

REPENSER L'IMMIGRATION EN FRANCE

Un point de vue économique

collection du
CEPREMAP
CENTRE POUR LA RECHERCHE ÉCONOMIQUE ET SES APPLICATIONS

REPENSER L'IMMIGRATION EN FRANCE

Un point de vue économique

HILLEL RAPOPORT

ÉDITIONS RUED'ULM

Nous appliquons dans ce livre la plupart des rectifications orthographiques de la dernière réforme de l'Académie (JO du 6 décembre 1990).

© Éditions Rue d'Ulm/Presses de l'École normale supérieure, 2018
45, rue d'Ulm – 75230 Paris cedex 05
www.pressens.fr
ISBN 978-2-7288-0589-1
ISSN 1951-7637

Le Cepremap est, depuis le 1^{er} janvier 2005, le CEntre Pour la Recherche EconoMique et ses APplications. Il est placé sous la tutelle du ministère de la Recherche. La mission prévue dans ses statuts est d'assurer *une interface entre le monde académique et les décideurs publics et privés.*

Ses priorités sont définies en collaboration avec ses partenaires institutionnels : la Banque de France, le CNRS, France Stratégie, la direction générale du Trésor et de la Politique économique, l'École normale supérieure, l'INSEE, l'Agence française du développement, le Conseil d'analyse économique, le ministère chargé du Travail (DARES), le ministère chargé de l'Environnement, de l'énergie et de la mer, le ministère chargé de la Santé (DREES) et la direction de la recherche du ministère de la Recherche.

Les activités du Cepremap sont réparties en *cinq programmes scientifiques* coordonnés par sa direction : Politique macroéconomique en économie ouverte ; Travail et emploi ; Économie publique et redistribution ; Marchés, firmes et politique de la concurrence ; Commerce international et développement.

Chaque programme est animé par un comité de pilotage constitué de trois chercheurs reconnus. Participent à ces programmes une centaine de chercheurs, cooptés par les animateurs des programmes de recherche, notamment au sein de l'École d'économie de Paris.

La coordination de l'ensemble des programmes est assurée par *Claudia Senik*. Les priorités des programmes sont définies pour deux ans.

L'affichage sur Internet des documents de travail réalisés par les chercheurs dans le cadre de leur collaboration au sein du Cepremap tout comme cette série d'opuscules visent à rendre accessible à tous une question de politique économique.

Daniel COHEN
Directeur du Cepremap

Sommaire

| | |
|---|----|
| Introduction | 11 |
| 1. Le constat : la France est enfermée dans un cercle vicieux sur la question de l'immigration | 15 |
| « Quantité » : le malthusianisme français en matière d'immigration | 18 |
| Qualification : la France et la « sélection négative » en matière d'immigration | 23 |
| Diversité de l'immigration : une situation figée | 28 |
| 2. Un impact modeste de l'immigration sur l'économie nationale à court terme | 37 |
| Les effets de l'immigration sur le marché du travail | 37 |
| Les effets de l'immigration sur les comptes publics | 46 |
| 3. L'immigration comme source de croissance à long terme | 55 |
| La diversité est-elle bonne pour la croissance ? | 55 |
| La contribution de l'immigration à l'innovation | 61 |
| 4. L'immigration, une ouverture sur le monde | 67 |
| Immigration et avantage comparatif dynamique | 67 |
| Immigration et insertion dans la mondialisation | 71 |
| Conclusion | |
| Le cercle vicieux de l'immigration en France : comment en sortir ? | 83 |

| | |
|--|----|
| Liste des figures et des tableaux | 89 |
| Bibliographie | 91 |

EN BREF

Le débat sur l'immigration en France est d'autant plus vif qu'il a été ranimé, d'une part, par la « crise des migrants » que connaît actuellement l'Europe et, d'autre part, par les attentats qui ont endeuillé notre pays au cours de ces dernières années. Face à de tels développements, la question de l'immigration se pose avant tout en termes d'identité et de sécurité. Sa dimension économique n'est pourtant pas à négliger : elle conditionne les perspectives d'intégration des immigrés présents sur le territoire national ainsi que les degrés d'ouverture ou de fermeture auxquels seront confrontés les immigrants de demain.

Depuis la fin des Trente Glorieuses, et malgré sa tradition d'asile et d'accueil, la France a cherché à réduire l'immigration qu'elle percevait comme un « problème » ; ce faisant, elle s'est placée dans la situation d'accueillir une proportion d'immigrants non qualifiés plus forte que celle des autres pays ; les à priori négatifs des Français sur l'immigration s'en sont trouvés confortés, suscitant des demandes en faveur de politiques d'immigration restrictives. La France s'est ainsi enfermée dans un cercle vicieux où faible quantité, faible qualification et faible diversité de son immigration se renforcent mutuellement et l'empêchent de recevoir les bénéfices économiques que pourrait lui procurer une immigration démographiquement plus nombreuse, sélectionnée davantage en fonction de l'éducation et des qualifications et originaire d'un espace géographique plus large et plus diversifié que l'ancien « champ » colonial.

Il faut donc repenser l'immigration comme une contribution positive, en accueillant des immigrés qualifiés (notamment), en plus grand nombre et issus de pays plus divers. C'est l'analyse proposée dans cet opuscule, qui suggère également des pistes de réformes inspirées des expériences de pays où l'immigration constitue véritablement un atout et où elle est conçue et perçue comme telle.

Hillel Rapoport est professeur à l'École d'économie de Paris et à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, et conseiller scientifique au Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII). Depuis 2008, il est le coordinateur scientifique des conférences annuelles « Migration et Développement » de la Banque mondiale et de l'Agence française de développement. Ses recherches portent principalement sur l'analyse des migrations internationales (déterminants, effets sur les économies d'accueil et de départ, liens entre migrations et autres dimensions de la mondialisation). Il a également étudié les effets économiques de la diversité et les questions soulevées par l'accueil et la répartition des réfugiés au sein de l'Union européenne. Il a notamment publié *The Economics of Immigration and Social Diversity* (Elsevier, 2006) et *Brain Drain and Brain Gain : The Global Competition to Attract Talent* (Oxford University Press, 2012).

Je souhaite exprimer toute ma gratitude à Daniel Cohen et à Claudia Senik qui m'ont encouragé à écrire ce texte ; je les remercie aussi de leur patience, dont j'ai quelque peu abusé, et de leurs commentaires, qui m'ont été très utiles – tout comme ceux de Marc Gurgand, Maya Bacache, Sylvie Lambert et Antoine Bozio. Merci également à Sulin Sardoschau et à Sarah Schneider pour leur excellent travail d'assistance de recherche.

Introduction

C'est peu dire que l'immigration focalise l'attention et les crispations, sujet « clivant » s'il en est, placé systématiquement au premier plan des préoccupations des Français. Certains cherchent à le « pousser sous le tapis », sans beaucoup de succès, d'autres le mettent en avant en permanence, avec trop de succès. Ce débat est d'autant plus vif qu'il a été ranimé, si besoin était, par une série d'évènements récents d'ampleur considérable : d'une part, la « crise des migrants » que connaît actuellement l'Europe et la perspective pour la France, comme pour les autres grandes nations européennes, d'accueillir durant les prochaines années des dizaines, voire des centaines de milliers de réfugiés originaires de pays en conflit, principalement au Moyen-Orient ; et, d'autre part, pour des raisons indirectes mais évidentes, les attentats qui ont endeuillé la France en 2015 et en 2016. Face à ces développements, il n'est pas surprenant que la question de l'immigration en France se pose avant tout en termes d'identité et de sécurité. Faut-il pour autant négliger sa dimension économique ? Même si celle-ci tend à être occultée par l'actualité immédiate, elle conditionne les perspectives d'intégration des immigrés présents sur le territoire français ainsi que les degrés d'ouverture ou de fermeture auxquels seront confrontés les immigrants de demain.

L'argumentaire de cet opuscule peut se résumer comme suit : depuis la fin des Trente Glorieuses, et bien qu'ayant été construite par des vagues successives d'immigration, la France, malgré sa tradition d'accueil et d'asile, a voulu réduire l'immigration qu'elle a perçue comme un « problème » ; ce faisant, elle s'est trouvée à accueillir une proportion d'immigrants non qualifiés plus forte que celle des autres pays ; les à priori négatifs des Français, notamment les plus faiblement qualifiés, ont ainsi été renforcés, suscitant des pressions et des contraintes politiques qui empêchent aujourd'hui la France de recevoir les bénéfices économiques d'une immigration plus nombreuse, sélectionnée davantage en fonction de l'éducation et des qualifications et originaire d'un espace géographique plus large et plus diversifié

que l'ancien « champ » colonial. Il faut donc repenser l'immigration comme une contribution positive, en accueillant plus d'immigrés qualifiés, issus d'une plus grande diversité de pays.

La perspective proposée ici est fondée sur les résultats récents de la recherche (y compris la mienne) en économie des migrations dans un contexte de mondialisation. Il s'agit d'une perspective largement absente du débat public sur l'immigration. Il existe principalement deux façons d'aborder la question de l'immigration sous l'angle économique. La première, essentiellement « statique » ou « court-termiste », s'interroge sur « ce que nous coûte (ou nous rapporte) vraiment l'immigration ». Il s'agit, pour l'essentiel, de faire les comptes : les immigrés perçoivent-ils plus qu'ils ne contribuent aux finances publiques ? Ce qu'ils paient en impôts et en cotisations sociales leur est-il reversé sous forme de prestations sociales et de biens publics en deçà ou au-delà de leur contribution ? À ces préoccupations d'économie publique peut s'ajouter, toujours dans une perspective de court terme, la question des effets de l'immigration sur le marché du travail : les immigrés « prennent-ils le travail des Français » ? Leur présence induit-elle un niveau d'emploi plus faible, ou un niveau de chômage plus élevé, chez les Français « natifs » ? Et qu'en est-il des effets de l'immigration sur les salaires ? Car en augmentant l'offre de travail, on pourrait s'attendre à ce que l'immigration fasse baisser le prix du travail ; en réalité, les choses ne sont pas aussi simples, comme nous le verrons. Mais, autant le dire tout de suite, les résultats des analyses économiques sur ces questions ne sont pas vraiment concluants ; les effets de l'immigration aussi bien sur le marché du travail que sur les comptes publics apparaissent, dans l'ensemble, plutôt modestes et assez sensibles aux hypothèses retenues. Pas de quoi, donc, emporter l'adhésion dans un sens ou dans un autre et remettre en cause les certitudes établies.

La seconde façon d'aborder la question de l'immigration sous l'angle économique est de se placer plutôt dans une perspective de croissance à long terme. Pour le dire simplement : « L'immigration est-elle, ou peut-elle

être, une chance pour la France ? » On met généralement en avant la contribution de l'immigration à la démographie, sa capacité à freiner le vieillissement de la population, à soutenir le « ratio de dépendance » (rapport du nombre d'inactifs aux actifs) et, à travers lui, notre système de retraite et de protection sociale. Cette dimension démographique sera pourtant négligée dans ce qui suit. D'abord parce que la France a une démographie relativement vigoureuse, enviée par de nombreux pays européens ; ensuite parce que les immigrés eux-mêmes vieillissent, comme leurs enfants, et que l'immigration ne peut être dès lors qu'une solution partielle et transitoire au vieillissement¹ ; enfin et surtout, mais c'est là très subjectif, parce que j'ai toujours été sceptique face à l'idée, fondamentalement mercantiliste, que la taille ou l'âge d'une population pourraient en eux-mêmes constituer des facteurs de puissance ou de croissance économiques indépendants du niveau de formation et d'éducation des populations concernées.

