



# Préparer la France à la mobilité internationale croissante des talents

Les notes du conseil d'analyse économique, n° 31, mai 2016

**P**lus de 3 millions de personnes nées en France sont installées à l'étranger. Elles sont en moyenne plus qualifiées que les résidents, et dans les tranches d'âge où l'on est en principe contributeur net au système socio-fiscal. La mobilité internationale des qualifiés prend-elle de l'ampleur en France ? Même si nous manquons de suivi statistique du phénomène, les craintes sur l'expatriation des cerveaux doivent être relativisées : le flux net de l'expatriation (départs nets des retours) a doublé en quelques années mais les taux d'émigration restent très en deçà de ceux de nos voisins européens. Par ailleurs, les entrées nettes de personnes qualifiées nées à l'étranger font plus que compenser l'émigration de personnes nées en France. Enfin, les départs à l'étranger sont une des facettes du rayonnement de la France et elles contribuent indirectement à ses échanges intellectuels et commerciaux.

Cependant ces constats ne sont rassurants qu'en apparence. La mobilité internationale croissante des qualifiés touche semble-t-il surtout les « talents », de façon plus importante dans le sens des départs que des arrivées. Les talents, « ultra-mobiles », cherchent avant tout un bon environnement pour développer leur potentiel, la qualité de la vie en France ne suffisant pas pour les attirer ou les retenir. De fait, la France parvient moins bien que d'autres pays à retenir ses étudiants étrangers, après l'obtention de leur diplôme. Dans le même temps, une part importante de l'enseignement supérieur est financée par des

prélèvements obligatoires pour former des « cerveaux » qui *in fine* sont de plus en plus nombreux à partir renforcer des économies étrangères.

Il faut donc élaborer une stratégie cohérente visant, non pas à retenir les qualifiés, mais à encourager leur retour et les arrivées de personnes qualifiées de niveau équivalent. Premièrement, l'université française doit renforcer son attractivité, non pas uniquement par sa gratuité, mais aussi par la qualité de ses formations et de ses conditions d'accueil. À court terme, les frais d'inscription des étudiants non communautaires pourraient être fixés librement par les établissements qui, en contrepartie, offriraient un accueil à la hauteur des frais exigés. Deuxièmement, il faut réduire les freins à la mobilité. En particulier, l'accueil des étrangers à haut potentiel doit gagner en efficacité, prévisibilité et qualité de service. La portabilité des droits de retraite doit également être améliorée, tout comme la lisibilité et la coordination du système des retraites en France. Troisièmement, il serait souhaitable de maintenir et renforcer le lien avec les nationaux Français non-résidents, en améliorant leur suivi statistique et en offrant des options de cotisations ouvrant des droits notamment en matière d'inscription et de tarifs dans les établissements scolaires et universitaires français.

Cette note est publiée sous la responsabilité des auteurs et n'engage que ceux-ci.

<sup>a</sup> Université Aix-Marseille (AMSE), membre du CAE.

<sup>b</sup> Sciences-Po Paris et LIEPP, membre du CAE.

Plus de trois millions de personnes nées en France vivent à l'étranger, selon les estimations de l'INSEE<sup>1</sup>. On sait peu de choses sur ces personnes, leurs liens avec la France, sur le fait qu'elles participent ou non au rayonnement de notre pays. Avons-nous formé des élites « à perte », pour contribuer au dynamisme d'autres pays que le nôtre, ou bénéficions-nous de leurs liens, de leurs retours d'expérience et d'autres formes intangibles de bénéfices pour la société ?

Parallèlement, les données de recensement indiquent que début 2013, 5,8 millions de résidents en France sont nés à l'étranger de nationalité étrangère et que 39 % de ces personnes entrées en France en 2012 sont diplômées du supérieur<sup>2</sup>. Le débat sur l'expatriation des Français doit donc tenir compte de ce mouvement inverse d'attraction des qualifiés en France.

Après un constat en demi-teinte, qui met l'accent sur l'augmentation des flux bruts d'entrées et de sorties et l'érosion sensible des flux nets entrants, nous mettons en évidence les enjeux de ce nouvel environnement pour les politiques publiques, notamment en matière de financement de l'enseignement supérieur, d'accueil des talents étrangers et de portabilité des droits à la retraite.

## Fuite des cerveaux : le diable est dans les détails

### Expatriation : un phénomène nettement moins marqué que chez nos voisins

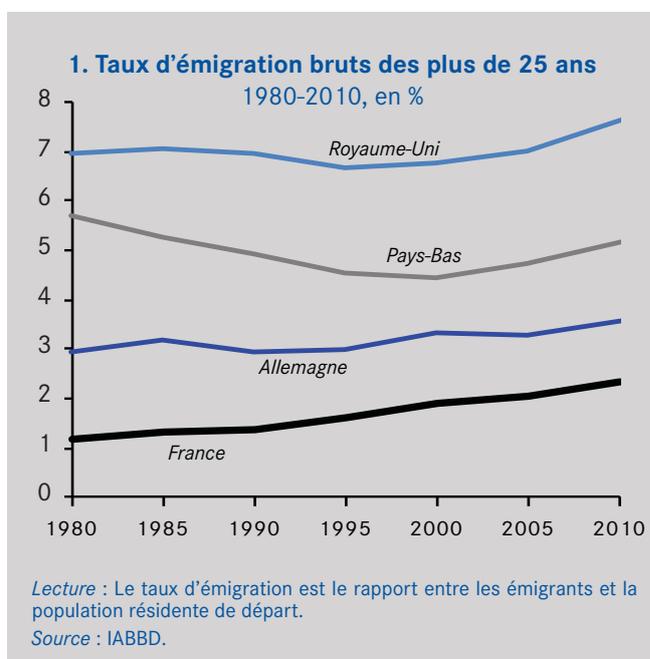
Si plusieurs rapports récents<sup>3</sup> soulignent l'importance du phénomène d'expatriation des jeunes qualifiés, ils notent aussi que les données dont nous disposons sont parcellaires. Les statistiques disponibles ne permettent pas de mesurer et de caractériser précisément les flux et les stocks d'expatriés (voir encadré 1).

Par définition, les recensements mesurent le nombre de résidents (Français et étrangers) et ignorent les non-résidents. Les sources consulaires reposent sur un enregistrement volontaire des Français à l'étranger qui n'est pas systématique : en 2013, 1,6 million de Français étaient inscrits dans les consulats, auxquels il faut ajouter 500 000 personnes non inscrites mais « signalées », soit une population totale d'environ

de 2,1 millions<sup>4</sup>. À partir des recensements, l'INSEE estime entre 3,3 et 3,5 millions le nombre de personnes nées en France vivant à l'étranger en 2013<sup>5</sup>. Ces personnes sont majoritairement dans la classe d'âge 25-55 ans, donc d'âge actif.

Le flux net sortant annuel de personnes nées en France (expatriations nettes des retours) a doublé entre 2006 et 2011 pour s'établir à près de 120 000 personnes en 2011. Quant aux flux nets entrants de personnes nées à l'étranger, il a légèrement diminué de 170 000 en 2006 à 155 000 en 2011<sup>6</sup>. Le solde migratoire français reste donc positif mais il se réduit, sous l'effet principalement de la hausse des expatriations nettes.

Entermesbruts, les flux augmentent régulièrement : entre 1980 et 2010, le taux d'émigration (stock d'émigrants de plus de 25 ans divisé par la population résidant en France de plus de 25 ans) a doublé mais reste très inférieur aux taux observés en Allemagne, aux Pays-Bas et surtout au Royaume-Uni (graphique 1).



**Constat 1.** En France l'expansion de l'expatriation est réelle mais son niveau reste nettement inférieur à ce que l'on observe dans d'autres pays européens.

Les auteurs remercient chaleureusement Benoît Rauturier pour ses nombreuses contributions et son apport en documentation qui ont servi à la rédaction de cette Note. Ils remercient également Manon Domingues Dos Santos, conseillère scientifique au CAE qui a accompagné ces travaux, Paul Berenberg-Gossler et Marie Garcia pour leur aide précieuse, tout comme Chantal Brutel pour les données transmises.

<sup>1</sup> Voir Brutel C. (2015) : « L'analyse des flux migratoires entre la France et l'étranger entre 2006 et 2013 », *INSEE Analyses*, n° 22, octobre. Ces personnes ne sont pas nécessairement françaises, le critère étant le lieu de naissance. Cette estimation n'intègre pas les Français nés à l'étranger et toujours non résidents.

