Michel Beine¹ Comme beaucoup d'autres secteurs de l'activité économique, le système d'enseignement supérieur n'échappe pas au phénomène de globalisation. Dans le cadre universitaire, ceci se traduit par une importante internationalisation des activités d'enseignement et de recherche, les tâches principales remplies par les universités. On a ainsi constaté durant les dernières décennies un accroissement substantiel des échanges de connaissances entre universités de pays différents, une internationalisation des origines des professeurs d'université et une forte augmentation de la mobilité internationale des étudiants.

Dans ce numéro de *Regards Economiques*, nous nous centrons sur ce dernier phénomène. Nous tentons d'apporter quelques éclairages proposés par l'analyse économique de la mobilité internationale des étudiants universitaires. Les questions que nous abordons sont les suivantes. Pourquoi constate-t-on une forte hausse de la proportion d'étudiants étrangers dans une majorité d'universités de nombreux pays développés ? Quels sont les facteurs d'offre et de demande qui expliquent cette hausse ? Quels sont les facteurs qui influencent les choix des étudiants en matière de localisation de leurs études, tant au niveau du pays de destination qu'au niveau l'université spécifique ? Quels peuvent être le rôle des politiques d'immigration mises en place spécifiquement dans les pays d'accueil et s'appliquant aux étudiants ?

Nous regardons également plus en détails le cas belge et francophone, et discutons de réformes possibles sur base des enseignements de la littérature. Dans la mesure où l'attraction d'étudiants étrangers est intéressante à plusieurs égards, et notamment du point de vue de la relâche des contraintes financières qui pèsent sur les universités, nous discutons des pistes possibles pour augmenter les ressources générées par les droits d'inscription. Une piste possible est d'augmenter les droits et d'affecter les recettes à une hausse de la qualité des universités. Cette politique

¹ L'auteur tient à remercier Vincent Bodart, Muriel Dejemeppe, Frédéric Docquier et Joël Machado pour leurs lectures, commentaires et suggestions d'amélioration précieuses.

pourrait maintenir le flux d'étudiants étrangers constant, voire l'augmenter. Une réforme de la politique migratoire, notamment en matière de transition vers le marché du travail pour les étudiants extra-européens s'avère également désirable.

1. Une internationalisation des étudiants universitaires

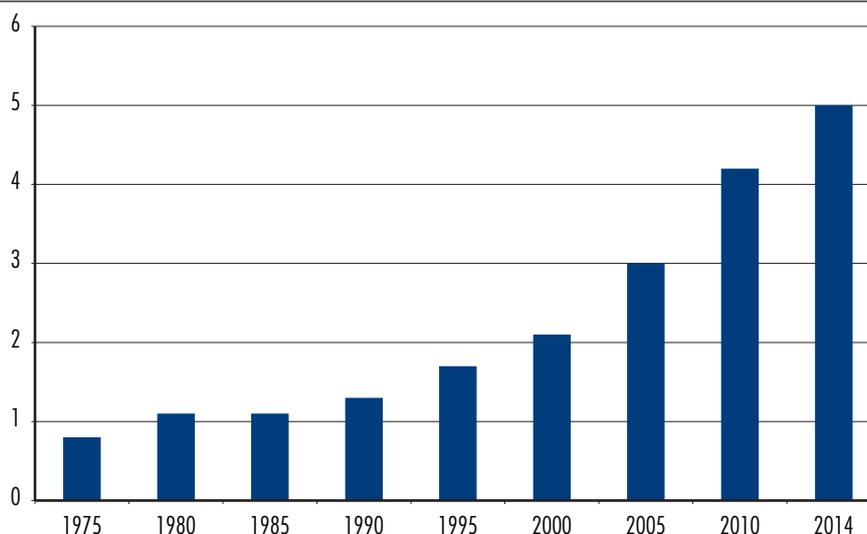
Depuis les années 80 et 90, on a constaté une forte hausse des étudiants d'origine étrangère dans les universités de la plupart des pays, en particulier les pays les plus développés. Par étudiants étrangers, nous entendons des étudiants en mobilité internationale non imposée dans le but d'accomplir ou de compléter leurs études universitaires.²

Cette hausse des flux d'étudiants étrangers est spectaculaire à plusieurs égards. Tout d'abord en termes absolus : aujourd'hui, le nombre d'étudiants d'origine étrangère s'élève au niveau mondial à près de 5 millions d'individus (voir figure 1). Entre 1975 et 2014, les flux ont été multipliés par un facteur supérieur à 6. Il s'agit de la croissance relative la plus forte au sein des catégories de migrants internationaux (migrants économiques, migrants familiaux, réfugiés et migrants pour raisons humanitaires).³ Même certains événements extérieurs relativement néfastes à cette mobilité n'ont pas pu enrayer le phénomène. Ainsi, la restriction dans l'octroi des visas étudiants aux Etats-Unis, pays de destination le plus important (18 % de l'ensemble des étudiants étrangers en 2014), qui a suivi les attentats du 11 septembre en 2001, n'a entraîné qu'un arrêt temporaire de l'expansion. Il en va de même avec la crise financière de 2008 qui a affecté durement les ressources de certains pays d'origine des étudiants. De manière non surprenante, les pays de l'OCDE occupent une part prédominante des destinations des étudiants (76 % en 2012).

Si les tendances globales décrites ci-dessous suivent finalement le phénomène d'internationalisation de toutes les activités économiques, voire humaines, l'ampleur de la hausse est telle qu'elle nécessite de se demander quels en sont les facteurs sous-jacents. En tant qu'économiste, nous privilégierons les causes d'ordre économique. Ceci ne signifie évidemment pas qu'il n'y a pas d'autres facteurs de nature différente, qu'ils soient d'ordre culturel, politique ou autre.

Figure 1. Nombre total d'étudiants étrangers (en millions), toutes destinations

Sources : OCDE et Unesco



² Voir l'encadré en page 12 sur la mesure statistique des étudiants en mobilité internationale.

³ Sur la même période, on estime que le nombre de migrants internationaux (définis comme les individus résidant dans un autre pays que leur pays de naissance) est passé de 80 à 243 millions, soit une multiplication du stock par environ 3.

2. Facteurs d'offre et de demande globaux

Une analyse économique simple permet de distinguer les facteurs d'offre des facteurs de demande d'éducation étrangère. Les facteurs d'offre sont les facteurs propres aux pays et aux institutions d'accueil telles que les universités, tandis que les facteurs de demande sont ceux qui influencent l'incitation pour certains étudiants d'émigrer à l'étranger pour accomplir ou compléter leur éducation supérieure.