À cette dimension démographique on en préférera donc d'autres, non moins importantes à long terme : le rôle de la diversité dans la croissance et les liens entre immigration et mondialisation. Nous poserons les questions suivantes : la diversité des origines des immigrés est-elle bonne pour la croissance ? L'immigration permet-elle de tirer le meilleur parti de la mondialisation ? Questions auxquelles nous répondrons par l'affirmative. Est-ce à dire que la voie est toute tracée ? Qu'il faut ouvrir grand nos frontières pour accroître l'immigration ? Ce serait aller un peu vite en besogne. Car si la recherche récente suggère que l'immigration peut constituer un atout important en matière de croissance économique, elle montre également que, de ce point de vue, toutes les formes d'immigration ne se valent pas forcément. Et que la France qui, depuis quarante ans, a refusé l'immigration de travail, puis l'immigration sélective pour ne recourir quasi exclusivement qu'aux filières familiales comme mode de recrutement de ses immigrés, est aujourd'hui enfermée dans un cercle vicieux où faible quantité, faible

1. F. Héran, *Le Temps des immigrés. Essai sur le destin de la population française*, 2007.

qualification et faible diversité de son immigration se renforcent mutuellement, ce qui expose notre pays au risque de jeter « le bébé », c'est-à-dire le potentiel productif de l'immigration future, avec l'« eau du bain », autrement dit les difficultés liées à l'intégration des vagues d'immigration passées. Il n'y a rien là d'une malédiction : des pistes de sortie de cet équilibre politico-économique funeste, dans lequel nous paraissions enfermés, existent – de sortie vers le haut, vers un équilibre supérieur, un cercle vertueux où une immigration plus diverse, éduquée et professionnalisée permettrait de surcroît de faire « plus » d'immigration, y compris non qualifiée.

1. Le constat : la France est enfermée dans un cercle vicieux sur la question de l'immigration

À la fin de la Seconde Guerre mondiale, la France comptait 1,7 million d'étrangers sur son territoire contre 2,8 millions en 1931. Afin d'accélérer les efforts de reconstruction du pays, la France a alors eu recours au recrutement massif de travailleurs immigrés, si bien que le nombre d'étrangers en France a augmenté de façon continue jusque dans les années 1980 pour atteindre 3,6 millions de personnes, représentant 6,4 % de la population française. Après une stabilisation au cours des années 1990, la population étrangère augmente de nouveau depuis 1999 et comptait 4,3 millions d'individus en 2015, tout en restant stable à 6,6 % en termes de pourcentage de la population.

Le terme « étranger » désigne une personne qui réside en France mais ne possède pas la nationalité française. La notion d'étranger diffère donc de celle d'immigré au sens de l'Insee ; en effet, un « immigré » se définit comme une personne née étrangère à l'étranger et résidant en France, ce qui inclut les immigrés ayant obtenu la nationalité française, mais exclut les étrangers nés en France. Ainsi, les définitions d'étranger et d'immigré ne se confondent pas. Pour les comparaisons internationales, c'est la notion d'immigré qui prévaut ; c'est pourquoi, dans ce qui suit, nous présenterons les statistiques de l'immigration en faisant référence à la notion de population « immigrée ».

En 2016, la France a accueilli environ 227 000 immigrés sur son territoire, un flux entrant équivalant à 0,34 % de la population française. Les flux sortants correspondent, bon an mal an, à environ la moitié des flux entrants, soit un flux net positif de l'ordre de cent mille personnes chaque année. À titre de comparaison, il y a eu en France environ 581 000 décès en 2016, soit 0,87 % de la population française. À première vue, les flux entrants d'immigrés ne paraissent donc pas très importants. La comparaison avec d'autres pays de l'OCDE en 2015 montre que cette année-là,

la France a accueilli un flux entrant représentant 0,39 % de sa population, chiffre inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE (0,71 %) et des pays européens (0,70 %). En termes de stock, la population immigrée s'élève en France à 8,217 millions d'individus, soit 12,3 % de la population française en 2015. Ainsi, la « quantité » d'immigrés sur le territoire français est proche, mais inférieure à la moyenne des pays de l'OCDE (12,6 %) et se situe notamment en dessous de celles de l'Allemagne (14,1 %), de la Suède (17,1 %), du Canada (19,9 %) ou de l'Australie (28 %)². Comparée à la moyenne de l'OCDE, aussi bien concernant le flux annuel que le stock, la France est donc, relativement, un pays de faible immigration.

Du point de vue de sa diversité, l'immigration en France est structurée en grands groupes de nationalité. D'après le dernier recensement de 2013, 13 % des immigrés sont natifs d'Algérie, 12,2 % du Maroc et 10,4 % du Portugal, ces trois groupes comptent donc à eux trois pour 35,6 % de la population immigrée totale. Si l'on considère les chiffres par continent d'origine, moins de 20 % des immigrés résidant en France sont nés sur les continents asiatique ou américain (qui représentent près de 80 % de la population mondiale) ; 44 % des immigrés sont nés sur le continent africain (dont 30 % au Maghreb). On note donc, pour l'immigration non européenne, la prépondérance des liens historiques avec les pays anciennement colonisés par la France et la faiblesse concomitante du reste (et de l'essentiel) du monde. Les immigrés sont également concentrés au niveau géographique, 58 % d'entre eux vivant dans les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes et Île-de-France (38,2 % dans cette seule dernière région). Cette concentration géographique se traduit également au niveau urbain, avec 80 % des immigrés qui résident dans les grands pôles urbains contre seulement 60 % des natifs. Cette structuration en grands groupes d'origine concentrés dans les centres urbains contribue à rendre les populations issues de l'immigration plus visibles et mieux

2. OCDE, *Perspectives des migrations internationales*, 2016.

identifiables et donc, à accroître la perception exagérée de la « quantité » des immigrés présents sur le territoire français.

Enfin, la population immigrée en France est majoritairement peu qualifiée ; en 2010, 64 % de la population immigrée de plus de 25 ans avait un niveau d'éducation inférieur au baccalauréat. Ce faible niveau d'éducation des immigrés en France n'est pas un phénomène nouveau, il est lié à une longue tradition d'immigration peu qualifiée. Par ailleurs, l'immigration pour motifs familiaux est relativement nombreuse en France ; de 2010 à 2016, les admissions annuelles en France se décomposent, en moyenne, en 9 % de migrations économiques, 43 % de migrations familiales³, 32 % d'étudiants, 10 % de migrations à titre humanitaire et environ 6 % d'autres types de migrations⁴. Il y a donc peu de place pour l'immigration de travail, sans même parler de l'immigration de travail qualifiée.

L'immigration en France présente trois caractéristiques structurelles majeures : faible quantité, faible niveau d'éducation et faible diversité. La première de ces caractéristiques – la faible « quantité » –, bien que ne correspondant pas à la perception que peut s'en faire l'opinion publique, est bien connue des statisticiens et des démographes. Les deux autres caractéristiques, moins présentes dans le débat public, n'en sont cependant pas moins fondamentales d'un point de vue économique. Ces trois caractéristiques se renforcent mutuellement : une immigration peu qualifiée et peu diversifiée est moins bien perçue et moins bien tolérée par les opinions publiques, ce qui exerce une pression politique visant à limiter l'immigration. Il s'agit là d'un cercle vicieux au sens que donnaient à cette expression les économistes des années 1950 : le faible niveau de qualification et la faible diversité de l'immigration poussent à des politiques d'immigration

3. L'immigration familiale inclut notamment l'immigration de famille de Français (57 %), le regroupement familial (23 %) et l'immigration à titre de liens personnels et familiaux (20 %).

4. Titres de séjours délivrés ; pour 2016, il s'agit d'estimations du ministère de l'Intérieur.

encore plus restrictives sur le plan quantitatif. L'immigration se voit ainsi réduite au strict minimum compatible avec les exigences de respect des droits individuels en matière de regroupement familial, ce qui renforce d'autant la faible qualification et la faible diversification des flux migratoires. Le cercle en question est « vicieux » (plutôt que vertueux) car il conduit la France à se priver des avantages économiques que pourrait lui procurer une politique d'immigration conçue différemment. Nous le verrons dans les chapitres suivants.

« QUANTITÉ » : LE MALTHUSIANISME FRANÇAIS EN MATIÈRE D'IMMIGRATION

La France est, parmi les pays de l'OCDE, l'un des plus « malthusiens » sur le plan de l'immigration, dans le sens où le nombre d'immigrés admis sur le territoire y est relativement faible. Cela ressort dès que l'on s'intéresse à des données de « stocks », qui mesurent en instantané la proportion d'immigrés (nés à l'étranger de parents étrangers) résidant sur le sol français. Si l'on s'intéresse à la part des immigrés dans la population totale, la France, on l'a vu, se situe avec 12,3 % en 2015 à des niveaux légèrement inférieurs à ceux des États-Unis (13,45 %), de l'Allemagne ou du Royaume-Uni (environ 14 %) et loin derrière les champions de l'immigration que sont l'Australie (28 %) et le Canada (près de 20 %), comme le montre la figure 1.

Notre affirmation du caractère « malthusien » de la France en matière d'immigration ne provient cependant pas de l'analyse de ces données de stocks, mais de l'étude des flux de migration. Dans le cas de la France, le « stock » d'immigrés a été principalement alimenté par des vagues d'immigration relativement anciennes : en provenance principalement d'Europe du Sud avant et après la Seconde Guerre mondiale, puis en provenance d'Afrique du Nord à partir des années 1950 et 1960. À la fin de la Seconde Guerre mondiale, l'immigration est favorisée notamment par le manque de travailleurs nationaux pouvant participer aux efforts de reconstruction.

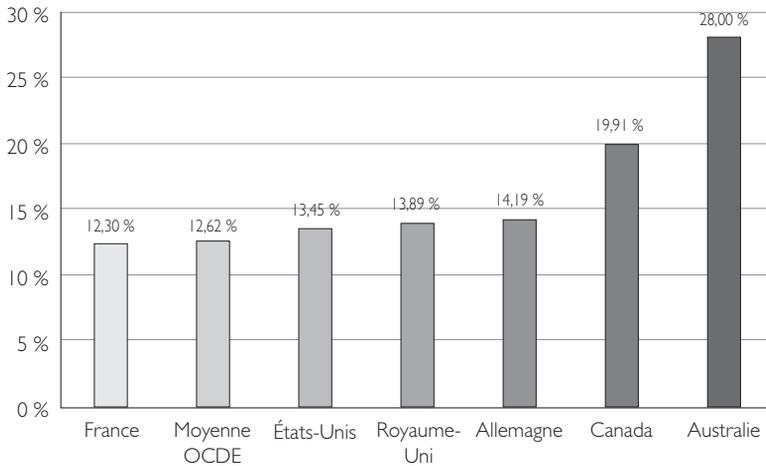


Figure 1 – Population née à l'étranger en pourcentage de la population totale dans quelques pays sélectionnés, en 2015.

Source : OCDE, *Perspectives des migrations internationales*, 2017.

Ainsi, en 1946, les accords « Croizat », du nom du ministre du Travail de l'époque, encouragent la venue des travailleurs italiens, mais cette immigration de travail se concentre sur des emplois nécessitant un faible niveau de qualification. Également, la guerre d'Algérie et l'indépendance de cette dernière en 1962 provoquent de larges flux entrants d'Algériens sur le territoire français. À partir du milieu des années 1970, cependant, les portes se ferment progressivement pour l'immigration de travail avec, notamment, en 1974, la suspension de l'immigration de travailleurs et de leurs familles en dehors des ressortissants de la CEE. Le regroupement familial est rétabli en 1976, mais cette ouverture s'accompagne de mesures répressives en matière de contrôles policiers, de la mise en place d'une aide au retour volontaire et de retours forcés d'une partie de la main-d'œuvre étrangère installée en France jusque-là. Si l'arrivée de la gauche au

pouvoir en 1981 met fin au contingentement des travailleurs étrangers, la période de cohabitation marque, à partir de 1988, le retour des politiques répressives en matière d'immigration avec, notamment, les lois dites Méhaignerie et Pasqua⁵. Puis, la période de 1995 à 2007, sous la présidence de Jacques Chirac, est caractérisée par le contrôle des flux migratoires avec, en 1998, une politique de retour des étrangers sans papiers dans leur pays d'origine, mais aussi la loi dite Chevènement qui vise, entre autres, à faciliter le regroupement des conjoints et des familles et met en place des cartes de séjour spéciales pour les étudiants, les scientifiques et les artistes. Sous la présidence de Nicolas Sarkozy, la circulaire « Guéant » du 31 mai 2011 demande aux préfetures d'étudier les demandes de permis de travail plus strictement, en particulier celles relatives au travail moins qualifié et au premier emploi des étudiants étrangers.