<sup>2</sup> Brutel C. (2014) : « Les immigrés récemment arrivés en France », *INSEE Première*, n° 1524, novembre.

<sup>3</sup> Voir François-Poncet J. (rap.) (1999-2000) : « La fuite des cerveaux : mythe ou réalité ? », *Rapport d'information de la Commission économique du Sénat*, n° 388 et Chatel L. (Psdt) et Galut Y. (rap.) (2014) : *Rapport d'enquête sur l'exil des forces vives de France*, Assemblée nationale.

<sup>4</sup> Voir Ministère des Affaires étrangères et du Développement international (MAEDI) (2015) : La communauté française inscrite au registre des Français établis hors de France, mars. Disponible sur [www.data-gouv.fr](http://www.data-gouv.fr)

<sup>5</sup> Voir Brutel (2015) *op. cit.*

<sup>6</sup> Les estimations de l'INSEE de ces flux vont jusqu'en 2013 et sont plus fragiles sur les deux dernières années. Voir la discussion par Albis, d', H. (2015) : *De la difficulté d'estimer les flux migratoires*. Disponible sur [www.blog-afse.fr](http://www.blog-afse.fr)

## 1. Comment mesurer la mobilité des cerveaux ?

L'expatriation des Français est difficile à appréhender de manière fiable, que ce soit pour les stocks ou pour les flux.

D'après les registres consulaires, le nombre de Français habitant à l'étranger était de l'ordre de 2 à 2,5 millions en 2013<sup>a</sup>. L'inscription sur les listes consulaires étant facultative, cette source ne permet pas d'identifier de manière fiable les flux. Ceux-ci augmentent par exemple systématiquement au moment des élections.

La deuxième source est un calcul réalisé par l'INSEE à partir des recensements. Connaissant les naissances et les tables de mortalité, l'INSEE calcule un stock théorique de personnes à une date spécifique, en l'absence de migrations nouvelles. En comparant ce stock théorique avec le stock des résidents nés en France (issu du recensement), on déduit le nombre de personnes nées en France toujours vivantes en mobilité internationale. L'INSEE estime ainsi à 3,5 millions le nombre de personnes nées en France vivant à l'étranger en 2013<sup>b</sup>.

La troisième source provient des données de l'impôt sur le revenu. Les personnes parties pour l'étranger doivent déclarer leur nouvelle adresse. Cette source ne prend pas en compte les jeunes qui n'ont jamais fait de déclaration fiscale en leur nom et les données restent peu accessibles aux chercheurs. Le nombre de départs des foyers fiscaux redevables de l'impôt sur le revenu est de l'ordre de 35 000 en 2011 et 2012<sup>c</sup>.

Enfin, il est possible de croiser les recensements de plusieurs pays pour estimer les stocks de migrants. Cette source est en principe la plus fiable mais elle ne couvre pas tous les pays. Brücker *et al.* (2013) estiment à un million le nombre d'émigrants de plus de 25 ans nés en France et vivant dans un autre pays de l'OCDE en 2010, dont la moitié sont dotés d'un diplôme du supérieur<sup>d</sup>.

Les migrations inverses des jeunes qualifiés vers la France sont plus faciles à estimer :

- les étudiants étrangers sont recensés par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Ces données ne permettent pas de distinguer les étudiants

étrangers qui ont fait un choix actif de mobilité de ceux dont le choix est « passif » dans le sens où leur arrivée en France est antérieure au début de leurs études. On en dénombre 299 000 en 2014 ;

- les données de recensement permettent d'estimer précisément le nombre d'immigrés par niveau de qualification et donc d'évaluer l'ampleur du stock d'immigrés qualifiés en France. En complément, certains fichiers de recensement comportent des informations sur le lieu de résidence antérieur, ce qui permet d'estimer les flux de personnes qualifiées vers la France. En combinant ces informations avec celles sur le lieu de naissance et la nationalité, il est possible d'appréhender les phénomènes de retour en France après une période d'expatriation depuis 2010. Les flux annuels récents sont estimés à 80 000 entrées en France de personnes nées en France et 20 000 entrées en France de personnes nées françaises à l'étranger<sup>e</sup>.

L'analyse des données d'Internet : une source d'informations prometteuse ?

Les réseaux sociaux et Internet en général constituent une source de données très riche lorsqu'il s'agit d'analyser les migrations humaines. Les utilisateurs peuvent être géolocalisés de plusieurs manières en utilisant Internet. Le degré de véracité des informations dépend du réseau social concerné et de la manière dont elles sont collectées. Ces données sont la propriété des réseaux sociaux et leur degré d'accessibilité est variable. Parmi celles issues des sites internet les plus connus, beaucoup servent déjà à réaliser des études sur les migrations<sup>f</sup>.

LinkedIn renseigne sur les changements de postes déclarés par les utilisateurs, ce qui permet de reconstituer des flux migratoires professionnels par année entre pays. Selon une étude récente<sup>g</sup>, la France se situe dans le top 20 des pays ayant eu le plus de mobilités (entrante et sortante), un petit déséquilibre (parmi les utilisateurs LinkedIn) existant dans le sens des départs de France qui perdrait chaque année environ 0,2 % de ses utilisateurs.

<sup>a</sup> Cf. [www.diplomatie.gouv.fr/fr/services-aux-citoyens/inscription-consulaire-et-communaute-francaise/article/la-communaute-francaise-inscrite-au-registre-des-francais-etablis-hors-de](http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/services-aux-citoyens/inscription-consulaire-et-communaute-francaise/article/la-communaute-francaise-inscrite-au-registre-des-francais-etablis-hors-de)

<sup>b</sup> Brutel C. (2015) : « L'analyse des flux migratoires entre la France et l'étranger entre 2006 et 2013 », *INSEE Analyses*, n° 22, octobre.

<sup>c</sup> Chatel L. (Psdt) et Galut Y. (rap.) (2014) : *Rapport d'enquête sur l'exil des forces vives de France*, Assemblée nationale, pp 125-128.

<sup>d</sup> Brücker H., S. Capuano S. et A. Markouf (2013) : *Education, Gender and International Migration: Insights from a Panel-Dataset 1980-2010*, Mimeo. Les pays de destinations correspondent à un sous-ensemble de l'OCDE comprenant vingt pays : Australie, Autriche, Canada, Chili, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Irlande, Luxembourg, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Portugal, Espagne, Suède, Suisse, Royaume-Uni et États-Unis.

<sup>e</sup> Fichier détail du recensement de la population 2012, (fichier « Individus localisés à la région »).

<sup>f</sup> Voir, par exemple, Hawelka B., I. Sitko, E. Beinat, S. Sobolevsky, P. Kazakopoulos et C. Ratti (2013) : « Geo-Located Twitter as the Proxy for Global Mobility Patterns », *Cartography and Geographic Information Science*, vol. 41, n° 3, pp. 260-271 ; Zagheri E., V.R.K.Garimella, I. Weber et B. State (2014) : *Inferring International and Internal Migration Patterns from Twitter Data*, Proceedings of the 23<sup>rd</sup> International Conference on World Wide Web, pp. 439-444 ; Zagheri E. et I. Weber (2012) : *You are Where You E-mail: Using E-mail Data to Estimate International Migration Rates*, Proceedings of ACM Web Science.

<sup>g</sup> Murthy S. (2015) : *The Top 20 Countries Where Professionals Are Moving For Work Based on LinkedIn Data*. Disponible sur <http://blog.linkedin.com/2015/08/11/the-top-20-countries-where-professionals-are-moving-for-work-based-on-linkedin-data/>



### Un solde migratoire positif pour les diplômés du supérieur

On l'a vu, le flux net sortant de personnes nées en France est globalement du même ordre de grandeur que le flux net entrant de personnes nées à l'étranger. Les deux flux sont-ils pour autant comparables ? Les données rendues disponibles par l'INSEE pour cette Note permettent une décomposition partielle par âge et par niveau de diplôme. Il en ressort deux constats. Premièrement, les personnes retournant en France après une période d'expatriation sont davantage diplômées que les personnes nées à l'étranger et immigrant en France : 44 % des premières ont un diplôme Bac + 5, contre 27 % des secondes (tableau). Toutefois, cette dernière catégorie est elle-même plus qualifiée que l'ensemble de la population résidente, dont seulement 22 % des 25-49 ans ont un diplôme de type Bac + 5. Deuxièmement, parmi les arrivées, les personnes nées à l'étranger sont plus jeunes que celles nées en France : près d'un quart des premières a moins de 18 ans, contre 15 % des secondes.