2.1. Facteurs de demande

Deux explications théoriques existent pour rationaliser le fait que des étudiants quittent leur pays d'origine dans le but d'étudier à l'étranger. La théorie développée dans le modèle d'éducation ('Schooling model') se centre sur l'explication la plus intuitive : des étudiants migrent à l'étranger en raison de l'absence d'infrastructures d'éducation permettant de proposer une spécialisation qu'ils souhaitent. Cela concerne à la fois l'absence pure et simple d'une structure universitaire mais aussi l'absence de formations spécifiques dans leur pays d'accueil. Une proportion non négligeable de petits pays, notamment en voie de développement, ne disposent pas d'une université ou d'un nombre d'institutions permettant d'absorber les jeunes désireux de poursuivre des études de bon niveau. Par ailleurs, si beaucoup de pays en voie de développement disposent d'universités, celles-ci ne proposent pas l'ensemble des disciplines. L'exemple le plus probant est celui de la médecine. Ainsi peu de pays d'Afrique subsaharienne disposent d'une école de médecine performante, alors que les besoins de médecins sont criants.

La seconde explication est plus de nature économique et est mise en avant par le modèle de migration ('Migration model'). Ce modèle postule des individus formant des anticipations sur la période qui suit l'obtention du diplôme. Lorsque les étudiants envisagent d'étudier à l'étranger, non seulement ils prennent en compte la qualité et la disponibilité de programmes d'études, mais également les perspectives d'emploi. Le fait d'étudier dans un pays étranger confère à cet égard plusieurs avantages. Tout d'abord, une formation de qualité qui sera plus facilement négociable sur le marché du travail domestique. En second lieu, une meilleure adéquation entre les compétences enseignées et la demande du marché domestique. Enfin, et c'est loin d'être négligeable, une plus grande probabilité de pouvoir rester dans le pays d'étude en comparaison avec la possibilité de pouvoir y migrer avec un diplôme du pays d'origine. Ceci concerne particulièrement les étudiants soumis à la politique d'immigration, tels que les étudiants extra-communautaires en Belgique. L'octroi d'un permis de travail est en moyenne plus facile pour un étudiant diplômé du pays de destination par rapport à un diplômé de l'étranger. Nous reviendrons d'ailleurs sur la question de la transition d'un visa d'étudiant à un visa de travail car ceci concerne une des politiques migratoires importantes aujourd'hui.

Au niveau global, l'afflux d'étudiants étrangers reflète plusieurs phénomènes : (1) une hausse démographique dans beaucoup de pays, (2) une réduction des coûts migratoires, (3) une hausse du niveau de vie dans certains pays à revenu intermédiaire comme la Chine, et (4) une forte hausse du niveau d'éducation observée durant les 25 dernières années dans ces pays. Concernant ce dernier facteur, l'amélioration du système scolaire dans ces pays a permis de mieux former les étudiants, soit au niveau secondaire, soit au premier cycle de l'université. Comme le souligne l'économiste américain Mark Rosenzweig, paradoxalement, c'est dans les pays ayant amélioré leur système d'éducation supérieure qu'on voit le taux d'émigration le plus élevé dans le chef d'étudiants étrangers venant compléter leur formation universitaire initiale. Ceci concerne particulièrement les pays asiatiques. En guise d'illustration, notons qu'entre 1999 et 2011, la part des pays asiatiques dans les étudiants étrangers en France est passée de 7,1 à 15,8 %. La part de la Chine est quant à elle passée de 1,6 à 9,1 % sur la même période. Avec environ 18 % du nombre total, la Chine représente le premier pays d'origine des étudiants étrangers. L'Inde arrive en seconde position avec environ 7 %.

2.2. Facteurs d'offre

La hausse très marquée du nombre d'étudiants s'explique également par le fait que tant les universités que les pays d'accueil de ces étudiants ont aussi un intérêt évident à les accueillir.

Nous avons vu que les pays de l'OCDE accueillent une part importante des étudiants étrangers (près de 80 %). Parmi ces pays, les pays anglo-saxons (les États-Unis, le Royaume-Uni, le Canada et l'Australie) représentent plus d'un tiers du total des étudiants, bénéficiant de la suprématie de l'anglais comme langue internationale. Pour un certain nombre de pays, le secteur de l'enseignement supérieur, en particulier universitaire, est devenu une véritable industrie. Ainsi en Australie, il est le secteur le plus important en termes d'exportation de biens et services si on exclut le secteur d'extraction des matières premières. Le nombre d'étudiants étrangers atteignait 348.000 en 2014, soit 50 % de plus qu'en France pour un pays 2,5 fois moins peuplé. Les universités représentent aussi une source d'activité cruciale au Royaume-Uni, aux États-Unis et dans d'autres pays.

Les pays de l'OCDE sont caractérisés par des niveaux de chômage non négligeables mais aussi par de nombreuses professions en déficit de travailleurs. Cette situation est notamment le résultat de l'impact du progrès technique qui favorise les spécialisations professionnelles pointues (mais aussi due à la pénurie de travailleurs dans les métiers jugés pénibles). L'apport des travailleurs étrangers qualifiés est donc souvent un moyen de combler ces déficits. La formation d'étudiants étrangers dans des domaines prisés par l'économie domestique permet d'attirer des travailleurs dotés des compétences requises.

En fait, attirer des étudiants étrangers, les former avec l'espoir qu'ils soient ensuite actifs dans le pays de destination constitue une forme subtile de fuite des cerveaux. Le phénomène de fuite des cerveaux fait l'objet de critiques morales dans la mesure où les pays en voie de développement se voient, par ce biais, dépouillés de travailleurs précieux permettant de contribuer au déploiement de leur économie. L'attraction d'étudiants étrangers est néanmoins moins critiquable sur le plan de l'équité que l'attraction simple de travailleurs étrangers qualifiés déjà formés, dans la mesure où le pays de destination supporte une partie des coûts de formation. La transition études-travail est un phénomène clef dans le chef de nombreux pays développés : ainsi, plus de 23 % des titulaires de visas H1B aux États-Unis, le visa de travail qualifié le plus important, sont d'anciens diplômés des universités américaines. Les taux de rétention des diplômés sur le marché du travail domestique varient entre 15 et 40 % dans les pays de l'OCDE.