En mai 2012, à la suite de l'élection de François Hollande à la présidence de la République, une circulaire abroge la circulaire « Guéant » et incite les préfets à traiter au cas par cas et de façon plus souple les demandes de changements de statut des étudiants étrangers. Une circulaire du 21 mars 2014 vient compléter ce dispositif en incitant les consulats à plus de souplesse dans l'analyse des dossiers de visas des hommes d'affaires, des scientifiques et des artistes. Enfin, la loi du 7 mars 2016 relative au droit des étrangers a notamment pour objectifs de lutter contre les flux migratoires irréguliers et d'attirer les travailleurs qualifiés grâce la mise en place d'un « passeport talent ». On voit donc qu'après une période de politiques restrictives en matière d'immigration, la politique migratoire semble s'assouplir en faveur de l'immigration du travail et, notamment,

5. Le 22 juillet 1993, la loi « Méhaignerie » supprime la mise en pratique automatique du droit du sol en obligeant les enfants d'immigrés à déposer une demande de nationalité à partir de l'âge de 16 ans. Le 24 août 1993, la loi « Pasqua » limite les conditions de délivrance d'un titre de séjour, ajoute de nouvelles conditions au regroupement familial, renforce les mesures d'expulsion, rend les visas obligatoires pour les étrangers hors CEE et facilite les contrôles d'identité.

du travail qualifié. Cela étant, l'immigration économique reste encore très marginale si on la compare à l'immigration familiale.

Au total, il n'est pas exagéré de parler d'une « dépendance historique » (*path dependency*) des politiques d'immigration restrictives. Celles-ci apparaissent surtout lorsque l'on s'intéresse aux données de flux ou à la part des immigrés récents : on observe alors que la France est comparative-ment beaucoup plus fermée à l'immigration que d'autres pays développés. S'agissant de l'immigration récente – immigrés résidant dans le pays d'accueil depuis moins de 5 ans –, la France fait partie des pays de l'OCDE où cette part est la plus faible. Les immigrés récents n'y représentent ainsi que 10,9 % du total des immigrés, contre 15 % en moyenne au sein de l'OCDE et même 25 % à 35 % dans des pays tels que le Danemark, la Belgique, la Finlande ou le Royaume-Uni. S'agissant des données de flux, les entrées annuelles (ou flux bruts) concernant, pour la période récente, on l'a vu, environ 227 000 personnes, soit 0,34 % de la population française ; il est à noter que ce chiffre est resté relativement stable au cours des trente dernières années⁶. Mais alors que la France se situait à peu près au niveau de l'Italie, du Royaume Uni ou du Canada en 1985, elle est actuellement loin derrière ces pays, et plus encore derrière l'Allemagne (voir figure 2). Pour ne donner qu'un seul élément de comparaison, l'Allemagne a vu son flux d'entrées augmenter entre 2008 et 2015, passant de 570 000 à plus de 2 millions par an, ce qui représente au cours de ces dernières années un apport de plus de 10 % de sa population – soit trois fois plus que la France en termes relatifs⁷. L'immigration récente en France est donc beaucoup

6. De ces chiffres sur les flux bruts, il convient de soustraire les migrations-retour et les départs pour des pays tiers ; cela laisse un flux net annuel d'environ cent mille personnes, ce qui est extrêmement bas.

7. De 2008 à 2015, l'Allemagne a accueilli sur son territoire 8,138 millions d'immigrés (brut), pour une population totale de 82,110 millions. À titre de comparaison, la France a accueilli pendant la même période 1,889 million d'immigrés en flux bruts, pour une population totale égale à 64,370 millions en 2008.

plus faible que la moyenne annuelle de l'OCDE, qui représente, pour l'année 2015, des flux entrants de 0,71 % de la population totale.

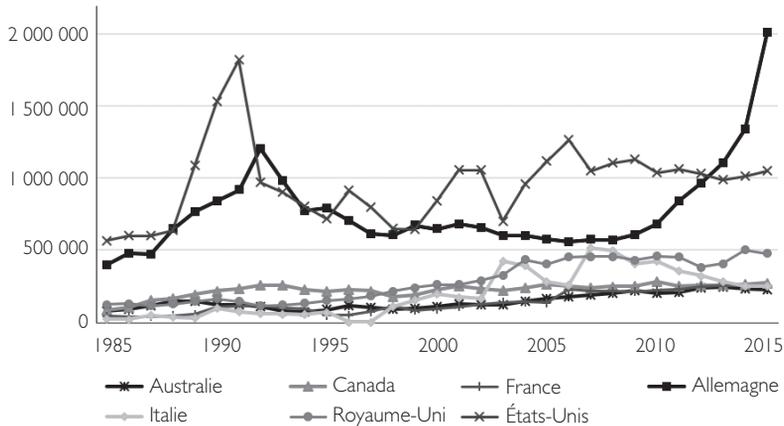


Figure 2 – Entrées d'immigrés de 1985 à 2015.

Source : OCDE, Base de données des migrations internationales, 2017.

On peut également aborder les chiffres de l'immigration en termes de flux « nets » (par le solde des entrées et des sorties) ou, mieux encore, calculer les flux nets cumulés durant une certaine période (compte également tenu des décès) – il s'agit alors d'un changement de la taille du stock au cours de la période – et les rapporter à la population active du pays. De ce point de vue, il est intéressant de noter que pour la période 1990-2000, les flux nets (cumulés sur dix ans donc) représentaient moins de 1 % de la population active française en 2000, contre 2,5 % en moyenne au sein de l'OCDE, avec plus de 5 % aux États-Unis ou au Canada⁸. Pour la décennie suivante (2000-2010), les flux nets cumulés d'immigration ont

8. F. Docquier, Ç. Ozden et G. Peri, « The labour market effects of immigration and emigration in OECD countries », 2014.

augmenté pour atteindre 2,29 % de la population active de la France, mais ces chiffres restent très en deçà de ceux du Royaume-Uni (3,76 % de la population active), des États-Unis (6,32 % de la population active) ou encore du Canada (8,73 % de la population active)⁹.

Pour autant, la perception des Français reste que l'immigration, loin d'être quantitativement limitée, est au contraire importante et en hausse constante. D'où vient un tel écart entre réalité et perception ? Il s'agit pour une bonne part d'un biais lié à la surmédiasation de l'immigration et à la concentration des immigrés dans les grandes villes, mais pas uniquement. Les chiffres officiels, objectifs, portent sur les entrées légales (pour les flux) et sur les immigrants disposant d'un statut permanent (ce qui inclut les naturalisés), alors qu'il n'y a pas de distinction entre immigrés permanents ou temporaires, légaux ou illégaux, voire de première et de deuxième génération lorsqu'il s'agit de perception, par définition subjective. Mais l'écart entre réalité et vécu quant à la « quantité » d'immigration tient aussi aux deux autres caractéristiques structurelles évoquées ci-dessus : sa qualification et sa diversité. Plus celles-ci sont faibles, plus l'immigration est perçue négativement et moins elle est acceptée¹⁰.

QUALIFICATION : LA FRANCE ET LA « SÉLECTION NÉGATIVE » EN MATIÈRE D'IMMIGRATION

Quand nous parlons de qualification de l'immigration, nous faisons référence essentiellement au niveau d'éducation des immigrés. Or, de ce point de vue, comme nous l'avons déjà indiqué, la France est particulièrement mal placée. À la faiblesse quantitative de son immigration s'ajoute une faiblesse qualitative, notamment de l'immigration en provenance des pays non européens. Cela est dû à l'absence de politique volontariste d'immigration

9. Calculé à partir de H. Brücker, S. Capuano, et A. Marfouk, « Education, gender and international migration. Insights from a panel-dataset 1980-2010 », 2013.

10. J.-D. Harnoss, *Essays on the Economics of Immigration and Birthplace Diversity*, 2014.

de travail et au fait que les filières familiales constituent, pour les migrants non européens, une voie d'entrée quasi exclusive. La « qualité » de l'immigration, mesurée par le niveau d'éducation et de qualification (et donc d'employabilité) de ses immigrants, est bien inférieure à ce que l'on pourrait attendre. Alors que tous les pays de l'OCDE connaissent une « sélection positive » – part des immigrés dans la population active qualifiée supérieure à leur part dans la population active totale –, la France fait exception, avec seulement 6 % de ses travailleurs diplômés du supérieur nés à l'étranger contre 9 % pour la part de l'immigration dans la population active. Pour ce qui est des flux récents (période 2000-2010), la contribution des immigrés à l'accroissement du stock de travailleurs qualifiés n'a été que de 3,5 % en France contre plus de 10 % au Royaume-Uni, en Australie ou au Canada, et près de 7 % aux États-Unis ou en Suède.

Cela s'explique également par les origines géographiques des immigrés. Ainsi, en France, les groupes les plus nombreux sont les Marocains et les Algériens, qui représentent à eux seuls 25 % des immigrés. Or, on constate dans les migrations récentes que 50 % environ d'entre eux sont peu (éducation primaire) ou pas (sans éducation formelle) qualifiés, et que seuls 24,4 % sont hautement qualifiés (éducation tertiaire). À titre de comparaison, au Canada, les immigrés d'origine asiatique sont les plus représentés, également à hauteur de 30 % de la population immigrée totale, mais 50 % d'entre eux sont hautement qualifiés et seuls 18,5 %, peu ou pas qualifiés¹¹. Bien que ces chiffres, on va le voir, soient le fruit d'une histoire et d'une tradition différentes, il n'en reste pas moins que l'écart est très significatif.

Au total, bien que la part des immigrés hautement qualifiés (titulaires d'un diplôme universitaire ou professionnel supérieur au baccalauréat) soit passée en France de 5 % à 22 % du total des immigrés entre 1980 et 2010 (ce qui la place au niveau de l'Allemagne), ces chiffres demeurent très inférieurs à ceux des pays anglo-saxons où elle avoisine 50 % (Royaume-Uni,

11. OCDE, Database on immigrants in OECD countries (DIOC), 2010-2011.

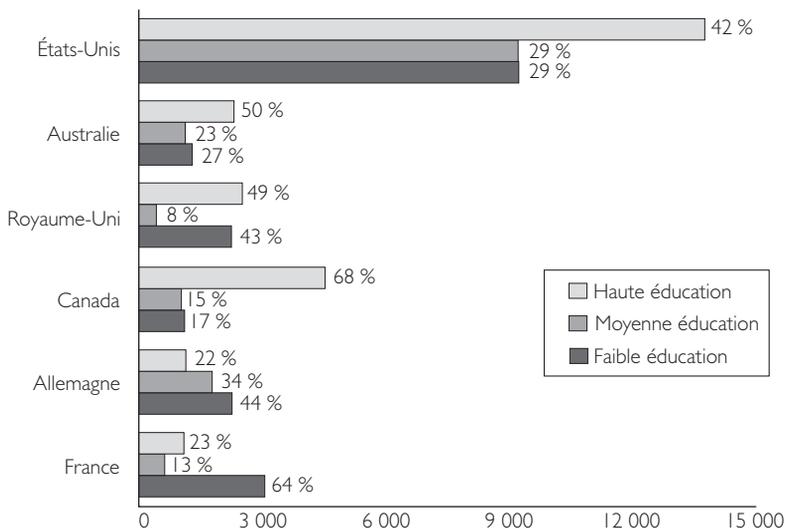


Figure 3 – Niveau d'éducation des immigrés (âgés de 25 ans et plus) en 2010, en milliers et en %.

Source : H. Brücker, S. Capuano et A. Marfouk, « Education, gender and international migration. Insights from a panel-dataset 1980-2010 », 2013.