#### Entrées des plus de 14 ans nés en France ou à l'étranger selon le niveau de diplôme, 2013, en %

	Nés en France	Nés à l'étranger
Inférieur au Bac	18,1	36,7
Bac	18,6	23,5
Bac + 2-3	19,2	13,0
Bac + 5	44,2	26,8
Ensemble	100	100

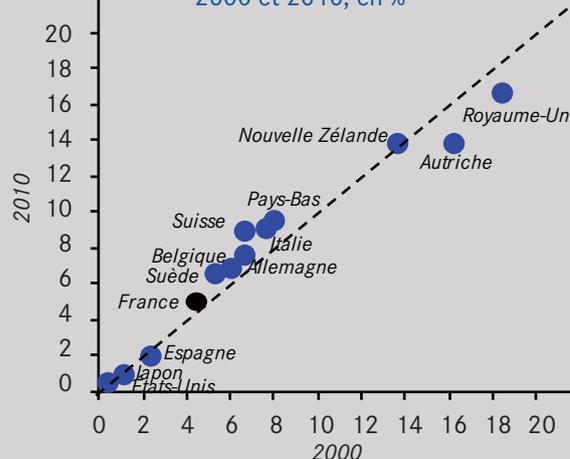
Champ : France, exploitation principale.

Source : INSEE.

Bono et Wasmer<sup>7</sup> montrent que la mobilité des travailleurs dotés d'un diplôme supérieur augmente, tous pays confondus, depuis 2000. Le taux d'émigration des travailleurs français qualifiés est également en augmentation, mais nettement moins que dans les autres pays européens (graphique 2). Le solde migratoire des personnes diplômées du supérieur est positif pour la France, mais il est déficitaire (de l'ordre de 223 000 personnes en 2010) si l'on se restreint aux seuls 19 pays développés de la base IABBD de l'OCDE. Le solde positif des qualifiés en France est donc le fait de pays principalement émergents et en développement.

La mobilité augmente lorsqu'on s'élève dans l'échelle des diplômes. Ainsi, les enquêtes « insertion » de la Conférence des

### 2. Taux d'émigration des diplômés du supérieur 2000 et 2010, en %



Lecture : Le taux d'émigration est défini comme le stock d'émigrants diplômés de plus de 25 ans rapporté à la population diplômée résidente de plus de 25 ans du pays de départ.

Source : IABBD.

grandes écoles indiquent une mobilité internationale en forte hausse en sortie d'école : alors que 12 % des diplômés 2003 étaient en poste à l'étranger en 2005, on en comptait 17 % pour la promotion 2014 un an après leur sortie<sup>8</sup>. Toutefois, il faut tenir compte de l'internationalisation croissante des écoles elles-mêmes : en 2014, 10 % des diplômés des grandes écoles étaient étrangers. Si l'on exclut ces étudiants, dont 30 % repartent à l'étranger une fois diplômés, le taux de départ à l'étranger est de 15 % pour les diplômés français de 2014<sup>9</sup>. On ne connaît malheureusement pas le devenir de ces diplômés au-delà des années qui suivent immédiatement leur sortie d'école.

Afin de mesurer la perte de « talents », Campanella (2015)<sup>10</sup> compare la visibilité des scientifiques qui restent dans leur pays à celle de ceux qui partent, la visibilité étant mesurée par l'impact des publications. Les gagnants nets sont principalement le Royaume-Uni, les États-Unis et l'Espagne, les perdants nets l'Italie et la Grèce. La France ne serait ni gagnante ni perdante : la « visibilité » des scientifiques nés à l'étranger et travaillant en France est équivalente à celle des scientifiques nés en France et travaillant à l'étranger. Cependant, Hunter *et al.* (2009)<sup>11</sup> trouvent que les physiciens-chercheurs les plus productifs sont ceux qui quittent l'Europe pour les États-Unis, suivis de ceux qui restent aux États-Unis, puis de ceux qui restent en Europe. L'Europe serait donc perdante en termes nets sur le « marché » international des talents scientifiques. Une étude sur données canadiennes<sup>12</sup> montre que les immigrants ont, au même niveau d'éducation formelle,

<sup>7</sup> Bono P-H. et E. Wasmer (2014) : « Y-a-t-il un exode des qualifiés français ? », *Policy Brief, LIEPP Sciences Po*, n° 10, mars.

<sup>8</sup> Cf. [www.cge.asso.fr/document/liste/262/insertion](http://www.cge.asso.fr/document/liste/262/insertion)

<sup>9</sup> Les résultats sont analogues si l'on se limite à petit panel d'écoles de haut niveau (Polytechnique, ESSEC, ESCP et ENA), voir Bono P-H. (2016) : *Analyse quantitative de l'émigration française des très hauts potentiels*, Miméo LIEPP. À l'université, la part des étudiants étrangers qui restent en France varie entre 25 et 60 % selon une enquête datant de 2005, voir Ridha E. et S. Paivandi (2008) : « Le non-retour des étudiants étrangers : au-delà de la 'fuite des cerveaux' », *Formation Emploi*, n° 103.

<sup>10</sup> Campanella E. (2015) : « Reversing the Elite Brain Drain: A First Step to Address Europe's Skills Shortage », *Journal of International Affairs*, vol. 68, n° 2.

<sup>11</sup> Hunter R.S., A.J. Oswald et B.G. Charlton (2009) : « The Elite Brain Drain », *The Economic Journal*, vol. 119, n° 538, juin.

<sup>12</sup> Coulombe S. et J-F. Tremblay (2009) : « Migration and Skills Disparities across the Canadian Provinces », *Regional Studies*, vol. 43, n° 1, pp. 5-18.

un capital humain plus faible que les natifs. Enfin, Laouenan *et al.* (2016)<sup>13</sup> montrent, à partir des pages Wikipédia des personnes « notables » définies comme ayant une page Wikipédia en anglais à leur sujet (environ 0,01 % de la population), que les personnes parties de France ont une « visibilité » plus grande que celles entrées en France, la visibilité étant mesurée par la longueur de la page, les nombres de traductions, de références, de notes, etc. Finalement, il semble que la France perd plus de « talents » qu'elle n'en reçoit, même si l'impact sur la productivité est difficile à évaluer.

**Constat 2.** La hausse du taux d'émigration des diplômés français doit être relativisée du fait des flux inverses de qualifiés étrangers : le solde migratoire des diplômés reste positif. Toutefois, les indications parcellaires sur la « productivité » des sortants et des entrants sur le territoire suggèrent un solde négatif pour les talents.

### Des effectifs d'étudiants étrangers en hausse mais moins que dans d'autres pays comparables

En amont de la mobilité professionnelle des qualifiés se pose la question de la mobilité des étudiants, qui précède et favorise les mobilités professionnelles. La mobilité estudiantine fait l'objet de politiques actives telles que les programmes « Erasmus », « Erasmus + » et les 8 000 accords bilatéraux internationaux entre universités et Grandes écoles dont 4 500 doubles diplômes<sup>14</sup>.

En 2013, la France accueille 6 % de l'effectif total des étudiants en mobilité internationale, ce qui la place au quatrième rang des pays d'accueil dans le monde après les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Australie. Le nombre d'étudiants étrangers a pratiquement doublé en France entre 1990 et 2014, passant de 161 000 à 299 000 selon les données fournies par le ministère de l'Enseignement supérieur, l'essentiel de la progression ayant eu lieu sur la période 1990-2005. La part des étudiants étrangers a ainsi augmenté de 9 à 12 % entre 1990 et 2014 (15 % à l'université, 14 % dans les écoles d'ingénieurs et jusqu'à 40 % en doctorat). Les principaux pays d'origine des étudiants sont les pays européens, les pays africains issus des anciennes colonies françaises, la Chine, les États-Unis et la Russie.

L'augmentation des effectifs d'étudiants étrangers en France (+ 83 % entre 1998 et 2012 selon l'OCDE) est un peu supérieure à ce que l'on observe en Allemagne (+ 70 % soit 287 400 étudiants en 2012), mais très inférieure aux évolutions observées en Suisse (multiplication par 2,7 soit 64 200 étudiants en

2012), au Royaume-Uni (multiplication par 2,7 soit 568 800 étudiants en 2012) et surtout en Italie (multiplication par 3,3 soit 77 700 étudiants en 2012).

**Constat 3.** L'évolution des effectifs d'étudiants étrangers en France depuis les années 1990 est positive, comparable à l'évolution observée en Allemagne, mais la progression est nettement en deçà de celle des pays anglo-saxons, de la Suisse et de l'Italie.