Au niveau des universités, l'intérêt est également multiple. Tout d'abord, l'attraction d'étudiants étrangers permet la pérennité de certaines formations. Les étudiants étrangers représentent par exemple respectivement 25 et 15 % des étudiants totaux en Australie et au Royaume-Uni. Certaines formations au niveau Master en management ou en économie présentent des taux avoisinant les 50 %. Il est clair que ces formations ne pourraient exister dans leur forme actuelle si elles reposaient exclusivement sur les étudiants domestiques. De même, de nombreux programmes de doctorat ne pourraient subsister sans la présence d'étudiants venant de l'extérieur. Ensuite, l'intérêt est également d'ordre financier. Les droits d'inscription sont le plus souvent régulés pour les étudiants domestiques. C'est notamment le cas dans la plupart des pays européens. Le plafond du minerval pour étudiants belges et ceux issus de l'UE s'élève ainsi à 835 EUR, bien en deçà du coût moyen de formation. Par contre, l'attraction d'étudiants étrangers extra-européens permet de s'affranchir de cette contrainte. Si les droits peuvent être également plafonnés, ils s'élèvent à des montants bien plus élevés. Dans le cas belge, les droits peuvent être multipliés par 5 par rapport aux droits d'inscriptions des étudiants domestiques.

Si attirer des étudiants étrangers semble un objectif intéressant à la fois au niveau

... Facteurs d'offre

du pays et au niveau des universités, est-ce compatible avec la politique de développement ? La question est délicate. Comme évoqué précédemment, l'attraction des étudiants étrangers en provenance de pays moins développés afin de les employer sur le marché du travail domestique est une forme déguisée de fuite des cerveaux ('brain drain'). Néanmoins, cette forme est largement plus acceptable sur le plan de l'équité dans la mesure où bon nombre de ces étudiants n'auraient pas eu la possibilité d'une éducation de ce type ou de cette qualité dans leur pays d'origine. En outre, une bonne partie de ces diplômés retournent au pays, comme l'attestent les taux de rétention. Enfin, on sait que l'établissement de migrants qualifiés dans les pays de destination crée des externalités positives pour les pays sources, telles que les effets réseaux, les transferts de technologie ou encore les envois de fonds.

3. Les déterminants du choix de localisation

Les différents pays industrialisés et leurs universités mènent une concurrence féroce pour attirer les étudiants étrangers. Pour s'en convaincre, il suffit d'ouvrir les pages d'un magazine international comme «The Economist» pour découvrir les multiples annonces faites pour des programmes d'études ouverts aux candidats internationaux. Dans ce contexte, afin de mener une stratégie efficace d'attraction des étudiants, se pose la question des facteurs qui déterminent le choix d'un étudiant en faveur d'une université étrangère. Cette question a fait l'objet d'une littérature économique assez développée dont nous résumons ici les résultats essentiels.

Pour traiter de manière structurée cette question, il est utile de partir d'une représentation graphique de la prise de décision d'un étudiant étranger en matière de localisation ultime afin de mener à bien ses études. La compréhension des décisions individuelles permet de comprendre l'origine des flux agrégés portant sur le nombre d'étudiants d'un pays bien particulier vers une université particulière.

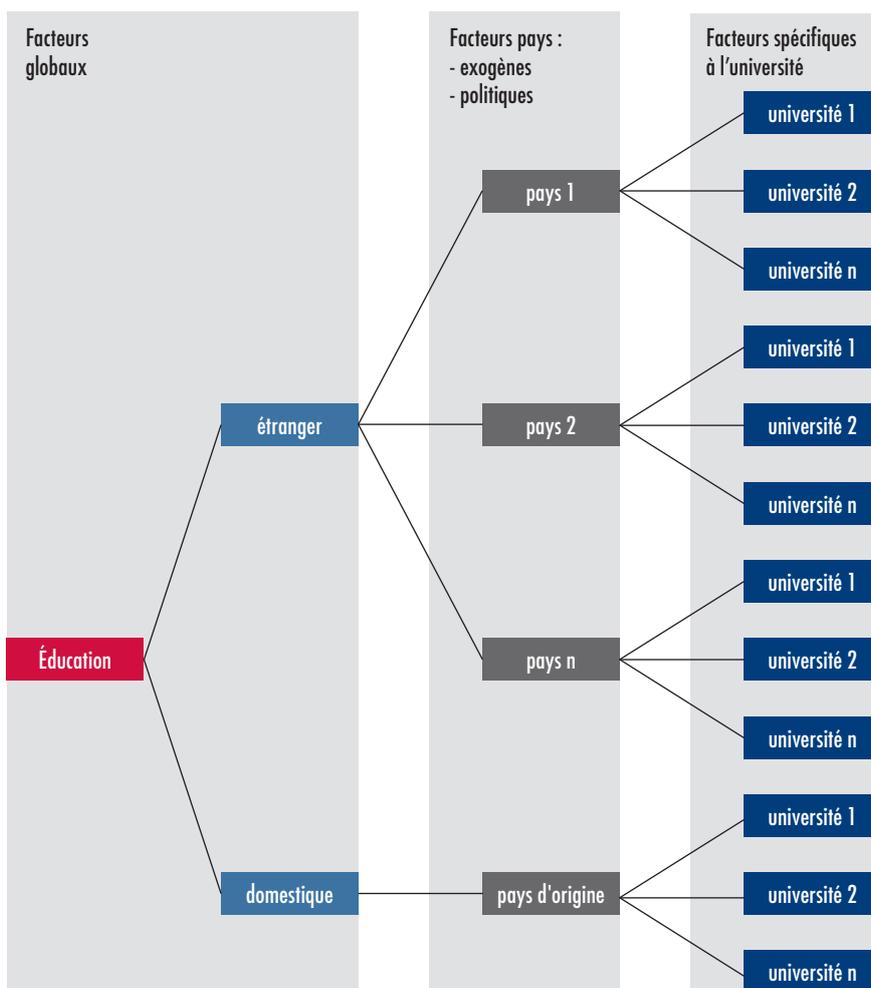
La prise de décision est représentée par un arbre qui reflète des choix faits à plusieurs niveaux (voir figure 2). Laissons de côté le choix d'étudier ou non, et supposons qu'il ait déjà été posé. Le premier niveau porte sur le choix d'étudier à domicile ou d'émigrer à l'étranger. Le second porte sur le pays de destination tandis que le dernier porte sur le choix d'une université particulière plutôt qu'une autre dans le pays de destination choisi. Notons immédiatement que cet arbre de décision constitue avant tout une représentation stylisée permettant aisément d'appréhender le processus de prise de décision. Cela ne signifie pas que la prise de décision est séquentielle, mais plutôt qu'il y a imbrication de choix posés à différents niveaux.⁴ Un des avantages est qu'il permet d'identifier des facteurs jouant à des niveaux différents du processus, ce qui permet à son tour de mieux structurer l'analyse. La représentation sous forme de nœuds signifie également que les différentes alternatives finales (les universités) ne présentent pas toutes le même degré de substitution. Dans le cas qui nous intéresse, cela reflète que la concurrence entre deux universités d'un même pays est plus élevée que celle à laquelle font face deux universités de pays différents.⁵

Sur base de l'arbre, on peut dès lors identifier trois grandes catégories de facteurs.