Australie), atteignant même 68 % au Canada. La raison de ces écarts tient en partie au fait que des pays tels que le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont mis en place, respectivement depuis 1969, 1980 et 1990, des systèmes d'immigration « par points » dans lesquels la qualification des immigrants compte énormément dans le score d'admissibilité. Mais cela ne vaut pas pour le Royaume-Uni, où le système par points n'a été mis en place qu'en 2006. *A contrario*, la France, on l'a vu, est l'un des pays de l'OCDE où l'immigration est la moins qualifiée. En 2010, les immigrés peu (niveau d'éducation inférieur au baccalauréat) ou pas qualifiés représentaient 64 % de l'immigration totale, contre 43 % en

Allemagne et au Royaume-Uni et moins de 30 % aux États-Unis et en Australie (voir figure 3)¹².

En effet, en termes de catégories ou voies d'entrée, le regroupement familial et les entrées de membres accompagnants représentent environ 40 % des entrées totales en France, suivis par les entrées libres, c'est-à-dire les migrations intra-européennes dans le cadre des accords de Schengen (environ 34 % en 2015, pour l'essentiel en provenance des pays d'Europe du Sud – Portugal, Espagne et Italie). Cela laisse très peu de place à l'immigration de travail pour les migrants non européens, comme on peut le voir avec les figures 4a et 4b.

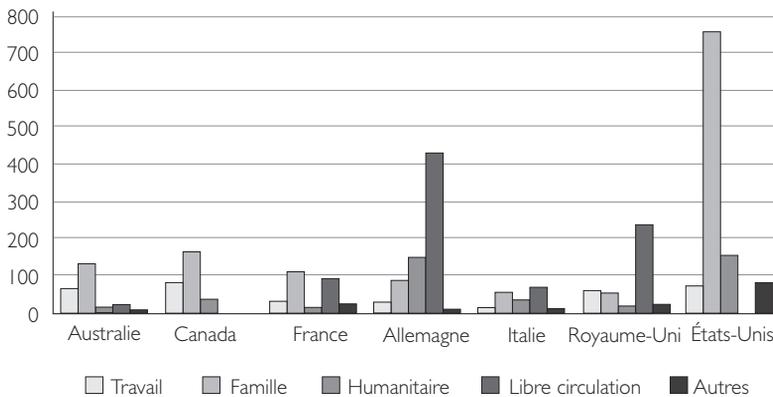


Figure 4a – Flux migratoires permanents par catégories d'entrée, en milliers, 2015.

Source : OCDE, *Perspectives des migrations internationales*, 2017.

Au contraire, les principaux pays de l'OCDE font une place importante à l'immigration de travail ; soit directement, pour les pays anglo-saxons (à l'exception notable des États-Unis), soit indirectement, pour les principales

12. H. Brückner, S. Capuano et A. Marfouk, « Education, gender and international migration. Insights from a panel-dataset 1980-2010 », 2013.

économies européennes telles que l'Allemagne, la Suisse ou les pays scandinaves, où l'immigration intra-européenne atteint des niveaux bien plus importants qu'en France (figure 4b).

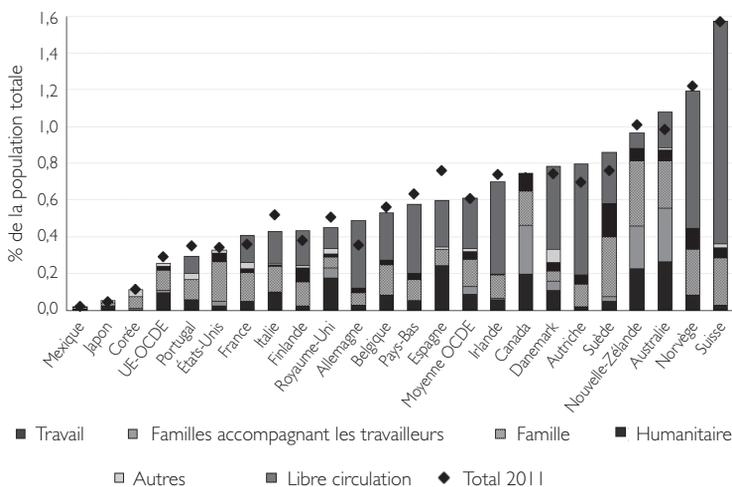


Figure 4b – Immigrés permanents par catégories d'entrée, en % de la population totale, 2012.

Source : OCDE, *Perspectives des migrations internationales*, 2014.

Ces tendances sont confirmées pour les années les plus récentes par l'examen de la décomposition de la population totale d'immigrés par catégories d'entrées (figure 4a) qui fait clairement ressortir à la fois le déficit de la France en matière de « libre circulation » et de migration de travail et la surreprésentation des migrations familiales par rapport aux autres pays sélectionnés.

Pour ce qui est de la dernière décennie (2000-2010), les flux nets d'immigration qualifiée cumulés sur dix ans n'ont représenté que 1 % de la population active qualifiée en France contre 3 % au Royaume-Uni et aux États-Unis, et 10 % au Canada. Ces pays ont tous, plus ou moins récemment

et à des degrés divers, opté pour des politiques d'immigration sélectives, soit à travers un système par points, soit par l'introduction de visas spécifiquement destinés aux immigrants qualifiés, à l'image des États-Unis qui ont ainsi mis en place, durant les années 1990, des visas réservés aux professionnels de l'informatique et des technologies de l'information (visas H1-B) à raison de 50 à 100 000 visas par an, selon les années. Au total, pour la décennie 2000-2010, la contribution de l'immigration à l'augmentation du stock de travailleurs qualifiés a été de 27 % en France contre 40 % en Australie et aux États-Unis, 60 % au Canada et même 70 % au Royaume-Uni¹³.

Le faible niveau de qualification de l'immigration française s'apparente à un phénomène de « sélection négative », terme traduisant le fait que les immigrés tendent d'autant plus à se détourner de la France qu'ils sont qualifiés. Bien que ce phénomène caractérise de façon générale l'immigration vers l'Europe par comparaison avec celle qui se dirige vers les États-Unis, l'écart de qualification entre ces deux grandes destinations, qui était considérable au début des années 2000, s'est sensiblement réduit en une décennie. Alors que le nombre d'immigrants diplômés du supérieur était de 6 millions en Europe contre 7,5 millions environ aux États-Unis en 2000, il est aujourd'hui à peu près identique, soit environ 11 millions dans les deux cas. Cependant, au sein de l'entité européenne, l'écart entre les pays peu sélectifs, notamment la France, et ceux qui sont devenus plus sélectifs, comme le Royaume-Uni, a continué de se creuser.

DIVERSITÉ DE L'IMMIGRATION : UNE SITUATION FIGÉE

La diversité est-elle bonne pour les pays d'accueil ? On peut poser la question à plusieurs niveaux : la diversité de quoi ? La performance de qui ? La littérature s'est intéressée à différents types de diversité (ethnique, linguistique, génétique, d'âge, de genre, de lieu de naissance, d'opinions, etc.) et à plusieurs lieux d'expression de celle-ci : l'entreprise (ou même l'atelier de

13. Proportions calculées à partir de *ibid.*

production), l'école, la ville, la région, la nation. Selon la dimension retenue, la balance entre les coûts et les bénéfices de la diversité peut pencher plus ou moins fortement d'un côté ou de l'autre. Les coûts de la diversité en termes de performance économique sont bien connus : difficultés à communiquer ou à collaborer, du fait, par exemple, d'un manque de confiance entre membres de groupes culturellement distants, voire risques de conflits accrus. Les bénéfices de la diversité tiennent aux complémentarités potentielles entre des travailleurs issus d'horizons différents et interagissant au sein de structures de production complexes : complémentarité des savoirs et des qualifications, des processus cognitifs de résolution de problèmes et des aptitudes productives en général. Accessoirement, une plus grande diversité permet également de rendre l'immigration moins « visible » et, ainsi, de limiter les perceptions négatives de l'opinion publique en la matière.

La France se caractérise, on l'a dit, par une immigration relativement peu diversifiée sur le plan des origines géographiques. En effet, comme le montre la figure 5, l'immigration en France a toujours été structurée en grands groupes. De 1851 à 1921, elle venait principalement d'Italie, de Belgique et d'Espagne. De 1921 à 1975, les principaux pays d'origine des étrangers en France étaient l'Italie, la Pologne et, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les pays du Maghreb tels que l'Algérie et le Maroc. Par ailleurs, la diversité de la population active française a stagné du fait de son malthusianisme général en matière d'immigration (voir ci-dessus) et, dans le même temps, la diversité de son immigration qualifiée est, elle aussi, restée stable, la même cause – les filières familiales comme voies quasi exclusives d'immigration non européenne – se traduisant par la concentration de l'immigration en provenance de quelques pays d'origine déjà très fortement représentés au sein de la population immigrée¹⁴.

14. Par exemple, en 2015, les immigrés originaires du Maghreb (Maroc, Algérie et Tunisie) ont représenté à eux seuls 20,3 % des entrées d'étrangers. La diversité est d'autant moins favorisée que ces pays d'origine sont déjà fortement représentés au sein de la population immigrée (30,2 % du total des immigrés en 2013).

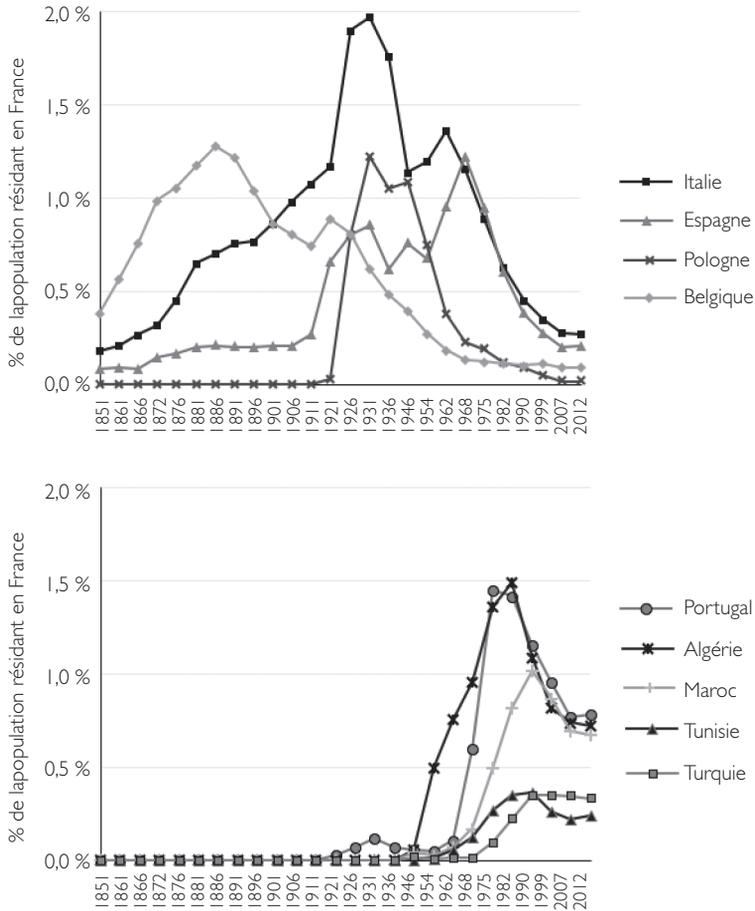


Figure 5 – Vagues d’immigration en France, selon les origines les plus représentées (1851-2012), en % de la population résidant en France.

Source : Insee, recensements de la population.

Comment mesure-t-on la diversité d'une population ? Traditionnellement, on a recours à un indicateur de « déconcentration » ou de « fragmentation », appelé indice de Herfindahl. Ce dernier est simplement l'inverse d'un indice de concentration : il mesure la probabilité que deux individus tirés au hasard dans une population donnée aient le même pays de naissance (pour l'indice de diversité relatif à l'immigration, qui nous intéresse ici), ou parlent la même langue (pour la diversité linguistique), voire aient la même religion (pour la diversité religieuse). La formule de l'indice (H) s'exprime ainsi : $H = 1 - \sum_1^N s_i^2$, à savoir l'unité moins la somme des carrés des parts relatives des différents groupes (de 1 à N) au sein de la population considérée. Par exemple, si la population en question comporte un groupe unique, la part de celui-ci est $s_1 = 1$, et la valeur de l'indice est de zéro (diversité nulle). À l'inverse, une population constituée d'une myriade de groupes de petite taille aurait une diversité maximale, égale à l'unité (la somme de tailles relatives proches de zéro et mises au carré étant proche de zéro).