### Les enjeux de la mobilité internationale des qualifiés

La mobilité des personnes qualifiées étant un phénomène inéluctable, il importe de s'interroger sur les moyens pour la France d'en tirer bénéfice.

### Une immigration bénéfique pour l'innovation et les échanges

Les travaux empiriques concluent généralement à un effet positif de l'immigration pour le pays d'accueil<sup>15</sup>. Cet impact est naturellement plus marqué s'agissant de l'immigration de personnes qualifiées. Une étude sur les États-Unis<sup>16</sup> montre ainsi l'effet positif de l'immigration qualifiée sur l'innovation et le nombre de brevets déposés. De fait, on constate aux États-Unis une concentration des immigrés dans des activités qui sont essentielles à l'économie de la connaissance, ceux-ci étant en outre surreprésentés dans l'entrepreneuriat et l'innovation<sup>17</sup>. D'autres travaux mettent en avant l'impact positif de la diversité : à niveau de qualification de la force de travail donné, la quantité mais aussi la variété des immigrés ont un impact positif sur le niveau de revenu par habitant. En particulier, une plus grande diversité des pays de naissance augmenterait le PIB, ce qui suggère une complémentarité entre les travailleurs qualifiés natifs et ceux qui ont immigré, particulièrement quand ces derniers proviennent de pays riches<sup>18</sup>.

Symétriquement, l'émigration de travailleurs qualifiés (la « fuite des cerveaux ») réduit le potentiel d'innovation du pays de départ. Les effets sont limités à court terme pour les pays à haut revenu car les émigrés représentent une faible proportion du total des travailleurs qualifiés. Tritah (2008)<sup>19</sup> estime que dans les années 1990, le stock d'expatriés qua-

<sup>13</sup> Laouenan M., O. Gergaud et E. Wasmer (2016) : « A Brief History of Human Time Exploring a Database of 'Notable' People », *Sciences Po Economics Discussion Papers*, n° 2016-03.

<sup>14</sup> Cf. Conférence des Grandes écoles.

<sup>15</sup> Dolado J., A. Goría et A. Ichino (1994) : « Immigration, Human Capital and Growth in the Host Country », *Journal of Population Economics*, vol. 7, n° 2, pp. 193-215 ; Ortega F. et G. Peri (2014) : *The Aggregate Effects of Trade and Migration: Evidence from OECD Countries*, Springer International Publishing.

<sup>16</sup> Hunt J. et M. Gauthier-Loiselle (2008) : « How Much Does Immigration Boost Innovation? », *NBER*, n° w14312.

<sup>17</sup> Kerr W.R. (2013) : « US High-Skilled Immigration, Innovation, and Entrepreneurship: Empirical Approaches and Evidence », *NBER*, n° w19377.

<sup>18</sup> Alesina A., J. Harnoss et H. Rapoport (2013) : « Birthplace Diversity and Economic Prosperity », *NBER*, n° w18699.

<sup>19</sup> Tritah A. (2008) : « The Brain Drain Between Knowledge Based Economies: The European Human Capital Outflow to the US », *Économie Internationale*, n° 115.

lifiés français aux États-Unis représentait de l'ordre de 0,5 % des diplômés français. S'ils étaient tous rentrés en France en 2000, la productivité en France aurait peu augmenté à court terme (+ 0,1 %), mais beaucoup plus à moyen terme (+ 0,7 %). À moyen terme, le départ de travailleurs hautement qualifiés, même peu nombreux en proportion de la population active, est donc susceptible de ralentir très sensiblement la productivité. Par ailleurs, un équilibre entre le nombre d'immigrants et le nombre d'émigrants qualifiés n'implique pas que la qualité de la force du travail reste inchangée (cf. *supra*).

Toutefois, l'émigration favorise les échanges commerciaux (dans les deux sens) entre le pays de départ et le pays d'accueil. Les migrants entretiennent des réseaux qui favorisent la circulation de l'information et augmentent les flux de commerce<sup>20</sup>. Cet effet est d'une importance considérable : une augmentation de 10 % du stock de migrants entre deux pays stimule le commerce bilatéral de 1 %, l'impact ne dépendant pas du niveau d'études des migrants. Pour les investissements directs étrangers, en revanche, le lien avec les migrations n'apparaît que pour les qualifiés.

L'accueil d'étudiants étrangers est un moyen d'attirer des immigrants qualifiés, à condition toutefois que les étudiants restent dans le pays à l'issue de leurs études. Or le taux de « rétention » estimé par Felbermayr et Reczkowsky (2012)<sup>21</sup> (l'accroissement induit du stock de personnes qualifiées rapporté au stock d'étudiants étrangers) varie sensiblement d'un pays à l'autre : à l'exception du Royaume-Uni (47 %) il est supérieur à 100 % dans les pays anglo-saxons (chaque étudiant étranger présent sur le territoire « attire » plus d'un travailleur qualifié), de 23 % aux Pays-Bas, mais seulement 4 % en France. Pour ces auteurs, la politique de visa française ne facilite pas le travail des étrangers formés en France et malgré la réforme de 1998, la France reste toujours derrière les pays anglo-saxons et l'Allemagne dont le taux estimé est de 5 %. Depuis juillet 2013, les étudiants étrangers en France ont un an pour trouver un emploi après la fin de leurs études. Lorsqu'ils trouvent un emploi, si celui-ci est rémunéré au-dessus de 1,5 SMIC et correspond à l'objet de leurs études, ils peuvent demander une autorisation de travail sans que « la situation de l'emploi » leur soit opposable. Dans le cas contraire, l'autorisation de travail peut leur être refusée. Peu de statistiques existent sur les trajectoires des étudiants étrangers diplômés en France. Selon une enquête réalisée en 2005<sup>22</sup>, 30 % souhaitaient rentrer dans leur pays d'origine, 25 % rester en France, 9 % se rendre dans un pays tiers, 36 % n'ayant pas *d'a priori*.

Un autre élément clé pour la « rétention » de hauts potentiels serait la qualité de l'environnement de travail qui leur est offert. Une étude sur les États-Unis<sup>23</sup> montre que les meilleurs étudiants européens tendent à rester dans le pays à l'issue de leur doctorat, notamment lorsqu'ils ont la possibilité d'être embauchés dans une université prestigieuse, le premier poste étant déterminant pour leur carrière ultérieure. Ceci suggère que la qualité du premier poste est clé pour retenir les meilleurs étudiants étrangers.

Enfin, une étude récente<sup>24</sup> montre la grande sensibilité des « innovateurs » notamment étrangers au contexte fiscal. Le taux marginal supérieur de l'impôt sur le revenu (au sens large) joue un rôle dans les choix de localisation. Prenons l'exemple d'un pays dont le taux marginal supérieur est de 60 %. S'il décidait d'abaisser ce taux de 10 points, il serait en mesure de retenir près de 1 % des inventeurs « superstars » résidents en plus et d'attirer 26 % de plus d'inventeurs étrangers superstars<sup>25</sup> appartenant au premier centile des inventeurs les plus cités.

**Constat 4.** Au regard d'autres pays, la France ne semble pas bénéficier d'un effet de rétention des étudiants à l'issue de leurs études sur le territoire national, ou d'un effet d'attraction des talents étrangers.

### Les enjeux budgétaires de la mobilité des qualifiés

La France présente la triple caractéristique d'une gratuité des études primaires et secondaires, d'une quasi-gratuité dans une grande partie des établissements d'enseignement supérieur et d'un système de santé public à couverture large. Ce modèle est vulnérable à la mobilité croissante des travailleurs qualifiés. En effet, les personnes nées en France mais sorties du territoire se trouvent majoritairement dans les tranches d'âge 25-55 ans, c'est-à-dire à un âge où les contributions nettes au système fiscal et social sont positives et importantes<sup>26</sup>. En revanche, elles sont relativement plus présentes sur le territoire français au moment de leurs études ainsi qu'après 55 ans, des âges où les contributions nettes aux finances publiques sont en moyenne négatives.

En l'absence de toute autre considération qui limiterait la mobilité internationale (attachements familiaux, capital social), le parcours optimal pour un individu mobile serait de se former en France, de partir à l'étranger pour démarrer

<sup>20</sup> Voir Docquier F. et H. Rapoport (2012) : « Globalization, Brain Drain, and Development », *Journal of Economic Literature*, vol. 50, n° 3, pp. 681-730.