⁴ La probabilité qu'un étudiant choisisse l'université X s'exprime en fait comme le produit de trois probabilités : le fait de partir, le fait de choisir un pays étranger spécifique et le fait de choisir l'université X dans ce pays.

⁵ Bien entendu, on peut imaginer des niveaux d'arborescence supplémentaires. Par exemple, on pourrait appréhender le fait que deux universités de classe mondiale aux Etats-Unis comme Harvard et Princeton sont plus en compétition qu'une de ces deux-là avec une université régionale d'un Etat du Midwest américain. La faisabilité des calculs économétriques limite néanmoins le nombre de niveaux.

Figure 2. Décision de localisation de l'étudiant étranger



3.1. Facteurs globaux

Les facteurs globaux sont ceux portant sur le choix d'émigrer ou non. Nous avons déjà traité de cette question lorsque nous avons évoqué les explications issues des modèles de migration et d'éducation.

3.2. Facteurs au niveau du pays

Les facteurs spécifiques aux pays étrangers portent sur le choix d'un pays étranger spécifique de destination. Ils s'appliquent de manière homogène à toutes les institutions universitaires de ce pays. A ce niveau, il est utile de distinguer deux sous-catégories. Tout d'abord, on peut identifier des facteurs dits exogènes tels que la langue dominante d'enseignement⁶, la diaspora⁷ ou la distance géographique. Ces facteurs sont dans une large mesure donnés pour les gouvernements des pays de destination et s'appliquent de manière commune à toutes les universités de ce pays. Ensuite, apparaissent des facteurs modifiables par les autorités. Dans cette catégorie, on retiendra plus particulièrement les politiques d'immigration spécifiques aux étudiants étrangers.

⁶ La langue d'enseignement dominante en Communauté française demeure le français. Cela n'exclut néanmoins pas la possibilité de programmes de cours exclusivement en anglais décidés par décret. L'existence de programmes en anglais est un facteur majeur d'attraction dans les universités de pays non-anglophones, comme le montrent Beine, Delogu et Ragot (2016) dans le cas italien.

⁷ On peut définir la diaspora par le nombre d'individus originaires d'un pays d'origine particulier et résidant dans un pays de destination particulier.

... Facteurs au niveau du pays

Une large littérature a ainsi identifié clairement une série de facteurs exogènes.⁸ Ainsi, de manière peu surprenante, l'existence d'une langue commune entre le pays d'origine et de destination favorise l'attraction d'étudiants. La proximité linguistique, i.e. le fait que deux langues appartiennent à une même famille linguistique, joue également un rôle non négligeable. Ceci explique le nombre élevé d'étudiants italiens dans les universités francophones, que ce soit en France, en Belgique ou au Luxembourg. La distance géographique est également un facteur important. La distance est un bon reflet des coûts de migration économiques, mais aussi de la distance culturelle entre le pays d'origine et de destination.

Un autre facteur relève de ce qu'on appelle l'effet réseau. Cet effet est bien documenté dans le cadre de la migration économique : la présence d'une communauté du pays d'origine d'un migrant lui facilite la migration et l'intégration.⁹ Cet effet a aussi été documenté pour les étudiants internationaux qui bénéficient à des degrés divers de la présence d'une diaspora importante. Ceci transite par divers canaux, que ce soit l'accès plus aisé à un logement, la facilitation des démarches administratives ou une assurance implicite en cas de difficultés.

A l'inverse des facteurs exposés ci-dessus, certaines politiques visant à accroître l'attractivité d'un pays pour les étudiants étrangers peuvent être menées. Ces politiques ne ressortent pas toutes de la politique migratoire au sens strict mais affectent néanmoins les conditions dans lesquelles les étudiants étrangers peuvent poursuivre leurs études. L'OCDE a ainsi de manière répétée insisté sur la nécessité de mener des politiques cohérentes vis-à-vis des étudiants étrangers, notamment dans le but de rehausser les taux de rétention des diplômés.

Parmi ces politiques, on retrouve évidemment la politique d'immigration pure, à savoir celle qui définit les conditions d'obtention d'un visa étudiant. La politique d'immigration distingue évidemment le statut des immigrants, et à ce titre octroie des visas spécifiques pour étudiants. Les conditions varient significativement et portent sur un nombre important d'aspects : délais d'obtention, condition de renouvellement, garantie de moyens de subsistance, possibilité d'amener avec soi des parents (époux (se), ...). Un aspect également important est l'incertitude qui plane autour de l'obtention du visa et son délai : nombre d'étudiants étrangers reçoivent ainsi leur visa avec un grand retard, ce qui met en péril leur année d'étude. Tous ces éléments jouent sur l'attractivité. Un bon exemple de réforme visant à préciser les modalités d'obtention de visa est celui de la réforme entreprise en France en 2006 dans le cadre de la politique d'immigration choisie. La réforme a défini précisément le type de visa (visa long séjour), ainsi que les diverses conditions d'octroi (procédure, admission préalable dans un cursus, niveau requis de ressources financières). Cette réforme a permis également de lancer le projet Campus France qui facilite la procédure pour les candidats de 30 pays cibles.

Parallèlement, il existe un certain nombre de politiques accommodant les conditions de séjour et la transition après l'obtention du diplôme. Parmi celles-ci, pointons en deux importantes. Tout d'abord, les dispositions concernant la possibilité de travailler durant les études. Cet aspect est particulièrement important car ceci permet aux étudiants d'obtenir des ressources financières permettant de couvrir leurs frais de séjour. Comme nous le verrons, le niveau de ces frais de séjour s'avère être un déterminant essentiel de la localisation précise des étudiants. Contrairement aux droits d'inscription, ils sont peu couverts par des bourses d'études. Si la plupart des pays de l'OCDE permettent aux étudiants de travailler (néanmoins ce n'est pas le cas en Espagne, au Portugal et en Suède), les conditions varient significativement entre pays et selon les niveaux d'études, leur durée

⁸ Voir, entre autres, Beine, Noël et Ragot (2014), Dreher et Poutvaraa (2005) ou Perkins et Neumayer (2014).

⁹ Pour une revue non technique, voir par exemple Beine (2013).