La diversité de la population d'un pays donné en matière de lieu de naissance dépend donc de deux facteurs : la part des immigrés dans la population totale (que nous appellerons la « marge extensive »), et la diversité des lieux de naissance au sein de la population immigrée (ce que nous nommerons la « marge intensive »), la combinaison des deux permettant d'obtenir la diversité des lieux de naissance de la population dans son ensemble. Compte tenu du mode de calcul de l'indice, cette dernière est fortement affectée par la marge extensive et tend à se confondre avec elle.

Comme on peut le voir dans le tableau 1, la diversité de la population active française en 1980 était de 0,182, supérieure à celle de l'Allemagne, du Royaume-Uni ou des États-Unis (tous les trois alors autour de 0,140), mais nettement inférieure à celle des champions de l'ouverture que sont le Canada ou l'Australie. Trente ans plus tard, qu'en est-il ? Si la France maintient sa position relativement à l'Allemagne – ce ne sera sans doute plus le cas en 2020 du fait des arrivées massives de migrants en Allemagne au

cours des dernières années –, elle est largement dépassée par le Royaume-Uni et par les États-Unis, dont les indices de diversité sont désormais respectivement de 0,226 et 0,289 contre 0,206 pour la France. Les évolutions sont encore plus contrastées si l'on s'intéresse à la diversité de la population active qualifiée.

Tableau 1 – Indices de diversité de la population active (natifs et immigrés)

| Date | Niveau d'éducation | France | Allemagne | Canada | Australie | Royaume-Uni | États-Unis |
|------|--------------------|--------|-----------|--------|-----------|-------------|------------|
| 1980 | Totale | 0,182 | 0,147 | 0,394 | 0,465 | 0,137 | 0,146 |
| | Très qualifiée | 0,213 | 0,351 | 0,751 | 0,778 | 0,411 | 0,224 |
| 1990 | Totale | 0,178 | 0,120 | 0,385 | 0,520 | 0,138 | 0,175 |
| | Très qualifiée | 0,272 | 0,156 | 0,927 | 0,870 | 0,273 | n.d. |
| 2000 | Totale | 0,177 | 0,155 | 0,409 | 0,541 | 0,169 | 0,212 |
| | Très qualifiée | 0,311 | 0,194 | 0,920 | 0,922 | 0,362 | 0,306 |
| 2010 | Totale | 0,206 | 0,159 | 0,477 | 0,532 | 0,226 | 0,289 |
| | Très qualifiée | 0,365 | 0,212 | 0,884 | 0,838 | 0,526 | 0,385 |

Sources : H. Brücker, S. Capuano et A. Marfouk, « Education, gender and international migration. Insights from a panel-dataset 1980-2010 », 2013 ; R. Barro et J.-W. Lee, « A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010 », 2013.

Compte tenu de leur mode de calcul, ces indices de diversité de la population totale (ou active totale) sont presque totalement déterminés par la part des natifs (ou des immigrés), mais ne renseignent en fait que très peu sur la diversité au sein des populations immigrées. S'agissant de la diversité de l'immigration elle-même, c'est-à-dire de la diversité des pays de naissance des immigrés, que constate-t-on ? Tout d'abord que pour les principales économies avancées, cette diversité est très élevée : il est rare qu'un seul pays d'origine représente une part supérieure à 50 % du total des immigrés, ce qui implique des indices de diversité partout supérieurs à

0,75 et même généralement à 0,90. Cela étant, dans cette marge étroite, on observe des différences importantes entre pays et des évolutions divergentes. La comparaison entre la diversité de l'immigration générale et celle de l'immigration qualifiée est ici particulièrement intéressante. Alors que la diversité de l'immigration générale et celle de l'immigration qualifiée ont augmenté pratiquement partout, il existe deux exceptions notables : les États-Unis et la France. Les premiers se singularisent par le fait que la diversité de l'immigration a diminué aux États-Unis entre 1980 et 2010, passant de 0,953 à 0,903 sous l'effet du poids grandissant de l'immigration mexicaine ; malgré cela, les États-Unis ont maintenu le niveau de diversité de leur immigration qualifiée. La France, quant à elle, a vu la diversité de son immigration augmenter de 1980 à 2010, passant de 0,899 à 0,938, mais elle est le seul pays de notre sélection (tableau 2) où la diversité de l'immigration qualifiée a diminué. Comme nous le verrons au chapitre suivant, il s'agit là d'une mauvaise nouvelle sur le plan économique.

Tableau 2 – Indices de diversité de la population active immigrée

| Date | Niveau d'éducation | France | Allemagne | Canada | Australie | Royaume-Uni | États-Unis |
|------|--------------------|--------|-----------|--------|-----------|-------------|------------|
| 1980 | Totale | 0,899 | 0,868 | 0,912 | 0,841 | 0,902 | 0,953 |
| | Très qualifiée | 0,967 | 0,952 | 0,913 | 0,916 | 0,897 | 0,964 |
| 1990 | Totale | 0,914 | 0,901 | 0,944 | 0,877 | 0,937 | 0,945 |
| | Très qualifiée | 0,969 | 0,947 | 0,941 | 0,938 | 0,961 | 0,968 |
| 2000 | Totale | 0,926 | 0,920 | 0,960 | 0,903 | 0,956 | 0,921 |
| | Très qualifiée | 0,966 | 0,969 | 0,960 | 0,922 | 0,968 | 0,967 |
| 2010 | Totale | 0,938 | 0,924 | 0,964 | 0,904 | 0,960 | 0,903 |
| | Très qualifiée | 0,964 | 0,968 | 0,964 | 0,923 | 0,968 | 0,963 |

Sources : H. Brücker, S. Capuano, et A. Marfouk, « Education, gender and international migration. Insights from a panel-dataset 1980-2010 », 2013 ; R. Barro et J.-W. Lee, « A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010 », 2013.

Il paraît naturel qu'un pays décide de la « quantité » de son immigration en ouvrant plus ou moins largement ses frontières, voire de la qualification ou « qualité » de celle-ci par des politiques d'immigration plus ou moins sélectives. Mais la diversité ? Les États-Unis sont à notre connaissance le seul pays à disposer d'une tradition de politique d'immigration menée au titre de la diversité et ce, dès 1924 quand les lois régissant l'immigration limitaient le nombre de migrants issus d'un même pays à 2 % de la population américaine, avec pour objectif – tout à fait hypocrite – de préserver une certaine diversité. Aujourd'hui encore, une partie des migrations permanentes de travail est soumise à une limite par pays de 7 % du total afin d'éviter une surreprésentation de certaines nationalités. Mais l'initiative la plus spectaculaire dans cette direction date de 1990 avec la mise en place de la fameuse « *green card lottery* » qui offre des titres de séjour permanents aux migrants en provenance de pays dont la population est peu représentée aux États-Unis. Chaque année, plus de dix millions de personnes dans le monde souscrivent à cette « loterie de la diversité ». Le principe est simple : tous les étrangers issus de pays ayant envoyé moins de 50 000 immigrés aux États-Unis durant les cinq années précédentes peuvent postuler, avant qu'un tirage au sort ne désigne les 50 000 candidats auxquels un visa sera délivré. Compte tenu du fait qu'en moyenne chaque candidat est accompagné par un autre membre de sa famille, cela représente 100 000 entrées annuelles – soit autant que la totalité du solde migratoire annuel de la France.

La situation de l'immigration en France – faible quantité, faible qualification, faible diversité – constitue, de notre point de vue, un cercle vicieux et ce, à un double titre. D'une part, chacune des composantes de ce cercle tend à renforcer les autres. La faiblesse qualitative se traduit par une moins bonne intégration économique et sociale (par exemple, par une forte surreprésentation des immigrés parmi les chômeurs) que l'absence de diversité rend plus visible et donc moins bien admise par les opinions publiques ; cela concourt à créer une attente et des pressions en faveur de politiques

d'immigration restrictives ; l'immigration se voit alors réduite au minimum – c'est-à-dire aux filières familiales et humanitaires (étudiants non inclus) –, ce qui entretient la faible diversité et le faible niveau de qualification de l'immigration. D'autre part, ces boucles de rétroaction empêchent la France de tirer bénéfice du potentiel productif que pourrait représenter une immigration plus importante quantitativement, plus qualifiée et plus diversifiée.

2. Un impact modeste de l'immigration sur l'économie nationale à court terme

Comme nous l'avons vu dans l'introduction, il existe deux façons (non exclusives) d'aborder l'immigration sous l'angle économique : d'un point de vue statique ou de court terme, centré principalement sur le marché du travail et sur les comptes publics, et d'un point de vue dynamique ou de long terme, celui de la croissance, où dominent les questions liées aux effets sur la productivité et à l'insertion dans l'économie globalisée.

Nous nous concentrerons dans ce chapitre sur les effets de l'immigration sur le marché du travail et sur les comptes publics, même si, comme nous l'avons déjà indiqué, ces aspects ne nous paraissent pas prépondérants d'un point de vue économique, bien qu'ils dominent le débat public et médiatique. Nous montrerons ici que l'immigration est généralement bonne pour l'économie, mais qu'elle ne bénéficie pas forcément à tous. Nous soutiendrons également que tant d'un point de vue d'efficacité que d'un point de vue distributif (celui des inégalités), une immigration qualifiée et diversifiée est préférable à une immigration peu qualifiée et homogène sur le plan des pays d'origine des migrants.

LES EFFETS DE L'IMMIGRATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL

Le bon sens économique veut que si l'on augmente de façon exogène l'offre d'un bien « toutes choses égales par ailleurs », le prix de celui-ci diminue. Cela vaut pour le travail comme pour les autres biens : si l'immigration augmente l'offre de travail, elle devrait faire diminuer les salaires. Si l'offre de travail des natifs réagit négativement à une baisse des salaires, l'immigration entraînera alors également une baisse du niveau d'emploi des travailleurs natifs (une hausse du chômage ou de l'inactivité).

Qu'en est-il en pratique ? Sans surprise, la réalité est plus complexe. Trois conditions doivent être satisfaites pour que les prédictions théoriques évoquées ci-dessus se vérifient. D'une part, le marché dont il est question,

par exemple le marché du travail, doit être « concurrentiel », ce qui suppose notamment qu'il n'existe pas de barrières institutionnelles à la baisse des salaires (absence de rigidités salariales telles que le salaire minimum), que les salaires résultent du jeu de l'offre et de la demande plutôt que de conventions collectives négociées entre employeurs et employés, et que le travail soit un bien homogène, c'est-à-dire d'une variété unique, ce qui implique entre autres que travailleurs immigrés et travailleurs natifs soient parfaitement substituables l'un à l'autre. Enfin, l'expression « toutes choses égales par ailleurs » sous-entend que les travailleurs natifs ne se déplacent ni dans l'échelle des qualifications – par exemple en augmentant leur capital humain –, ni dans l'espace géographique – par exemple en se relocalisant – à la suite d'un afflux d'immigrants.