<sup>21</sup> Felbermayr J. et I. Reczkowsky (2012) : « International Student Mobility and High-Skilled Migration: The Evidence », *IFO Working Paper Series*, n° 132.

<sup>22</sup> Ennaffa R. et S. Paivindi (2008) : « Fuite ou mobilité des cerveaux », *Formation Emploi*, n° 103, juillet.

<sup>23</sup> Voir Van Bouwel L. et R. Veugelers (2012) : « Are Foreign PhD Students More Likely to Stay in the US? Some Evidence from European Economists » in *The Mobility of Students and the Highly Skilled*, Gérard et Uebelmesser (eds), CESifo, MIT Press, Cambridge.

<sup>24</sup> Akcigit U., S. Baslandze et S. Stantcheva (2016) : « Taxation and the International Mobility of Inventors », *American Economic Review*, à paraître.

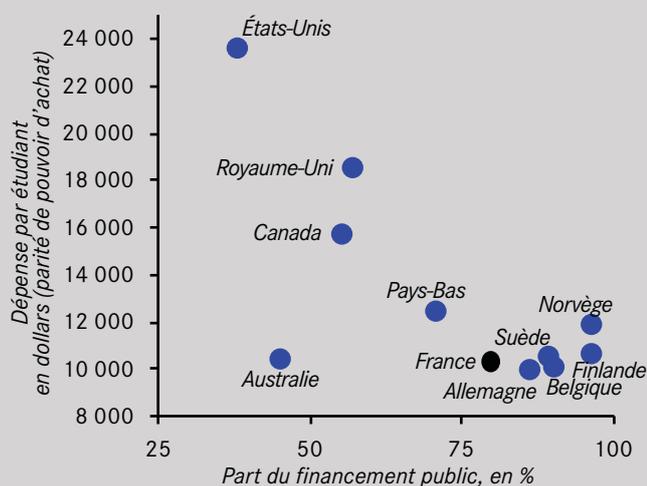
<sup>25</sup> Les inventeurs superstars sont définis ici comme appartenant au premier centile des inventeurs les plus cités (top 1 %).

<sup>26</sup> Voir Albis, d', H., P-Y. Cusset et J. Navaux (2016) : « Les jeunes sont-ils sacrifiés par la protection sociale ? », *Note d'Analyse de France Stratégie*, n° 37, janvier.

une carrière de haut niveau, puis de rentrer en France à l'âge où il faut payer les études pour ses enfants ou se soigner. Ainsi, les États risquent de financer des dépenses d'éducation pour des individus que ne contribueront pas à la croissance nationale, ou des dépenses de santé pour ceux qui, quand ils étaient bien portants, ont peu contribué par leurs impôts et cotisations au système social. Symétriquement, les « talents » étrangers peuvent être découragés par des prélèvements élevés servant à financer un système d'enseignement dont ils n'ont pas bénéficié<sup>27</sup> et un système de santé auquel ils font peu appel compte tenu de leur âge.

Cette situation soulève deux problèmes. Le premier est un souci d'équité, car le contribuable français finance des études pour des individus qui ne contribueront ni au système fiscal ni à la croissance du pays. Le second est un problème classique de concurrence fiscale : du fait de la mobilité des qualifiés, l'État qui supporte le coût de leur formation ne reçoit pas la totalité des rendements, ce qui l'incite à moins investir et peut conduire *in fine* à un sous-investissement dans l'enseignement supérieur<sup>28</sup>. De fait, il existe une relation décroissante entre la part publique du financement de l'enseignement supérieur et la dépense totale par étudiant : les pays où l'enseignement supérieur est financé en grande partie par le secteur public (France, Allemagne, pays nordiques) affichent une dépense par étudiant plus faible, révélant une forme de contrainte dans le financement de ces dépenses (graphique 3)<sup>29</sup>.

### 3. Dépense par étudiant hors R&D et part du financement public de l'enseignement supérieur, 2012



Source : OCDE (2015) : *Regards sur l'éducation*, OECD Publishing.

**Constat 5.** La mobilité croissante des travailleurs qualifiés recèle des risques pour le financement du modèle français d'enseignement supérieur public.

### Les freins à la mobilité

Face à une mobilité sortante croissante, il est particulièrement important de faciliter la mobilité entrante des travailleurs qualifiés. Or, deux facteurs peuvent sensiblement freiner cette mobilité entrante (ou de retour) : la portabilité limitée des retraites et la complexité administrative pour les travailleurs étrangers non communautaires.

### Portabilité et prévisibilité des régimes de retraite

Les difficultés à transférer les droits de retraite entre pays peuvent réduire considérablement les flux de travailleurs. Il existe aujourd'hui une coordination entre les régimes français et les régimes étrangers, dans le cadre soit des règlements et directives communautaires soit des conventions bilatérales signées avec trente-trois pays. Ces textes permettent de prendre en compte la carrière effectuée dans d'autres États, et de la totaliser avec la carrière française pour déterminer l'ouverture des droits à la retraite. Les assurés bénéficient ainsi de droits à retraite qui ne leur seraient pas ouverts en l'absence de totalisation de l'ensemble de leurs carrières et/ou de montants de retraite plus élevés (voir encadré 2).

Cette coordination des régimes de retraites est de nature à faciliter la mobilité des travailleurs qualifiés mais elle n'apporte qu'une réponse partielle au problème. En effet, les retraites supplémentaires dites professionnelles ne sont pas couvertes par cette coordination, sauf lorsque ces régimes résultent d'une obligation d'assurance<sup>30</sup>. Pour les retraites supplémentaires, des directives européennes<sup>31</sup> vont dans le sens d'une meilleure assurance de préservation des droits mais ne contiennent pas de prescription en matière de transférabilité, faute d'accord de plusieurs États membres du fait notamment de dispositions fiscales hétérogènes. Le chantier de la portabilité des retraites au niveau européen est donc encore largement inachevé. En dehors de l'espace européen, la France n'a pas de convention bilatérale avec tous les pays et, par ailleurs, ces conventions ne permettent pas de prendre en compte des trimestres travaillés dans des pays tiers.

Ces difficultés rejoignent la problématique plus générale des poly-pensionnés, qui ont cotisé à plusieurs régimes de retraites

<sup>27</sup> Les dépenses d'enseignement supérieur représentent 1,4 % du PIB en France où la part du financement privé n'est que de 20 %, contre 30 % en moyenne dans les pays de l'OCDE, 62 % aux États-Unis et jusqu'à 71 % en Corée (cf. chiffres OCDE 2012).

<sup>28</sup> Le problème se pose même si les flux de diplômés entrants et sortants s'équilibrent : en l'absence de coordination, chaque pays est individuellement incité à réduire ses dépenses de formation et ses charges fiscales pour attirer les travailleurs formés par l'autre pays.

<sup>29</sup> Voir Garcia M. (2016) : « L'enseignement supérieur face à des étudiants plus mobiles », *Focus du CAE*, n° 12, avril.

<sup>30</sup> L'intégration des régimes complémentaires AGIRC et ARRCO est effective depuis 2000.

<sup>31</sup> Pour une analyse de cette directive, voir Conseil d'orientation des retraites (COR) (2015) : *La portabilité des droits dans les dispositifs de retraite supplémentaire : état des lieux et questions nouvelles*, Séance plénière du COR du 8 juillet.

## 2. Calcul de la retraite de base : un exemple

Prenons l'exemple d'une femme sans enfant née au début de 1955 qui a cotisé 4,5 années en Autriche et 37 ans (148 trimestres) en France et qui souhaite partir à la retraite au début de 2017 à 62 ans, âge légal de départ en France. Pour obtenir une retraite de base en France à taux plein (soit 50 %), l'assuré né en 1955 doit avoir cotisé 166 trimestres. Il lui manque donc 18 trimestres. La retraite qu'elle va percevoir est le calcul le plus favorable entre la règle française et la règle communautaire.