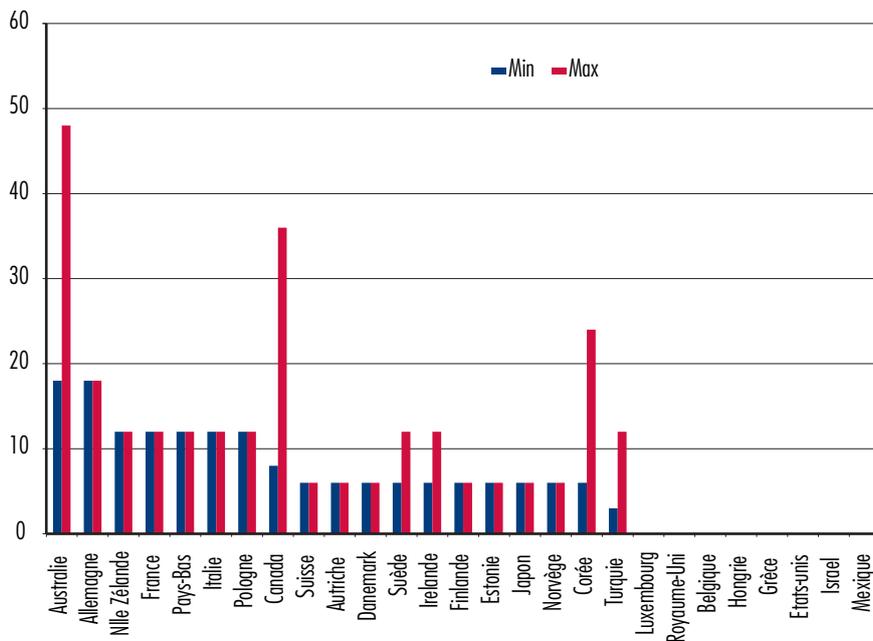
... Facteurs au niveau du pays

et l'origine géographique des étudiants. Elles portent par exemple sur le nombre d'heures de travail autorisées par semaine, sur le fait que l'emploi ou non est en conformité avec la nature des études, sur la nécessité de demander une autorisation de travail ou non. Ainsi, la France a aboli en 2007 l'exigence de l'autorisation préalable de travail pour les étudiants titulaires d'un visa extra-européen. Les étudiants peuvent désormais travailler jusqu'à 60 % de la durée légale, soit 954 heures par an.

Une deuxième politique est celle portant sur la transition vers le marché du travail une fois le diplôme obtenu. Si bon nombre de pays de l'OCDE permettent aux étudiants diplômés de rechercher un emploi sur leur territoire durant une certaine période, d'autres n'octroient pas cette possibilité. De plus, les périodes de recherche varient largement entre 3 et 48 mois. La figure 3 ci-dessous montre les périodes minimales et maximales de recherche d'emploi.¹⁰ On constate à cet égard que des pays comme le Luxembourg ou la Belgique n'octroient pas de période de recherche spécifique, alors que ces étudiants sont a priori très attractifs pour le marché du travail domestique puisqu'ils connaissent la culture, les institutions et la langue. C'est d'autant plus handicapant que les pays limitrophes (France, Pays-Bas, Allemagne) offrent ces possibilités. Lorsqu'une telle possibilité n'est pas octroyée, l'étudiant diplômé est soumis aux mêmes conditions que les autres candidats à la migration de nature économique et ne bénéficie dès lors d'aucun avantage spécifique. Certains étudiants sont même obligés de retourner dans leur pays d'origine afin d'introduire une demande de visa économique. Une réforme de ces dispositions serait un premier pas vers une politique visant à relever les taux de rétention des étudiants étrangers diplômés sur le marché du travail domestique. Enfin, en complément à cette disposition, certains pays tels que le Canada, la Nouvelle Zélande et l'Australie octroient aux étudiants diplômés certains visas de travail temporaire permettant d'acquérir une expérience professionnelle domestique et d'accéder ensuite au statut de résident permanent.

Figure 3. Période de recherche d'emploi autorisée (en mois)

Source : OCDE



¹⁰ Certains pays octroient des périodes variant selon le niveau d'études. Ainsi les doctorants australiens peuvent bénéficier d'un séjour de recherche d'emploi allant jusqu'à 48 mois.

3.3. Facteurs spécifiques à chaque université

Les universités d'un même pays se distinguent entre elles par de nombreuses caractéristiques. Citons entre autres leur taille, leur réputation, leur localisation et les disciplines qu'elles proposent ou ne proposent pas. Dans certains pays – ce n'est pas le cas en Belgique –, elles se distinguent aussi par le montant de leurs droits d'inscription. Ainsi, dans le cas australien, le montant des droits pour les étudiants étrangers est totalement dérégulé depuis 2005. Les droits varient selon les niveaux (bachelier vs master), selon les disciplines (de manière générale, les droits en sciences ou en gestion sont plus élevés qu'en lettres ou en éducation) et selon les universités (les prix peuvent passer du simple au double). Dans la mesure où ces universités sont en compétition entre elles, il est important de comprendre quels sont les facteurs spécifiques d'attraction des étudiants étrangers. Des recherches récentes, utilisant des données de flux de migration d'étudiants désagrégés par université, permettent de traiter cette question à l'aide de méthodes statistiques.

Nous reprenons ici les résultats essentiels d'une étude récente (Beine, Delogu et Ragot, 2016).¹¹ Il est important de préciser que les calculs ne portent que sur le dernier niveau répertorié dans la figure 2. Ainsi, ils ne prennent en compte que la compétition au sein d'un même pays et négligent, par hypothèse, la prise en compte de la compétition entre universités de pays différents.

Parmi les facteurs traités, quelques-uns émergent comme des facteurs d'attraction non négligeables :

- La **capacité d'accueil**. Même si ce facteur semble trivial, il faut se rendre compte que dans le processus d'appariement entre étudiants et universités, la capacité d'accueil de celles-ci peut jouer un rôle de goulot d'étranglement.
- La **qualité de l'université**. La qualité d'une université ou sa réputation sont des concepts élusifs. La tâche d'une université est multidimensionnelle puisqu'elle porte à la fois sur l'enseignement et la recherche. Ce qui importe ici est la qualité perçue par l'étudiant extérieur. Pour mesurer cette qualité perçue, on peut par exemple utiliser les classements internationaux que bon nombre d'étudiants consultent pour se faire une idée de la réputation d'une institution. Citons les classements comme le Shanghai Top 500 Ranking ou le Times Higher Education Ranking. Même si ces classements sont sujets à débat, il n'en demeure pas moins que la qualité mesurée par ces classements s'avère un facteur d'attraction important.
- Le **coût de la vie** dans la ville (ou la région) de localisation de l'université. En utilisant des indices de coûts de la vie de la ville ou région de localisation, il est possible de voir si ce facteur joue un rôle particulier. Contrairement aux droits d'inscription, ce coût de la vie n'est pas bien couvert par les diverses bourses d'études. Les coûts de logement, nourriture, transports et autres représentent souvent une partie majeure du coût global d'éducation. La recherche a permis de montrer que les étudiants prenaient en compte cet élément de manière importante. Toutes autres choses égales par ailleurs, une université dans une ville relativement chère attirera moins d'étudiants étrangers en moyenne.
- Les **perspectives d'emploi** dans la région de localisation. La pertinence de ce facteur découle également du modèle de migration que nous avons évoqué plus haut. Les perspectives d'emploi peuvent être appréhendées par les niveaux de

¹¹ L'approche statistique se base sur des estimations économétriques d'un modèle multinomial qui permet d'estimer les déterminants de choix parmi plusieurs alternatives. Nous prenons explicitement en compte l'endogénéité des droits d'inscription, c'est-à-dire le fait qu'ils dépendent d'une série de facteurs non observés qui affectent également le choix d'une université particulière. Dans le cas italien, la prise en compte de l'endogénéité se base sur l'utilisation du statut de l'université (privé ou public) comme variable instrumentale.