Pour toutes ces raisons, les études qui ont cherché à mettre en évidence les effets de l'immigration sur le marché du travail ont généralement conclu à des effets faibles, positifs ou négatifs. Pour retrouver le résultat théorique intuitif négatif, il faut neutraliser les circonstances qui favorisent des effets positifs : supprimer les causes qui font que l'immigration tend à s'orienter vers les marchés locaux du travail les plus porteurs ; éliminer les relocalisations induites de travailleurs natifs tant sur le plan géographique que sur l'échelle des qualifications ; et se concentrer sur les groupes de travailleurs les plus directement en compétition avec les immigrants d'un niveau d'éducation et d'expérience donné. C'est ce que l'on appelle l'approche par cellules de qualifications (« *skill-cell approach* ») développée notamment par George Borjas (Harvard University), qui montre des effets négatifs de l'immigration sur les salaires et sur l'emploi des travailleurs américains en bas de l'échelle des qualifications¹⁵. Quelle est l'ampleur de ces effets négatifs ? On l'exprime traditionnellement de la façon suivante : supposons que l'on augmente l'offre de travail de 10 % et que cet accroissement soit

15. G.J. Borjas, « The labor demand curve is downward sloping. Reexamining the impact of immigration on the labor market », 2003.

consécutif à un afflux d'immigrés ; de combien seraient réduits les salaires et le taux d'emploi des travailleurs natifs ? Les résultats de Borjas montrent des baisses de salaires de l'ordre de 3 % et des baisses du taux d'emploi de l'ordre de 5 %. Cela peut paraître beaucoup, mais si l'on considère que sur la période étudiée l'immigration représentait environ 10 % de l'offre de travail, c'est en fait très peu. En effet, augmenter l'offre de travail de 10 % par l'immigration reviendrait à doubler le nombre d'immigrés. Il faudrait donc des hausses massives du nombre de ces derniers pour entraîner des effets statistiquement significatifs, mais qui demeureraient quantitativement modestes, sur les salaires et sur le niveau d'emploi des travailleurs natifs.

Cette approche a toutefois le mérite de montrer que l'immigration a des effets redistributifs et ne bénéficie pas à tout le monde : elle pénalise en fait les travailleurs les plus directement en compétition avec les nouveaux immigrants (travailleurs peu qualifiés et immigrants des vagues précédentes). Mais elle néglige par construction les effets bénéfiques pour les travailleurs qui disposent de qualifications complémentaires, sans parler des employeurs. Au total, il existe un « surplus » de l'immigration : celle-ci tend à bénéficier non seulement aux détenteurs de capital, mais également au travailleur moyen. Ajoutons que dans le contexte français, il existe des rigidités institutionnelles, comme l'existence d'un salaire minimum relativement élevé, d'un droit du travail assez protecteur pour les travailleurs en place, d'une forte proportion de CDI dans le stock d'emplois ou encore de conventions collectives, qui font qu'il est difficile de soutenir que l'immigration pourrait avoir des effets négatifs et ce, même pour les travailleurs à priori les plus vulnérables à la concurrence des immigrés.

C'est en tout cas ce que suggèrent les études récentes les plus poussées. Ainsi, Anthony Edo reproduit la méthodologie de Borjas en exploitant la vague de données fournie par l'Insee et issue des enquêtes Emploi annuelles de 1990 à 2002¹⁶. Ses estimations montrent un effet limité de l'immigration

16. A. Edo, « The impact of immigration on native wages and employment », 2015.

sur les salaires des travailleurs français natifs avec lesquels les immigrants partagent le même niveau d'éducation et d'expérience. Ce résultat n'est pas surprenant si l'on tient compte de la forte rigidité salariale qui caractérise le marché du travail français¹⁷. L'existence d'un salaire minimum national élevé, des indemnités de chômage importantes et une forte protection de l'emploi sont autant de facteurs qui peuvent expliquer la faiblesse de l'ajustement des salaires et de l'emploi consécutif à une augmentation de l'offre de travail. Pour mettre en évidence le rôle joué par les rigidités salariales dans la détermination des effets de l'immigration sur le marché du travail, Edo sépare les travailleurs natifs en deux sous-échantillons selon la durée de leur contrat de travail, indéterminée (CDI) ou déterminée (CDD). Il fait apparaître que les salaires des travailleurs en CDD réagissent négativement à une hausse du nombre d'immigrés de même qualification, avec une élasticité de l'ordre de 0,90, c'est-à-dire qu'une hausse de 10 % de l'offre de travail provoquée par l'immigration induit une baisse de 9 % des salaires des travailleurs natifs de même qualification si ceux-ci sont en contrat précaire. Les conditions salariales des travailleurs natifs en CDI sont, en revanche, très faiblement impactées par l'immigration. Cet effet asymétrique est dû au fait que le degré de rigidité des salaires des travailleurs en CDI est plus fort qu'en CDD : la rotation de la main-d'œuvre permise par les contrats à durée déterminée donne la possibilité aux entreprises d'ajuster plus facilement les salaires à la baisse après un choc économique (en l'occurrence, un choc d'offre de travail induit par l'immigration).

Si les salaires des travailleurs français sont relativement rigides à la baisse, on pourrait s'attendre à ce que l'ajustement à l'immigration s'opère par les quantités – autrement dit, que le chômage augmente. À cet égard,

17. Voir également notre travail avec Anthony Edo sur les États-Unis, où nous mettons en évidence le rôle protecteur du salaire minimum, qui tend à réduire les effets négatifs de l'immigration sur les salaires et sur l'emploi des natifs de même qualification : A. Edo et H. Rapoport, « Minimum wages and the labor market effects of immigration », 2017.

Edo indique qu'une hausse de 10 % de la proportion des immigrants dans une « classe de compétence » donnée (*skill cell*) dégrade le taux d'emploi des natifs de cette classe d'environ 3 %¹⁸. Il montre que la baisse du taux d'emploi des natifs du fait de l'immigration est due à un mécanisme de substitution entre natifs et immigrants ayant des caractéristiques individuelles similaires (âge, éducation, expérience sur le marché du travail). L'analyse des différences de conditions d'emploi entre les populations natives et immigrées permet de comprendre les facteurs qui sont à l'origine de l'effet négatif sur le taux d'emploi des natifs. En particulier, il semble que les immigrants ont des comportements d'offre de travail différents de ceux des natifs : à niveaux de productivité similaires, les immigrants acceptent des salaires plus faibles et des conditions de travail plus difficiles (travail de nuit, durant le week-end ou à horaires tardifs). Pour bénéficier d'une main-d'œuvre moins exigeante sur ses conditions d'emploi, les entreprises tendent alors à substituer des immigrants aux natifs.

Les études citées jusqu'à présent ne considèrent que les effets de court terme d'une hausse du nombre relatif d'immigrants sur les opportunités d'emploi des natifs de même qualification. Cette méthode omet donc les effets de complémentarité que l'immigration peut induire sur les travailleurs dont les qualifications diffèrent de celles des immigrants. Cette méthode exclut aussi les mécanismes d'ajustements de long terme liés à l'investissement des entreprises (l'accroissement du stock de capital). L'étude menée par Anthony Edo et Farid Toubal prend en compte ces effets additionnels et mesure, pour la France, l'impact global de l'immigration sur les salaires des natifs en incorporant l'existence de rigidités salariales¹⁹. Leurs simulations indiquent qu'entre 1990 et 2010, l'immigration n'a eu aucun effet sur les salaires des natifs : les salaires sont *en moyenne* indépendants du taux de pénétration des immigrants sur longue période. En revanche, les auteurs

18. A. Edo, « The impact of immigration on native wages and employment », 2015.

19. A. Edo et F. Toubal, « Selective immigration policies and wages inequality », 2015.

mettent en évidence l'existence d'effets redistributifs de l'immigration : si l'immigration a des effets nuls sur les salaires sur longue période, elle produit cependant des gagnants et des perdants en fonction de la structure de qualification de la main-d'œuvre immigrée.

Durant la période considérée (1990-2010), la part des immigrés dans la population active française est passée de 7 % en 1990 à 10 % en 2010. Cette augmentation cache néanmoins de fortes disparités selon le niveau d'éducation considéré. L'une des particularités françaises est que, durant les deux dernières décennies, l'immigration a majoritairement augmenté le nombre de travailleurs très qualifiés ; autrement dit, l'immigration a accru la quantité relative de travailleurs très qualifiés. En termes de flux, et non de stock comme décrit au chapitre 1, la part des travailleurs immigrés très qualifiés s'est fortement élevée en France depuis 1990. En 2010, 28 % des immigrants actifs (employés ou chômeurs) avaient un niveau d'éducation élevé, alors que ce taux était de 10 % en 1990. À l'inverse, cette période a été marquée par un déclin significatif de la part des immigrants faiblement qualifiés (dans la population active immigrée) qui est passée de 67 % à 39 %²⁰. Ces évolutions opposées indiquent donc que l'immigration récente a principalement contribué à accroître l'offre de travail qualifié qui était auparavant presque inexistante du fait de l'histoire migratoire française. De fait, Edo et Toubal montrent que l'immigration a pénalisé les salaires des travailleurs natifs très qualifiés (- 1 %), alors qu'elle a amélioré ceux des travailleurs natifs faiblement qualifiés (+ 0,5 %)²¹. Ces résultats mettent en évidence l'importance de la composition des flux de main-d'œuvre immigrée en matière d'effets redistributifs.

20. Les différences avec les chiffres de l'OCDE fournies dans la figure 3 (chapitre 1) s'expliquent principalement par la prise en compte de l'ensemble des immigrés, de 15 à 25 ans, inactifs compris, dans les chiffres de l'OCDE, et par la restriction de l'échantillon d'Edo et Toubal aux seuls actifs immigrés salariés ayant de 1 à 40 années d'expérience.

21. A. Edo et F. Toubal, « Selective immigration policies and wages inequality », 2015.

Pour résumer, les études récentes sur les effets économiques de l'immigration en France montrent, du côté des salaires, des effets légèrement négatifs sur les salaires des qualifiés et légèrement positifs sur les salaires des peu qualifiés lorsque les effets de complémentarité sont pris en compte ; lorsque l'on centre l'analyse sur les travailleurs les plus immédiatement substituables, les effets sur les salaires sont négligeables en moyenne, mais avec une hétérogénéité importante selon le type de contrat de travail considéré : aucun effet sur les travailleurs en CDI, ce qui est normal si l'on tient compte des rigidités sur le marché du travail français, mais des effets négatifs substantiels sur les salaires des travailleurs natifs de qualification équivalente lorsque ceux-ci sont en CDD.

Une approche complémentaire est proposée par Javier Ortega et Gregory Verdugo pour l'analyse de l'impact de l'immigration sur le marché du travail français. Dans un premier article²², Ortega et Verdugo suivent la même approche que Borjas²³, mais, contrairement aux autres études européennes qui s'étaient révélées non concluantes, ils se concentrent sur une période de trente ans identique à celle utilisée par ce dernier, à savoir 1968-1999. De plus, les auteurs calculent les variations du nombre d'immigrés à partir de très larges extraits des recensements de la population, ce qui leur permet de mesurer très précisément les effectifs d'immigrés dans chaque *skill cell* (ou cellule de qualification). Les résultats qu'ils obtiennent vont dans une direction *opposée* à celle observée par Borjas durant la même période aux États-Unis : l'immigration a un effet positif à la fois sur les salaires et sur l'emploi des natifs. En pratique, une grande partie du lien positif reflète sans doute le fait que la qualité de l'emploi des natifs dans la cellule s'améliore avec le nombre d'immigrés : dans les cellules où la part d'immigrés est plus grande, les natifs occupent des emplois mieux

22. J. Ortega et G. Verdugo, « The impact of immigration on the French labor market. Why so different ? », 2014.

23. G. J. Borjas, « The labor demand curve is downward sloping. Reexamining the impact of immigration on the labor market », 2003.

payés dans lesquels ils effectuent relativement plus de tâches abstraites et moins de tâches routinières. Autrement dit, les immigrés et les natifs apparaissent complémentaires à l'intérieur même d'une cellule de qualification, ce qu'avaient déjà suggéré, dans d'autres contextes, les travaux de Gianmarco Ottaviano et Giovanni Peri²⁴. Ces études laissent notamment supposer que l'immigration est bénéfique quand le marché du travail est assez fluide pour que les natifs non qualifiés puissent évoluer vers des grades supérieurs au sein de leur emploi ou vers d'autres emplois mieux considérés.