### Règle française

L'assurée se voit appliquer une décote de 11,25 points de pourcentage par rapport au taux plein (18 x 0,625 point, correspondant au coefficient de décote de la génération 1955), ce qui aboutit à un taux de remplacement de 38,75 % au lieu de 50 % pour le taux plein. Sa retraite de base sera calculée comme suit :

$$\text{Salaire annuel moyen} \times 38,75 \% \times 148/166$$

### Règle communautaire

L'assurée bénéficie du taux plein grâce à ses 166 trimestres de cotisations (18 + 148). Elle percevra pour sa retraite de base française :

$$\text{Salaire annuel moyen} \times 50 \% \times 166/166 \times 148/166$$

Dans cet exemple, la retraite communautaire sera servie car elle est plus favorable. À cette retraite française s'ajoute une retraite autrichienne, au prorata de la période cotisée en Autriche.

au cours de leur carrière, que ce soit à l'étranger ou en France et reçoivent des pensions de plusieurs régimes. Selon le Conseil d'orientation des retraites (COR)<sup>32</sup>, plus d'un retraité sur trois de la génération née en 1942 est déjà dans ce cas et parmi eux, 10,5 % ont cotisé dans un système étranger (soit 3,8 % de l'ensemble des retraités). Être poly-pensionné n'est pas sans incidence sur le niveau de retraite total perçu, du fait de règles de calcul variables selon les régimes et du mode de calcul de la pension qui n'est pas simplement proportionnelle aux cotisations ou aux salaires.

Dans certains pays, les cotisations obligatoires et les retraites de base sont faibles mais les individus cotisent à des fonds de pension sur des comptes individuels et identifient bien leur épargne accumulée. Dans le système français, les contributions obligatoires sont élevées et donnent droit à des pensions plus importantes. Cependant, la multiplicité des régimes de base et des régimes complémentaires en France, la forte dépendance de l'équilibre financier des régimes de retraites à

la croissance et le manque de visibilité sur l'évolution du taux effectif de remplacement font que les individus ont du mal à prévoir leurs pensions futures<sup>33</sup>. Cette situation est particulièrement pénalisante pour des personnes qualifiées qui s'installent temporairement en France lorsqu'elles doivent décider de rester ou de repartir, car leurs contributions seront importantes et leurs droits de retraite difficiles à anticiper. Un système de retraites publiques plus lisible et avec un pilotage plus explicite (en cotisations définies, par exemple avec des comptes notionnels et des coefficients de conversion tenant compte des évolutions démographiques), serait plus attractif pour venir travailler en France sur une durée déterminée.

**Constat 6.** Les conditions de la portabilité et la prévisibilité limitées des retraites françaises sont un obstacle pour l'accueil de « talents ».

## Accueil des travailleurs étrangers

En dépit des aménagements successifs, la complexité des procédures et démarches administratives relatives à l'accueil des travailleurs hors Union européenne, les délais d'obtention des visas et titres de séjours et l'incertitude afférente sont autant de dysfonctionnements qui peuvent décourager les ressortissants étrangers à venir travailler en France<sup>34</sup>. En dépit d'innovations bienvenues comme le développement de l'accueil sur rendez-vous, l'envoi postal des dossiers ou la mise en place de guichets dans les universités, il reste encore de nombreux sites d'accueil avec des files d'attente extérieures, des personnes présentes dès le matin non reçues dans la journée ou des délais d'attente supérieurs à deux heures. En outre, les délais d'instruction de premières demandes de titres ont augmenté de 106 jours en moyenne en 2012 à 122 jours en 2014 ; en renouvellement, ils sont passés de 34 à 50 jours<sup>35</sup>. Créée en 2006, la carte de séjour « compétences et talents » avait pour objectif « de permettre l'accueil de cadres, de scientifiques, d'universitaires, de techniciens qualifiés étrangers afin de bénéficier de leurs compétences ». Ce dispositif est resté cependant confidentiel (seuls 284 titres ont été délivrés en 2012), son échec pouvant être attribué notamment à des rigidités administratives et à des critères d'attribution trop restrictifs<sup>36</sup>.

Dans ce contexte, la loi relative au droit des étrangers en France, promulguée le 7 mars 2016, qui crée la carte de séjour « passeport talents », est une avancée notable de notre politique d'attractivité. Cette carte propose en effet un titre unique de séjour pluriannuel (d'une durée maximale de quatre ans) pour les salariés hautement quali-

<sup>32</sup> Conseil d'orientation des retraites (COR) (2011) : *Retraites, la situation des poly-pensionnés*, Neuvième rapport du COR, 28 septembre.

<sup>33</sup> Pour une présentation plus complète voir, Bozio A. et B. Dormont (2016) : « Gouverner la protection sociale : transparence et efficacité », *Note du CAE*, n° 28, janvier.

<sup>34</sup> Voir le rapport d'avril 2013 de l'Inspection générale des Finances, l'Inspection générale de l'Administration, de l'Inspection générale de l'Éducation nationale et de la Recherche et de l'Inspection générale des Affaires étrangères : *L'accueil des talents étrangers*.

<sup>35</sup> Voir Ministère de l'Intérieur (2014) : *Rapport sur l'accueil des ressortissants étrangers par les préfectures et sous-préfectures*.

<sup>36</sup> Rapport sur *L'accueil des talents étrangers* (2013) *op. cit.*

fiés, les salariés en mission, les chercheurs, les entrepreneurs et investisseurs, les artistes-interprètes ainsi que les ressortissants de renommée dans un domaine scientifique, littéraire, artistique, intellectuel, éducatif ou sportif. Elle donne droit à l'exercice d'une activité professionnelle sans opposabilité de la situation de l'emploi et est assortie d'une carte de séjour « passeport talents-famille » délivrée de plein droit au conjoint de l'étranger l'autorisant également à l'exercice d'une activité professionnelle. Il faut désormais s'assurer d'une qualité de service et d'une mise en œuvre rapide de la loi, avec des modalités simples et claires pour l'obtention de ce titre ainsi que pour les principales démarches à accomplir à l'arrivée sur notre territoire.

**Constat 7.** Les conditions d'accueil sur le territoire des personnes qualifiées ont connu des améliorations qui restent à compléter par un effort de rapidité et une démarche qualité.

## Rendre le système fiscal et social cohérent avec la mobilité internationale croissante des qualifiés

La mobilité croissante des personnes qualifiées doit être considérée comme une opportunité pour la France qui dispose de nombreux atouts. Elle impose néanmoins de mettre en cohérence notre système fiscal et social et d'améliorer l'accueil des étrangers. Trois dimensions doivent être particulièrement analysées : le financement de l'enseignement supérieur, la question des retraites, et l'attractivité du territoire pour les non-résidents.

### Financement de l'enseignement supérieur

On pourrait penser que la manière la plus efficace de mettre fin aux difficultés de financement de l'enseignement supérieur dans un contexte de mobilité internationale mentionnées plus haut serait de revenir sur leur quasi-gratuité. Si chaque étudiant finançait lui-même (éventuellement par emprunt) ses études supérieures, il ne serait pas redevable au système socio-fiscal de son lieu d'étude et sa mobilité ne poserait plus dès lors de problème de financement. Ce serait cependant ignorer les nombreuses raisons pour lesquelles un financement des études exclusivement par les individus n'est pas optimal. Il peut limiter l'accès à l'enseignement supérieur des individus qui ne parviendraient pas à financer leurs études (faibles revenus familiaux, contraintes de crédit). Par ailleurs, le rendement *social* (pour l'ensemble de la société) des études supérieures est supérieur au rendement privé (pour l'individu qui se forme), ce qui risque de mener à un investissement trop faible de la collectivité. Enfin, le risque individuel d'une insertion difficile sur le marché de l'emploi peut réduire la capacité de remboursement des études. Une intervention publique dans l'enseignement supérieur est donc nécessaire.

La mobilité internationale des personnes qualifiées pose néanmoins la question du bon niveau de l'intervention publique. Les théories du fédéralisme budgétaire nous enseignent que lorsqu'une dépense publique produit d'importants effets au-delà des frontières, et si les préférences sont relativement homogènes entre États, alors il peut être justifié de déplacer la dépense au niveau fédéral. L'enseignement supérieur remplit ces conditions : compte tenu de la mobilité des travailleurs qualifiés (particulièrement prononcée au sein du marché unique, où les individus sont libres de s'implanter où ils souhaitent et où la reconnaissance des diplômes est en principe assurée), les dépenses d'un État membre ont un effet positif sur la qualification moyenne des travailleurs dans l'ensemble de l'Union ; par ailleurs, la stratégie de croissance de l'Union européenne (Stratégie de Lisbonne) est fondée sur la connaissance, de sorte que tous les États membres ont vocation à placer cet objectif au sommet de leurs priorités. L'examen à mi-parcours du budget pluriannuel de l'Union européenne à la fin 2016 serait une bonne occasion de lancer ce débat entre les États membres.

Plusieurs options sont envisageables. L'une d'entre elles consisterait à coordonner une partie de l'enseignement universitaire au niveau communautaire. Par exemple, le budget européen pourrait financer des universités d'excellence européennes, sélectionnées pour une durée limitée (renouvelable) par des jurys internationaux.