... Facteurs spécifiques à chaque université

revenus moyen locaux, ou par les taux de chômage même si ceux-ci ne reflètent que très mal le marché de l'emploi de nouveaux diplômés. Il n'est pas surprenant de voir qu'au niveau de l'université, ce facteur joue un rôle important, en particulier pour les étudiants de deuxième cycle (master) et de troisième cycle (doctorat). Néanmoins, ce résultat montre que les étudiants étrangers prennent des décisions assez rationnelles sur base d'un ensemble important d'informations.

Les estimations montrent clairement que tous ces facteurs entrent de manière évidente dans les décisions prises par les étudiants étrangers. Basons-nous sur le cas italien qui porte sur l'ensemble des étudiants (tous les pays d'origine du monde, niveau sous-gradué et gradué). La qualité est sans doute le facteur prédominant concernant l'attractivité d'une université, surtout aux niveaux master et doctorat. Les étudiants sont clairement attirés par les universités répertoriées dans les classements internationaux comme le classement 500 de Shanghai. Ainsi le fait de passer du top 500 au top 100 accroît l'attractivité de près de 10 % en termes de flux.

Le coût de la vie est également un déterminant important dans le cas italien. Toutes choses égales par ailleurs, une hausse relative de 1 % du coût de la vie d'une région particulière réduit les flux vers l'université de cette région de 1,5 % environ. Enfin, les perspectives d'emplois sont aussi un facteur important. Une hausse de 1 % du revenu attendu autour de cette localisation tend à attirer des nouveaux étudiants à hauteur de 2 % environ.

3.4. Le cas des droits d'inscription

Une des questions les plus intéressantes concernant les déterminants au niveau de l'université porte sur le rôle des droits d'inscription. Les droits d'inscription font partie intégrante du coût de l'éducation. A ce titre, on s'attendrait intuitivement à ce que la demande des étudiants pour une université baisse lorsque les droits augmentent.

De manière surprenante, une certaine frange de la littérature n'a pas trouvé un tel effet au niveau statistique. Dans certains cas, des études ont montré que plus les droits étaient élevés, plus le nombre d'étudiants étrangers était important, suggérant une sorte de fonction de demande inversée.¹² Ce résultat, quoique possible théoriquement, n'en est pas moins interpellant et requiert une discussion spécifique permettant de le rationaliser.

Tout d'abord, les droits d'inscription sont clairement plus qu'une pure composante de coûts d'éducation. Le niveau des droits d'inscription envoie également un signal, notamment sur la qualité. C'est d'autant plus probable que la qualité d'une université ou d'une formation est difficile à évaluer a priori, dans une situation d'information imparfaite sur de nombreux aspects de cette qualité. Dans une certaine fourchette, des frais plus élevés sont donc susceptibles d'être associés à une perception plus élevée de la qualité, ce qui à son tour joue en faveur de l'attraction des étudiants.

Ensuite, les frais d'inscription peuvent souvent être couverts par des bourses. L'origine et la nature des bourses pour étudiants étrangers est très grande : certaines bourses sont octroyées par le gouvernement du pays d'origine, par des associations de ce pays d'origine, par des organisations internationales et, enfin, par les institutions de destination elles-mêmes qui veulent promouvoir des étudiants prometteurs. Vu cette diversité, il est difficile d'obtenir des données exhaustives sur ces bourses et de savoir quelle est la proportion d'étudiants dont les frais d'inscription sont couverts. Si cette proportion est relativement élevée, alors il n'est peut-être pas surprenant que l'effet des droits ne soit pas nécessairement négatif comme intuitivement attendu.

¹² Voir par exemple van Bouwel et Veugeleers (2010).

... Le cas des droits d'inscription

Enfin il convient de mentionner des contraintes méthodologiques et de données. Tout d'abord, la précédente littérature a utilisé des données au niveau du pays et non des universités. Autrement dit, elle a utilisé le niveau moyen des droits dans chaque pays comme facteur spécifique au pays. Le problème est que le niveau moyen des droits au niveau pays cache une forte hétérogénéité entre les universités dans certains pays, comme les Etats-Unis, le Royaume Uni ou l'Australie, les trois plus grands pourvoyeurs d'éducation supérieure au monde.

A l'inverse, la recherche plus récente utilise les droits d'inscription par université.¹³ En Europe, parmi les pays prisés par les étudiants étrangers, seuls l'Italie et le Royaume-Uni présentent des niveaux de droits qui varient entre institutions. On peut, sur base de ces données, estimer l'effet propre des droits d'inscription sur les entrées d'étudiants tout en tenant compte des autres facteurs tels que la qualité, les perspectives régionales d'emploi ou encore la capacité d'absorption. Au niveau méthodologique, un des problèmes est la mise en évidence d'un lien de causalité clair entre niveau des droits et flux d'étudiants. Une influence inverse des flux vers les droits est tout à fait possible car les universités attractives ont évidemment plus de possibilités d'établir des frais d'inscription élevés. En d'autres termes, il est possible que les frais soient élevés car les flux sont élevés et non l'inverse.

En utilisant des données par université et en adoptant une approche méthodologique appropriée, on trouve assez de preuves empiriques attestant que des droits élevés tendent à freiner l'arrivée des étudiants étrangers. En termes d'amplitude de cet effet, certains résultats sur le cas italien suggèrent qu'en moyenne, une hausse de 10 % des droits d'inscription diminue le flux d'étudiants de 6,5 % vers cette université. Ceci signifie que même si l'effet n'est pas spectaculaire, il est non négligeable. Il suggère en tout cas qu'une hausse des droits ne serait pas neutre sur l'attractivité de l'université vis-à-vis des étudiants étrangers. Au minimum, cela invalide l'idée que les universités peuvent augmenter leurs droits de manière importante sans que cela n'affecte leur attractivité globale.