Pourquoi de telles différences avec les États-Unis ? Deux explications complémentaires sont avancées par Ortega et Verdugo. Premièrement, il est possible que le modèle proposé par Borjas ne parvienne pas à distinguer dans les données entre les effets des changements de la structure des salaires et ceux de l'immigration. Aux États-Unis, le niveau d'éducation de la population a stagné, et les inégalités de salaire ont fortement augmenté ; en France, pendant la même période, la population est devenue beaucoup plus éduquée, et les inégalités de salaire ont diminué. Parce que le modèle est estimé au niveau national, ces évolutions contrastées de la structure des salaires peuvent « contaminer » les estimations. Deuxièmement, les résultats suggèrent qu'immigrés et natifs de même niveau d'éducation et d'expérience ne sont pas en concurrence directe, mais peuvent être complémentaires, ce qui impliquerait alors que le modèle est mal spécifié. Dans les cellules comprenant plus d'immigrés, les natifs occupent des emplois de meilleure qualité pour lesquels ils disposent d'avantages comparatifs, ce qui atténue ou même annule l'impact négatif de l'immigration sur les salaires.

Au total, si immigrés et natifs de même niveau d'éducation et d'expérience sont complémentaires, dans quel autre cas de figure possible pourraient-ils être substituables, c'est-à-dire en concurrence ? Comment identifier de tels cas ? Sachant que les immigrés non qualifiés se concentrent

24. G. Ottaviano et G. Peri, « Rethinking the effect of immigration on wages », 2012.

fortement dans certaines professions et secteurs, comme la construction, où ils occupent des emplois d'ouvriers ou d'employés, il est raisonnable de penser que les natifs les plus affectés par l'immigration sont justement ceux qui, initialement, avant l'arrivée des immigrés, occupaient ces mêmes emplois. Dans un second article²⁵, Ortega et Verdugo isolent ainsi différents groupes de natifs initialement ouvriers ou employés, qui travaillent dans des secteurs plus ou moins affectés par l'immigration. Ils observent comment leur salaire et leur niveau d'emploi évoluent lorsque des immigrés intègrent l'offre de travail sur le marché du travail local correspondant à leur secteur initial. Ils distinguent les travailleurs natifs initialement dans la construction, dans le secteur marchand et dans l'industrie. Une telle approche est exigeante en termes de données, car elle nécessite de pouvoir suivre le salaire et l'emploi des natifs avant et après l'arrivée des immigrés.

Les résultats indiquent que l'immigration affecte négativement les salaires des ouvriers natifs non qualifiés, dans le secteur de la construction et dans celui du commerce et des services. Mais la pression sur les salaires des natifs est fortement atténuée par la migration de ces derniers, c'est-à-dire l'effet de déplacement évoqué plus haut, en termes de localisation et d'emploi : les données indiquent que plus les flux d'immigrés sont importants, plus les natifs auront tendance à occuper des emplois de meilleure qualité après l'arrivée des immigrés et à changer de localisation²⁶. Ces effets varient cependant selon la profession initiale : relativement peu de natifs dans la construction se dirigent vers de meilleurs emplois, tandis que dans l'industrie, de nombreux natifs évoluent vers de tels emplois. De manière cohérente, les effets sur les salaires sont plus élevés (plus négatifs) dans la construction et moins élevés (moins négatifs ou plus positifs) dans l'industrie.

25. J. Ortega et G. Verdugo, « The impact of immigration on the local labor market outcomes of blue collar workers. Panel data evidence », 2015.

26. De tels effets de déplacement, notamment vers le haut sur l'échelle des qualifications, ont été mis en évidence aux États-Unis par G. Peri et C. Sparber, « Task specialization, immigration, and wages », 2009.

En pratique, ce ne sont pas n'importe quels natifs qui changent d'emploi ou de localisation. L'immigration va en fait influencer l'auto-sélection des natifs vers telle ou telle profession. Ceux qui sont initialement les mieux payés ont le plus tendance à occuper un emploi de meilleure qualité après l'arrivée des immigrés. En revanche, ceux qui changent de localisation ont tendance à figurer parmi les moins bien payés initialement. Ainsi, évaluer l'effet de l'immigration en comparant l'évolution des salaires dans une profession sans prendre en compte ces effets de sélection peut être trompeur : l'effet sur le salaire dans la profession ne reflète qu'imparfaitement l'impact de l'immigration sur ceux qui initialement occupaient cette profession, en raison de leur changement de localisation et d'emploi.

LES EFFETS DE L'IMMIGRATION SUR LES COMPTES PUBLICS

Une des questions clés du débat sur l'immigration concerne le poids des immigrés sur les comptes publics : quelle est leur contribution nette, lorsque l'on compare les impôts et les cotisations sociales qu'ils paient aux prestations sociales qu'ils perçoivent et au coût des biens collectifs qu'ils consomment ? Ce dernier point, comme nous le verrons, est essentiel dès lors que, selon la méthode d'imputation retenue, les résultats globaux peuvent varier considérablement. Par exemple, on peut considérer que pour certains biens publics comme la défense nationale, le fait de rajouter des individus, immigrés ou non, est sans incidence sur le coût total puisqu'il y a « non-rivalité » dans la consommation (le fait de protéger un individu supplémentaire au sein des frontières ne réduit pas la quantité ou la qualité de la protection pour les autres) ; pour d'autres biens publics où la rivalité dans la consommation peut naître de la congestion (ainsi les infrastructures routières), faut-il considérer les immigrés comme les derniers arrivés (ceux qui, en quelque sorte, causent la congestion) ou répartir le coût total au *prorata* de la population ? Ces hypothèses ne sont pas neutres, et la théorie économique ne nous guide pas vraiment ici pour justifier le choix de telle ou telle méthode d'imputation.

Tout d'abord, à travers l'étude des données disponibles permettant des comparaisons internationales, nous pouvons d'ores et déjà voir que l'écart de contributions fiscales entre les natifs et les immigrés semble plus important en France que dans certains pays comme le Canada ou le Royaume-Uni, mais qu'il reste néanmoins inférieur à celui d'autres pays tels que l'Allemagne (figure 6). Cette disparité entre les contributions des natifs et des immigrés trouve son origine dans la moindre contribution des immigrés en France aux cotisations salariales et aux taxes sur le capital²⁷. Ce différentiel de cotisation est dû au fait que les immigrés sont plus nombreux à être au chômage ou à occuper des emplois moins bien rémunérés que les natifs ; leurs revenus du travail étant inférieurs, leurs cotisations salariales le sont également. La même explication prévaut pour les taxes sur le capital, du fait d'une épargne inférieure.

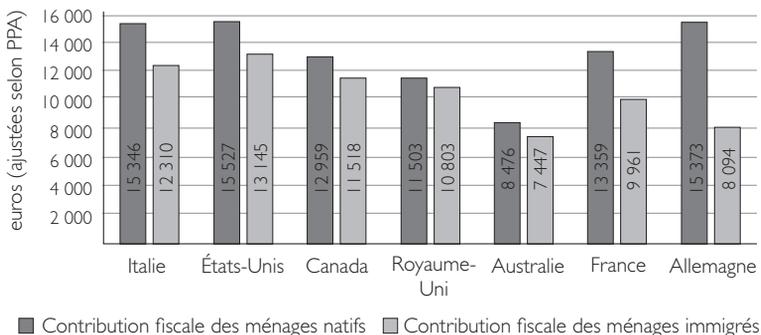


Figure 6 – Contribution fiscale des ménages, moyenne 2007-2009 (en euros, ajustés selon les parités de pouvoir d'achat).

Source : OCDE, *Perspectives des migrations internationales*, 2013.

27. X. Chojnicki, « Impact budgétaire de l'immigration en France », 2011.

Pour ce qui est des transferts perçus (figure 7), on remarque que, d'après les chiffres de l'OCDE, les immigrés reçoivent en moyenne 4 % de transferts sociaux de plus que les natifs. Or, dans des pays tels que le Royaume-Uni et les États-Unis, les ménages immigrés bénéficient d'un montant d'aide inférieur de 12 % et de 30 %, respectivement, à celui versé aux ménages natifs. En revanche, si l'on observe le Canada ou l'Allemagne, on peut constater que le montant des transferts reçus par les immigrés est supérieur de 18 % et de 44 %, respectivement, à celui perçu par les natifs. Les mêmes causes qui expliquent, comme nous l'avons vu, les cotisations légèrement inférieures des immigrés par rapport aux natifs (niveaux d'activité et de rémunération plus faibles) et, en miroir, les transferts légèrement supérieurs reçus²⁸.

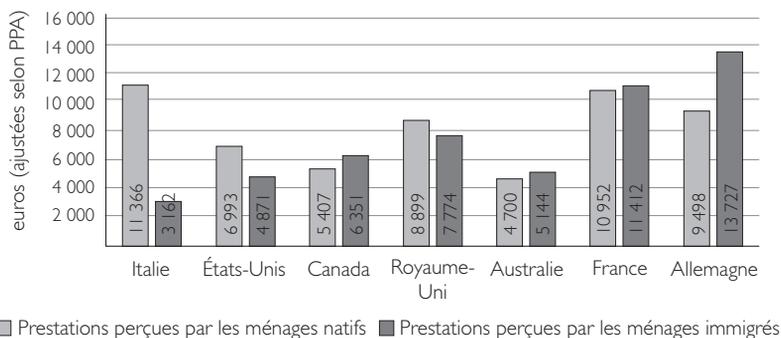


Figure 7 – Montant des transferts perçus par les ménages, moyenne 2007-2009 (en euros, ajustés selon les parités de pouvoir d'achat).

Source : OCDE, *Perspectives des migrations internationales*, 2013.

28. Il faut cependant noter que les comparaisons ci-dessus sont à prendre avec précaution dans la mesure où elles sont très sensibles à la façon dont les dépenses publiques – éducation, infrastructures et, singulièrement, le service de la dette – sont imputées.

Les travaux les plus poussés portant sur ces questions ont été réalisés pour la France par Xavier Chojnicki et Lionel Ragot, d'abord dans le cadre d'un rapport pour la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) du ministère des Affaires sociales et de la Santé²⁹, puis dans le cadre d'études réalisées au Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII). Il est important de souligner que les résultats, en plus des choix d'imputation des dépenses évoqués ci-dessus, dépendent largement de deux facteurs : d'une part, le fait de savoir si les immigrés sont sous- ou surreprésentés parmi les bénéficiaires de certaines prestations sociales (allocations de chômage, allocations familiales, RSE) et, d'autre part, le fait de savoir s'ils sont sous- ou surreprésentés dans les classes d'âge où l'on tend à être plutôt contributeur net – entre 30 et 60 ans – ou plutôt débiteur net – typiquement les plus jeunes et les plus âgés. Disons-le d'emblée, les immigrés sont surreprésentés dans les deux cas, mais avec des effets contraires sur les finances publiques. Le fait qu'ils connaissent un taux de chômage plus élevé (largement), des familles plus nombreuses (légèrement) et des revenus dans l'ensemble plus faibles du fait de niveaux d'éducation, de qualification et d'activité inférieurs les rend plus vulnérables à de nombreux risques socioéconomiques et donc, plus dépendants de prestations sociales dans ces domaines. En revanche, leur sous-représentation aux deux extrêmes de la pyramide des âges fait qu'ils forment un contingent relativement plus important parmi les classes actives, celles qui contribuent à payer à la fois les dépenses de santé et les pensions des classes d'âge les plus âgées et l'investissement éducatif des classes d'âge les plus jeunes. Au total, d'un point de vue comptable, ces deux effets tendent à se compenser pour produire un effet plutôt neutre, légèrement positif ou négatif selon les années, qui reste inscrit dans une fourchette de quelques unités de milliards d'euros. Voyons cela un peu plus dans le détail.

29. X. Chojnicki, C. Defoort, C. Drapier, L. Ragot et H. Rapoport, « Migrations et protection sociale. Étude sur les liens et les impacts de court et long terme », 2010.

En premier lieu, l'analyse de la structure par âge révèle que les jeunes sont sous-représentés parmi les immigrés : en 2014, 13,3 % des immigrés ont moins de 25 ans contre 30,4 % pour l'ensemble de la population, ce qui découle avant tout de la définition d'un immigré, à savoir une personne née à l'étranger de parents étrangers. Comme on migre rarement avec des enfants en bas âge, ceci explique largement cela. En même temps, pour ce qui est des catégories d'âge actif, on constate que 54,2 % des immigrés sont âgés de 25 à 55 ans contre 38,6 % pour l'ensemble de la population. Un autre trait caractéristique des immigrés, important pour comprendre l'impact sur les comptes publics, concerne leur niveau de qualification. Le niveau éducatif des immigrés est en progression, mais il reste encore en dessous de celui des natifs. En partie du fait de ce faible niveau d'éducation, les immigrés connaissent des difficultés plus grandes d'insertion sur le marché du travail. Le taux de chômage est deux fois plus élevé pour les immigrés que pour le reste de la population : 20,1 % contre 9,4 %, atteignant même 24,8 % pour les immigrés extracommunautaires en 2015.