Une autre voie serait de créer un système de compensation vers les pays « formateurs nets » – ceux qui forment davantage d'étudiants que la classe d'âge née dans le pays. Un tel système existe déjà depuis 1996 au sein des pays nordiques (Danemark, Suède, Norvège et Finlande). Le principe est celui d'une compensation forfaitaire par étudiant dans un autre pays de l'accord (environ 4 000 euros par étudiant et par an en 2014), les paiements devant couvrir 75 % du nombre des étudiants expatriés. Ce type de compensation est vertueux car il incite chaque pays à attirer des étudiants étrangers par un programme d'enseignement et des conditions d'accueil adéquats. Il n'exclut pas une participation privée au financement des universités et écoles mais garantit un socle de ressources minimum dans chaque établissement accueillant des étudiants d'autres pays de l'Union.

**Recommandation 1.** Mieux coordonner au niveau européen l'intervention publique en matière d'enseignement supérieur, en mettant en place des transferts entre pays en fonction des flux intracommunautaires d'étudiants et réorienter les budgets européens vers le financement du capital humain.

Pour les étudiants hors Union européenne, le principe de quasi-gratuité pourrait être revu en France, sur le modèle britannique, avec deux catégories d'étudiants : « Union européenne » et « hors Union européenne », les seconds devant s'acquitter

de frais de scolarité proches du prix coûtant<sup>37</sup>. Pour bénéficier du statut « Union européenne », les étudiants devraient avoir la nationalité d'un pays membre de l'Union européenne (UE), et eux ou leur famille devraient avoir leur résidence fiscale dans l'UE pendant les cinq ans qui précèdent le début de la formation. Les ressources abondées par les frais de scolarité non-UE seraient utilisées par les universités ou écoles pour financer de nouveaux services visant à améliorer la qualité de l'enseignement et les conditions d'accueil des étudiants, augmentant par là leur attractivité, et également pour financer des bourses pour les étudiants non-Union européenne basées sur des critères d'excellence académique<sup>38</sup>.

L'introduction de ce type de co-paiement est dans la ligne d'une circulaire récente concernant les frais d'inscription des étudiants internationaux dans certains masters<sup>39</sup>. Nous proposons de poursuivre cette voie en adaptant la législation à la mobilité croissante des étudiants. L'objectif n'est pas de proposer des formations différentes pour les étudiants internationaux, mais de faire participer pleinement ces étudiants aux programmes existants sans faire supporter leur coût au contribuable français. Le système actuel, qui ne permet de fixer les tarifs que pour des diplômes spécifiques, a pu encourager à en faire une source de financement peu vertueuse, au détriment de la qualité des admissions. Généraliser la tarification des études pour les étudiants hors-Union européenne obligerait au contraire les universités à internaliser l'effet d'une moindre qualité des admissions sur leurs images, sous l'oeil attentif de la tutelle et des conseils.

**Recommandation 2.** Introduire dans l'enseignement supérieur public un co-paiement différencié pour les étudiants hors Union européenne.

### Réduire les freins à la mobilité

La mobilité – sortante et surtout (ré-)entrante – des travailleurs qualifiés recèle d'importants bénéfices et ne doit donc pas être entravée. De plus, cette mobilité, par un effet de « vote avec les pieds », est une puissante incitation à mettre en œuvre de bonnes politiques publiques (services publics, santé, attractivité économique). Or, comme nous l'avons vu, la mobilité est aujourd'hui freinée en France notamment par l'imparfaite portabilité et prévisibilité des régimes de retraite, et par la qualité insuffisante de l'accueil des personnes qualifiées de nationalité étrangère.

### Retraites

La solution optimale en matière de portabilité et de prévisibilité des régimes de retraite serait que tous les régimes reposent sur l'accumulation définitive et actuariellement neutre<sup>40</sup> de droits, les pensions étant ensuite proportionnelles aux cotisations versées. Le taux d'actualisation serait différent dans les régimes par répartition et dans les régimes par capitalisation, mais le principe d'accumulation de droits serait le même. Une harmonisation internationale selon ce principe est cependant peu réaliste, même au niveau européen. Dans le cas français, la couverture large des conventions mises en place avec plusieurs pays dans le monde (qui inclut les régimes complémentaires ARRCO et AGIRC) est un peu « gâchée » par le manque de lisibilité du système. À défaut d'une réforme radicale du système des retraites en France, qui ne saurait être l'objet de cette *Note*, il nous paraît essentiel, aussi bien pour les personnes mobiles que pour celles qui ne quittent pas la France, d'améliorer sa lisibilité, tout comme sa résilience par rapport à une croissance économique que l'on sait incertaine. Cela passe par des efforts accrus de coordination entre régimes, une information tous régimes parfaitement accessible pour les assurés et une plus grande transparence sur le taux de remplacement effectif, en revenant sur les règles d'indexation des salaires portés au compte<sup>41</sup>. Pour ce qui est de la coordination internationale, quatre voies de progrès sont identifiées :

- l'information auprès des assurés : les renseigner systématiquement sur les options de détachement pour un travail temporaire à l'étranger, intégrer les périodes travaillées à l'étranger sur les relevés individuels de situation et fournir des estimations indicatives des droits à la retraite ; ces informations seraient regroupées, en français et en anglais, sur la plate-forme M@rel ([www.marel.fr](http://www.marel.fr)), avec la possibilité pour l'internaute de compléter les informations fournies par les administrations de retraite ;
- conventions internationales : négocier avec nos principaux partenaires hors Union européenne une extension des conventions bilatérales pour leur donner une portée multilatérale. Un objectif serait que les périodes de cotisations accumulées dans plusieurs pays soient prises en compte de la même façon que dans l'Union européenne. L'Europe ou l'OCDE pourrait utilement prendre ce projet en charge ;
- retraites supplémentaires : relancer le chantier d'harmonisation de la fiscalité afin de faciliter le développement de dispositifs de retraites supplémentaires paneuropéens ou transfrontaliers ;

<sup>37</sup> Le Royaume-Uni, la Suède, le Danemark, l'Autriche, la Belgique, les Pays-Bas et la Pologne appliquent déjà des frais de scolarité différents pour les étudiants hors Union européenne.

<sup>38</sup> Les travaux existants indiquent que les frais de scolarité ne sont pas un obstacle important à la mobilité des étudiants, les capacités et la qualité de l'accueil ainsi que le coût de la vie étudiante étant des variables prépondérantes. Voir Ragot L. (2013) : « Les étudiants étrangers : un enjeu de la politique migratoire », *La Lettre du CEPII*, n° 338, décembre.

<sup>39</sup> Circulaire DGESIP A1-5 n° 2015-0066 du 2 mars 2015 relative à la « mise en œuvre particulière de diplômes nationaux de masters dédiés à des étudiants internationaux ».

<sup>40</sup> On désigne par ce terme le fait que, en valeur actualisée, les cotisations versées sur l'ensemble de la période active sont égales aux pensions reçues sur toute la période de la retraite.

<sup>41</sup> Voir Bozio et Dormont (2016) *op. cit.*

- mobilités entrantes de courte durée : étendre aux régimes complémentaires la possibilité, pour les travailleurs ayant cotisé moins de deux ans, de se faire rembourser leurs cotisations d'assurance vieillesse en échange d'un renoncement aux droits, au moment du départ à la retraite<sup>42</sup>.

**Recommandation 3.** Améliorer la portabilité des droits à la retraite en centralisant l'information individuelle sur une seule plate-forme, en négociant des accords multilatéraux incluant des pays hors Union européenne, en harmonisant la fiscalité sur les retraites supplémentaires et en étendant aux régimes complémentaires la possibilité de se faire rembourser les cotisations pour les mobilités de courte durée.

### Accueil des personnes qualifiées de nationalité étrangère

L'introduction du « passeport talents » et du « passeport talents-famille » (cartes de séjour pluriannuelles) est une avancée importante pour attirer les hauts potentiels étrangers. Encore faut-il que la mise en œuvre du dispositif apporte une véritable simplification.