Cette évaluation génère également des recommandations intéressantes quant à la politique à mener au sein des universités. Ainsi, il est possible d'évaluer le caractère réaliste d'une politique d'investissement dans la qualité d'une université, financée par une hausse des droits d'inscription. Cette stratégie a été mise en œuvre explicitement depuis 20 ans dans certains pays, comme l'Australie. Les recettes additionnelles générées par cette augmentation pourraient ainsi être investies dans de meilleures infrastructures, de meilleurs encadrements scientifiques, voire dans l'engagement de professeurs de renommée mondiale dans leur domaine de recherche. Ainsi, par un petit calcul basé sur les résultats obtenus dans le cas italien, on peut montrer qu'une hausse de 10 % des droits laisserait le nombre d'entrées d'étudiants étrangers inchangé pour autant que cette hausse se répercute dans une augmentation des scores de qualité de l'université de 5 %. Dans la mesure où la qualité est mesurée par la place dans les classements internationaux, cela signifie qu'une université classée à la 200^e place mondiale (c'est-à-dire à peu près le classement de l'Université de Louvain depuis 2 ans) devrait gagner environ 10 places pour contrecarrer l'effet négatif lié à la hausse des droits, mais avec l'avantage que cette hausse de qualité bénéficierait aux étudiants domestiques. Ceci demeure évidemment un calcul académique simplificateur, mais il a le mérite de fournir une idée de l'impact des droits d'inscriptions sur l'attraction des étudiants étrangers.

¹³ Voir Beine, Delogu et Ragot (2016) qui évaluent l'impact des droits dans les universités de deux pays européens, l'Italie et le Royaume-Uni.

La mesure statistique des étudiants en mobilité internationale

L'objet d'étude de l'analyse économique des étudiants étrangers semble a priori clair. Lorsque l'on tente d'identifier les choix de ces étudiants, par exemple en termes de localisation, on vise les étudiants ayant choisi de manière non imposée d'étudier dans un pays autre que leur pays d'origine.

Au niveau statistique, si le concept théorique semble clair, la mesure est nettement plus problématique. Deux problèmes essentiels se posent. Tout d'abord, il convient de faire une distinction entre étudiants en mobilité internationale et étudiants étrangers. Les premiers portent sur ceux ayant quitté leur pays pour étudier tandis que les autres incluent également les étudiants nés dans le pays de destination mais de nationalité différente. Les étudiants étrangers incluent ainsi les enfants d'immigrants qui sont nés et ont grandi dans le pays en question. Malheureusement, tous les organismes statistiques des pays d'accueil ne font pas la distinction entre les deux catégories. Dans les pays avec des communautés immigrées importantes comme la Belgique ou la France, la différence entre les deux catégories peut être substantielle. Ainsi en France, les statistiques permettent de distinguer les deux catégories. Il s'avère que parmi les étudiants étrangers, environ 13 % sont des étudiants ayant obtenu un diplôme secondaire français. Ces étudiants doivent être retirés de l'analyse statistique des choix.

Le second problème est l'existence d'accords d'échanges entre pays tels que les fameux échanges Erasmus qui concernent les pays européens. Dans la mesure où ces échanges sont liés à des accords externes, que les périodes d'études sont courtes (souvent un semestre) et ne mènent pas à un diplôme délivré par l'institution d'accueil, il convient également de ne pas considérer ces étudiants dans l'analyse de la mobilité internationale. Heureusement, au niveau statistique, il est possible la plupart du temps d'identifier les flux des étudiants Erasmus et d'en tenir compte dans l'analyse.

4. Le cas belge et francophone

Selon les dernières statistiques harmonisées de l'OCDE, la Belgique comptait en 2013 environ 45.000 étudiants en mobilité internationale dans l'enseignement de type supérieur. Cela représente une proportion d'étudiants étrangers d'environ 10 % pour l'ensemble des niveaux d'études universitaires. C'est légèrement au-dessus de la moyenne européenne (9 %) et de celle des pays de l'OCDE (8 %). Néanmoins, ceci masque le fait qu'au niveau des cycles supérieurs, cette proportion est souvent beaucoup plus élevée (16 % au niveau gradué/master, 38 % au niveau doctorat). Sur ces 45.000 étudiants, environ 55 % étaient issus de pays appartenant à l'UE (à 28 États membres). Même s'il n'y a pas un chevauchement complet entre l'UE et la zone de libre mobilité de Schengen (certains pays sont dans l'UE sans être dans Schengen et vice-versa), ceci signifie qu'environ 20.000 étudiants sont sujets à une politique d'immigration contraignante (visas, permis de séjour conditionnel, etc.).

Si on jette un coup d'œil à la répartition entre Communauté flamande et Communauté française, on constate que cette dernière est mieux positionnée dans l'accueil international, avec une proportion d'environ 21 % d'étrangers contre 7 % pour la Communauté flamande. Cette différence s'explique en grande partie par un facteur «pays» tel qu'identifié dans la figure 2, à savoir l'usage de la langue française qui demeure malgré tout une langue d'usage international.

Malgré cette situation relativement plus favorable, il y a néanmoins matière à réfléchir à des pistes visant à accroître l'attractivité de nos universités pour les étudiants étrangers, notamment extra-européens. C'est un objectif désirable dans la mesure où les droits d'inscription supérieurs (à ceux appliqués aux étudiants

... Le cas belge et francophone

belges et européens) peuvent s'avérer être une source de financement supplémentaire pour nos institutions sujettes à des contraintes financières importantes. De ce point de vue, si l'on regarde les facteurs spécifiques à nos universités, la situation suggère qu'il y a des possibilités pour améliorer la situation. En 2016, le classement Top 500 de Shanghai montrait que la Belgique présentait quatre universités dans le top 200, dont deux en Communauté française (l'UCL et l'ULB). Ceci suggère que nous disposons d'un environnement de qualité, sur lequel cette politique peut s'appuyer. Le coût de la vie en Belgique (logement et nourriture) demeure raisonnable comparativement aux grandes capitales européennes (Londres, Paris, Madrid) qui accueillent les universités avec lesquelles nous sommes en compétition.

Cette analyse suggère deux pistes de réflexions en termes d'action. Premièrement, au niveau des pouvoirs publics, il est important de mener une réflexion au niveau de l'octroi des visas aux étudiants extra-européens. Ceci concerne à la fois l'admission (visa de séjour), mais aussi les facilités que les diplômés étrangers de nos universités peuvent obtenir afin de valoriser leur diplôme sur le marché du travail belge. Nous avons vu que les perspectives d'emplois sont importantes dans la prise de décision de localisation des études, et la possibilité de s'insérer plus aisément sur le marché du travail entre en considération. La mise sur pied d'une période automatique de transition après diplôme pour les étudiants extra-européens constitue une piste de politique prioritaire.

Une seconde réflexion concerne le montant des droits pour les étudiants extra-européens. Si ceux-ci sont plus élevés que pour les étudiants domestiques, les niveaux de ces droits sont largement en-deçà de ceux qui prévalent dans certains pays, par exemple au Royaume-Uni (9.000 UKP – environ 10.700 EUR – en ce qui concerne les étudiants européens, plus dans le cas des extra-européens).¹⁴ Ceci suggère qu'une hausse de ces droits pourrait générer des ressources supplémentaires. Si celles-ci sont investies correctement, par exemple dans l'amélioration des infrastructures ou dans une revalorisation des salaires du personnel académique (par exemple afin d'attirer et de fidéliser des professeurs étrangers renommés), cela pourrait plus que compenser l'effet négatif de cette hausse sur l'attractivité. La hausse de cette qualité profiterait en outre aux étudiants belges. En bref, une réflexion sur une montée possible en gamme de nos universités à travers cette politique s'impose.

5. Conclusion

Cet article a fait le point sur la connaissance actuelle de l'analyse économique de la mobilité internationale des étudiants. Ce phénomène connaît une importance croissante, en cohérence avec l'internationalisation des activités économiques telles que le commerce, les mouvements internationaux de capitaux ou encore la migration économique en général.

Il est clair que le choix que pose un étudiant en matière de localisation d'études répond à de nombreuses causes et incitations, dont beaucoup n'ont rien à voir avec des considérations économiques. On peut par exemple citer le désir de découvrir d'autres cultures, horizons ou encore la possibilité d'apprendre ou d'améliorer la maîtrise d'une autre langue. Mais derrière ces raisons, se cachent aussi des calculs économiques et financiers. L'analyse économique des déterminants des

¹⁴ Le montant des droits pour étudiants étrangers en Belgique répond à un système complexe. Ils varient selon les universités. Les étudiants européens payent le même montant que les belges (835 euros en Communauté française). Les droits complémentaires dépendent du pays d'origine. Les étudiants issus des pays les moins développés paient le montant domestique. Les étudiants issus de pays en voie de développement paient un montant entre 2 ou 3 fois supérieur (2.758 euros à l'UCL, 1.923 euros à l'ULB). Les autres étudiants extra-européens paient entre 4 et 5 fois le montant domestique (4.175 euros à l'UCL, 3.845 euros à l'ULB par exemple)..

... Conclusion

choix de localisation des étudiants révèle que ces choix sont guidés notamment par les perspectives d'emplois futurs liés à cette éducation ou encore par des aspects de coûts économiques et financiers associés à ces choix.

Les perspectives d'emploi sont à leur tour liées au contexte économique dans lequel l'université évolue. Pensons par exemple à l'Université de Stanford associée à la Silicon Valley. Ces perspectives sont aussi liées à la qualité (perçue ou réelle) de l'éducation. Harvard attirera toujours des étudiants tant que l'université trônera en tête des classements internationaux. Plus intéressants sont les aspects de coûts car certains relèvent de la politique économique. Si l'analyse récente révèle sans surprise que les coûts de vie jouent un rôle important, il apparaît aussi que les droits d'inscription exercent un effet à la marge sur le choix en faveur d'une université. Ce résultat n'est pas trivial car il indique que hausser les droits, même si c'est pour de bonnes raisons, n'est pas neutre sur l'attractivité d'une université à l'étranger.

Enfin, il ne faut pas oublier que la politique économique régulant les étudiants étrangers a un rôle à jouer sur l'attractivité d'un pays particulier. De plus, à l'instar de la politique d'immigration régulant les autres catégories de migrants, cette politique demeure une compétence nationale. Il est important que les gouvernements internalisent les raisons du choix des étudiants étrangers lorsqu'ils imposent des conditions d'entrée et de vie à ces étudiants. Il apparaît que les régulations permettant à ces étudiants de demeurer un certain temps dans le pays d'acquisition du diplôme s'avèrent importantes. Malheureusement, un certain nombre de pays, dont la Belgique, n'accordent actuellement pas ou peu de facilités aux étudiants étrangers diplômés par rapport à d'autres travailleurs potentiels en provenance de l'étranger. Par ailleurs, le niveau relativement faible des droits d'inscription en Belgique pour les étudiants étrangers laisse à penser qu'une hausse de ces droits, réinvestie dans nos universités, permettrait une montée en gamme de celles-ci sans mettre en péril leur attractivité extérieure.

Michel Beine est professeur d'économie à l'Université du Luxembourg, chercheur au CREA (Université du Luxembourg) et chercheur associé à l'IREs (UCL), au CESifo (Munich) et à l'IZA (Bonn).

Michel Beine
michel.beine@uni.lu

Références

- Beine, M. (2013), The network effect in international migration, CESifo DICE Report, 11 (1), 41-47.
- Beine, M., L. Ragot et R. Noël (2014), The determinants of international mobility of students, *Economics of Education Review*, 41C, 40-54.
- Beine, M., M. Delogu et L. Ragot (2016), The role of fees in foreign education: Evidence from Italy and the UK, CREA Discussion paper 2016-06.
- Dreher, A. et P. Poutvaara (2005), Student flows and migration: an empirical analysis, IZA Discussion Papers 1612, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Perkins, R. et E. Neumayer (2014), Geographies of educational mobilities: Exploring the uneven flows of international students, *The Geographical Journal*, 180(3), 246-259.
- Rosenzweig, M. (2006), Global wage differences and international student flows, *Brookings Trade Forum*, 57-96.
- Rosenzweig, M. (2008), Higher education and international migration in Asia: Brain circulation, In *Annual World Bank Conference on Development Economics*, 59-100.
- Van Bouwel, L. et R. Veugelers (2013), The determinants of student mobility in Europe: The quality dimension, *European Journal of Higher Education*, 3(2), 172-190.

Directeur de la publication :
Vincent Bodart

Rédactrice en chef :
Muriel Dejemeppe

Comité de rédaction : *Paul Belleflamme,*
Vincent Bodart, Muriel Dejemeppe, Frédéric
Docquier, Jean Hindriks, Marthe Nyssens,
William Parienté, Mikael Petitjean

Secrétariat & logistique : *Anne Davister*
Graphiste : *Dominos*

Regards Économiques IRES-UCL

Place Montesquieu, 3
B1348 Louvain-la-Neuve

www.regards-economiques.be

regard-ires@uclouvain.be

tél. 010/47 34 26

ISSN 2033-3013