Nous proposons d'offrir aux travailleurs sollicitant un titre « passeport talents » un guichet spécifique dans l'Office français de l'immigration et de l'intégration (OFII) et la préfecture du chef-lieu de chaque région, avec une formalité simplifiée d'attribution pour les détenteurs d'un visa long séjour (VLS). Cette rationalisation serait aussi cohérente avec la compétence économique désormais dévolue aux régions : la politique d'immigration des personnes qualifiées est un enjeu économique majeur pour elles. Ce regroupement permettrait d'apporter une masse critique d'expertise et de services, et une mise en œuvre administrative à l'écoute des besoins du tissu économique. Les consulats des pays d'origine recueilleraient les demandes et les pièces justificatives du dossier, en fonction d'une liste nationale. Puis ils transmettraient chaque dossier à l'OFII régional concerné, qui serait en charge de solliciter les administrations compétentes et d'adresser au consulat l'avis sur la délivrance du VLS. En cas d'avis favorable, le candidat se verrait délivrer son VLS et l'OFII référent proposerait, en lien avec la préfecture, un rendez-vous unique dédié à la prise d'empreinte et la délivrance du « passeport talents », les pièces justificatives étant transmises au préalable par voie électronique. L'OFII référent

serait également en charge d'informer le candidat sur les différentes démarches relatives à son accueil (inscription à la Sécurité sociale, scolarité des enfants, emploi du conjoint...).

**Recommandation 4.** Créer un guichet unique régional pour l'accueil des talents étrangers ; simplifier la procédure de délivrance de la carte « passeport talents » par une instruction complète des dossiers dans les consulats lors des demandes de visa long séjour ; s'engager dans une démarche qualité.

Si la loi relative aux droits des étrangers en France de 2016 améliore de façon sensible les conditions de délivrance des titres de séjour pour les étudiants<sup>43</sup>, il importe que les procédures administratives soient simples et efficaces. En amont, cela réclame une coordination étroite entre les autorités consulaires, les agents des espaces Campus France et les établissements d'enseignement supérieur pour l'octroi du visa. Cela devrait passer par la généralisation de guichets uniques et le développement de plates-formes d'accueil pour les étudiants étrangers au moment des inscriptions. Dans la configuration actuelle, ces guichets peuvent être mutualisés entre les universités regroupées au sein des pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES, groupements d'universités et de grandes écoles). Ces guichets permettraient aux étudiants d'être informés voire de réaliser les démarches administratives nécessaires à leur séjour (délivrance du titre de séjour de séjour, sécurité sociale, logement, transport, banque...).

**Recommandation 5.** Développer des plates-formes d'accueil des étudiants étrangers mutualisées entre universités et simplifier la procédure d'obtention du titre de séjour en la couplant avec la demande de visa long séjour.

### Augmenter notre attractivité et créer des liens durables

Comme on l'a vu, la qualité du premier emploi est clé pour fidéliser les hauts potentiels dans un pays. Toutes les mesures visant à permettre aux individus qualifiés de développer leur potentiel sont souhaitables. Créer les conditions favorables à la création et la croissance d'entreprises, à la recherche, à l'innovation, devrait contribuer à augmenter la qualité et quantité d'entrepreneurs, de scientifiques et spécialistes de haut niveau dans notre pays<sup>44</sup>. En amont, des efforts impor-

<sup>42</sup> Cette disposition a été introduite récemment pour le régime général (Décret 5 février 2016).

<sup>43</sup> Avec la carte de séjour pluriannuelle pour une durée maximale de quatre ans jusqu'à la fin des études et à cette échéance, la possibilité d'une autorisation provisoire de séjour d'un an non renouvelable est possible, à condition d'avoir obtenu un diplôme au moins équivalent au master.

<sup>44</sup> Voir Toubal F. et A. Tranny (2016) : « L'attractivité de la France sur les centres de décision des entreprises », *Note du CAE*, n° 32, mai.

tants doivent être déployés pour renforcer la notoriété des universités et grandes écoles françaises et améliorer l'accueil matériel des étudiants étrangers (en lien avec la recommandation 2).

D'autre part, la population française à l'étranger constitue un vivier de hautes qualifications dont la probabilité de retour en France n'est pas négligeable. Afin de mieux cerner cette potentialité, il est important de mieux les connaître. La nationalité française n'impose pas d'obligations aux non-résidents, hormis celle en principe de s'inscrire sur les listes électorales, mais dont le non-respect n'est pas sanctionné. Or, le fait d'être Français, même non-résident, est un actif précieux pour les individus : il donne implicitement une garantie d'assistance en particulier dans les zones dangereuses du monde ; il donne aussi un droit plein et entier au retour et la possibilité de bénéficier des droits afférents à la résidence (couverture maladie, services publics). Pourtant nous n'avons qu'une connaissance très approximative du nombre de personnes nées en France résidant à l'étranger. À défaut de pouvoir imposer une obligation administrative incontournable pour les non-résidents à partir de laquelle des statistiques fiables pourraient être élaborées, il serait intéressant d'exploiter davantage les données « miroirs » de l'OCDE (données d'immigration par origine). Une piste serait de confier à l'OCDE une étude détaillée sur les Français à l'étranger (stocks et flux sur plusieurs années, composition par pays, âge et qualifications), comme l'a fait l'Allemagne en 2015<sup>45</sup>. Les données temporelles de flux de départ pourraient par ailleurs être régulièrement exploitées pour mettre à jour nos connaissances.

**Recommandation 6. Améliorer notre connaissance sur les Français à l'étranger. À court terme, cela peut se faire au travers d'une étude spécifique en partenariat avec l'OCDE et d'un suivi régulier des données relatives aux flux de départ.**

À plus long terme, la mobilité croissante des diplômés implique de repenser le lien avec leur pays d'origine. D'une part, il faudrait réaliser un suivi statistique régulier qui pourrait s'appuyer sur des registres consulaires pour lesquels les incitations à l'enregistrement et la mise à jour seraient plus puissantes, et enrichi éventuellement par des enquêtes périodiques en ligne. D'autre part, il conviendrait de se pencher sur le socle de droits et d'obligations des nationaux, qui ont bénéficié de la qualité du système public d'enseignement et de santé et qui jouissent de par leur nationalité d'une protection par les services de l'État lors de leurs périodes à l'étranger. Le lien social passe par un système de droits et de devoirs renforcés, qui peut se matérialiser par un accès prioritaire (et à tarif préférentiel) aux lycées français et la possibilité pour leurs enfants de poursuivre leurs études à l'université française en tant que « résidents Union européenne » (voir *supra*), en contrepartie d'obligations à définir, allant de l'inscription administrative sur les registres à des cotisations facultatives ouvrant les droits mentionnés plus haut. Un exemple extrême du rapport entre les droits et avantages liés à la citoyenneté d'un pays et les obligations contributives est le cas des États Unis, où les citoyens non résidents restent redevables de l'impôt sur le revenu américain sur la totalité de leurs revenus au-delà de 100 000 dollars.

La mondialisation des mouvements des salariés qualifiés est une tendance inéluctable qui peut représenter une chance pour la France. Il faut ainsi développer des stratégies qui attirent les hauts potentiels par des conditions d'accueil améliorées, des dispositifs simples et lisibles accompagnés d'une qualité de service, des opportunités scientifiques ou entrepreneuriales. À l'inverse, il serait contre-productif de décourager la mobilité sortante : les départs contribuent à créer des liens commerciaux et intellectuels, et les retours éventuels seront très bénéfiques pour notre pays. ●

<sup>45</sup> OCDE (2015) : *Talent Abroad: A Review of German Emigrants*, OEDC Publishing.



**conseil d'analyse  
économique**

Le Conseil d'analyse économique, créé auprès du Premier ministre, a pour mission d'éclairer, par la confrontation des points de vue et des analyses de ses membres, les choix du Gouvernement en matière économique.

**Présidente déléguée** Agnès Bénassy-Quéré

**Secrétaire générale** Hélène Paris

**Conseillers scientifiques**

Jean Beuve, Clément Carbonnier,  
Manon Domingues Dos Santos,  
Aurélien Eyquem

**Assistant de recherche**

Paul Berenberg-Gossler

**Membres** Agnès Bénassy-Quéré, Antoine Bozio,  
Pierre Cahuc, Lionel Fontagné,  
Cecilia García-Peñalosa, Augustin Landier,  
Pierre Mohnen, Corinne Prost, Xavier Ragot,  
Jean Tirole, Alain Trannoy, Natacha Valla  
Étienne Wasmer, Guntram Wolff

**Correspondants**

Yann Algan, Anne Perrot, Christian Thimann

**Les Notes du Conseil d'analyse économique**  
ISSN 2273-8525

**Directrice de la publication** Agnès Bénassy-Quéré  
**Rédactrice en chef** Hélène Paris  
**Réalisation** Christine Carl

**Contact Presse** Christine Carl  
christine.carl@cae-eco.fr Tél. : 01 42 75 77 47