La population immigrée est donc relativement plus jeune, moins qualifiée et éprouve plus de difficultés à s'insérer sur le marché du travail. Selon l'Insee, les ménages immigrés disposaient en 2013 d'un revenu disponible annuel moyen d'un montant inférieur d'environ 21,4 % à celui des ménages non immigrés, et les prestations sociales représentent environ 15 % du revenu total des ménages immigrés contre 6,15 % pour les autres ménages. De manière comparable, le taux d'imposition moyen est plus faible pour les immigrés – 13 % contre 17,35 % pour les autres ménages³⁰. Les immigrés originaires d'un autre pays membre de l'Union européenne ont des profils très voisins de ceux des Français natifs, contrairement donc aux immigrés extracommunautaires. La forte surreprésentation de ces derniers parmi les bénéficiaires des aides sociales – ils sont 3,8 fois plus représentés

30. IRPP, taxe d'habitation, CSG-CRDS, prélèvement libératoire sur valeurs mobilières et autres prélèvements sur les revenus du patrimoine.

que les natifs parmi les bénéficiaires du RSA – s'explique principalement par leurs caractéristiques socioéconomiques (niveau de qualification, âge, sexe, nombre d'enfants, etc.), ce qui n'est cependant pas le cas s'agissant du bénéfice des allocations de chômage et du revenu minimum pour lesquels on observe une certaine surreprésentation des immigrés extracommunautaires même après avoir contrôlé pour les caractéristiques observables. Cette surreprésentation résiduelle peut elle-même recevoir plusieurs interprétations : différences de comportements ou différences d'opportunités, liées par exemple à une discrimination sur le marché du travail qui ne se dément pas (voir, par exemple, les travaux de Marie-Anne Valfort sur les discriminations religieuses à l'embauche³¹). L'exercice comptable auquel se livrent Chojnicki et Ragot compare l'ensemble des contributions, prestations et consommations de biens publics ; il révèle une contribution nette globale des immigrés (présents sur le territoire national en situation légale) au budget des administrations publiques qui peut apparaître légèrement positive, par exemple en 2005, pour un montant de 3,9 milliards d'euros (tableau 3) ou négative selon les années (tableau 4). La contribution des immigrés aux finances publiques n'est donc pas nécessairement négative, alors que, comme nous l'avons déjà indiqué, ces derniers ont tendance à verser moins de cotisations et à recevoir plus de prestations. L'explication est liée à la différence de structure par âge de la population immigrée par rapport aux natifs : pour un âge donné, la contribution nette des immigrés est toujours inférieure à celle des autochtones, comme on peut le voir dans la troisième colonne du tableau 4, mais le fait que les immigrés soient en moyenne plus représentés dans les classes d'âge les plus actives vient plus que contrebalancer l'éventuel « surcoût » qu'ils représentent pour certaines branches de la protection sociale. Ainsi, les immigrés, qui représentaient 8,1 % de la population française en 2005, recevaient plus

31. M.-A. Valfort, « Discriminations religieuses à l'embauche. Une réalité », *Institut Montaigne*, 2015.

d'allocations de chômage que leur poids moyen dans la population (13 %), mais moins de dépenses liées à la vieillesse que leur poids dans la population (7,4 %). En revanche, si l'on examine pour la période récente le tableau 4, on constate que l'impact fiscal des immigrés est négatif, mais que cela fait partie d'une tendance qui concerne également les natifs, de telle façon que la contribution de la population native est même plus négative. En 2011, la population native a eu une contribution négative équivalente à -2,84 % du PIB, alors qu'elle n'était que de -0,52 % pour la population immigrée.

Tableau 3 – Impact budgétaire de la population immigrée en France, en 2005 (en millions d'euros)

| Recettes | Montant annuel (en millions €) | % | Dépenses | Montant annuel (en millions €) | % |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------|-----------------------------------|--------|
| Impôts sur les revenus du travail | 3 414 | 69 % | Retraite | 16 365 | 7,4 % |
| Impôts sur les revenus du capital | 3 350 | 57 % | Logement | 2 593 | 18,8 % |
| Taxes sur la consommation | 18 335 | 93 % | RMI | 1 740 | 21,9 % |
| Impôts locaux | 2 541 | 81 % | Chômage | 5 047 | 13,0 % |
| CSG-CRDS | 6 215 | 81 % | Famille | 6 724 | 14,5 % |
| Cotisations sociales | 26 457 | 85 % | Santé | 11 154 | 6,2 % |
| Autres recettes | 11 714 | 81 % | Éducation | 4 222 | 3,6 % |
| | | | Autres dépenses | 20 295 | 8,1 % |
| Total | 72 026 | | Total | 68 140 | |
| Impact budgétaire net | 3 885 | | | | |

Source : X. Chojnicki, C. Defoort, C. Drapier, L. Ragot et H. Rapoport, « Migrations et protection sociale. Étude sur les liens et les impacts de court et long terme », 2010.

Ces résultats « en coupe instantanée » sont confirmés qualitativement par le recours à deux méthodes complémentaires : la *comptabilité générationnelle*, qui s'emploie, comme son nom l'indique, à mesurer les effets de génération, et des *modèles d'équilibre général calculable*, pour prendre en compte simultanément les effets de l'immigration sur tous les marchés et les interactions qui peuvent exister entre ceux-ci. Les résultats confirment la pertinence de la structure par âge de la population immigrée pour le calcul des effets de l'immigration sur les comptes de la protection sociale, où les deux branches de la protection sociale les plus sensibles aux évolutions démographiques sont les retraites et la santé. Notons enfin que les résultats pour la France apparaissent bien en ligne avec ceux d'études similaires réalisées pour le Royaume-Uni³² ou pour l'Allemagne³³. Au total, les conclusions des études récentes sur l'impact de l'immigration sur les finances publiques montrent avant tout que cet impact est très modéré. Cela s'explique surtout par le fait que la population immigrée est concentrée dans les tranches d'âge actives qui apportent une contribution nette positive au budget de l'État, ce qui tend à compenser la surreprésentation des immigrés concernant certaines prestations sociales.

Si l'on ajoute ces résultats peu spectaculaires de l'immigration sur les comptes publics à ceux, déjà modestes, constatés pour les effets de l'immigration sur le marché du travail, on pourrait en conclure que l'immigration est un non-sujet économique. Ou, comme le dit El Mouhoud Mouhoub de l'Université Paris-Dauphine, que l'immigration n'est ni la source ni la solution de nos problèmes économiques³⁴. Nous partageons totalement ce point de vue pour la dimension « source » ; s'agissant de la dimension « solution », nous aurions tendance à être plus optimiste si l'on se projette à long terme pour aborder le champ de la croissance.

32. C. Vargas-Silva et Y. Markaki, « EU migration to and from the UK », 2015.

33. H. Bonin, « The contribution of foreign residents and future immigration to German government finances », 2014.

34. E. M. Mouhoud, *Immigration en France, mythes et réalité*, Paris, Fayard, 2017.

Tableau 4 - Impact fiscal de la population immigrée en France

| | 1979 | 1984 | 1989 | 1995 | 2001 | 2006 | 2011 |
|---|----------|----------|---------|----------|-----------|----------|-----------|
| Contribution en pourcentage du PIB de la population. | | | | | | | |
| Solde primaire | 0,24 % | - 1,22 % | 0,07 % | - 2,50 % | 1,04 % | 0,01 % | - 2,84 % |
| Natifs | 0,36 % | - 1,03 % | 0,03 % | - 2,29 % | 1,07 % | 0,09 % | - 2,32 % |
| Immigrés | - 0,12 % | - 0,18 % | 0,05 % | - 0,21 % | -0,02 % | - 0,08 % | - 0,52 % |
| <i>Immigrés UE</i> | | | | | 0,17 % | 0,03 % | - 0,12 % |
| <i>Immigrés pays tiers</i> | | | | | - 0,20 % | - 0,11 % | - 0,41 % |
| Contribution globale (en milliards € 2005) | | | | | | | |
| Solde primaire | 2,40 | - 13,33 | 0,95 | - 34,73 | 16,85 | 0,17 | - 51,35 |
| Natifs | 3,61 | - 11,33 | 0,33 | - 31,83 | 17,25 | 1,55 | - 41,90 |
| Immigrés | - 1,21 | - 2,01 | 0,62 | - 2,90 | - 0,40 | - 1,38 | - 9,45 |
| <i>Immigrés UE</i> | | | | | 2,79 | 0,54 | - 2,12 |
| <i>Immigrés pays tiers</i> | | | | | - 3,19 | - 1,92 | - 7,33 |
| Ratio taxes/transferts | | | | | | | |
| Natifs | 100,9 % | 97,8 % | 100,1 % | 95,2 % | 102,4 % | 100,2 % | 95,2 % |
| Immigrés | 96,5 % | 95 % | 101,4 % | 94,3 % | 99,4 % | 98,2 % | 89,4 % |
| <i>Immigrés UE</i> | | | | | 111 % | 101,9 % | 93,2 % |
| <i>Immigrés pays tiers</i> | | | | | 91,6 % | 96 % | 87,3 % |
| Contribution individuelle (en € 2005) | | | | | | | |
| Solde primaire | 44,9 | - 242,9 | 16,8 | - 601,4 | 284,3 | 2,8 | - 814,1 |
| Natifs | 72,8 | - 222,5 | 6,3 | - 594,9 | 314,0 | 27,5 | - 727,0 |
| Immigrés | - 309,1 | - 501,9 | 151,4 | - 684,4 | - 91,8 | - 277,8 | - 1 737,3 |
| <i>Immigrés UE</i> | | | | | 1 704,5 | 307,5 | - 1 188,1 |
| <i>Immigrés pays tiers</i> | | | | | - 1 184,8 | - 593,8 | - 2 005,4 |

Source : X. Chojnicki, L. Ragot et N. P. Sokhna, « L'impact budgétaire de trente ans d'immigration en France. Une approche comptable », 2017.

3. L'immigration comme source de croissance à long terme

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, les débats économiques sur l'immigration se limitent pour l'essentiel à des questions très tangibles et de court terme, tels que les effets de l'immigration sur les salaires ou sur les comptes publics (effets par ailleurs relativement modestes, ainsi que nous l'avons souligné). En dehors des aspects démographiques, les effets de long terme ont été largement négligés. Or, si l'on veut raisonner à long terme, la principale variable à laquelle on devrait s'intéresser est la productivité³⁵. Et de ce point de vue, il existe de nombreux canaux par lesquels l'immigration peut affecter la productivité d'un pays : en encourageant la spécialisation des tâches et l'innovation³⁶, ou à travers les complémentarités dans les qualifications issues de la diversité³⁷.

LA DIVERSITÉ EST-ELLE BONNE POUR LA CROISSANCE ?³⁸

La diversité est-elle bonne pour la croissance, pour la performance économique ? Intéressons-nous à deux types de diversité qui, bien qu'ils soient souvent confondus, sont en fait très différents à la fois statistiquement, conceptuellement et, comme on va le voir, économiquement : d'une part, la diversité ethnique et, d'autre part, la diversité liée aux lieux de naissance (« *birthplace diversity* ») – c'est-à-dire la diversité amenée par l'immigration.

35. Voir par exemple G. Peri, « The effects of immigrants on US employment and productivity », 2010.

36. J. Hunt et M. Gauthier-Loiselle, « How much does immigration boost innovation ? », 2010.

37. A. Alesina, J.-D. Harnoss et H. Rapoport, « Birthplace diversity and economic prosperity », 2016.

38. Cette section révisé et développe une tribune publiée dans *La lettre PSE*, 21, avril 2015 ; <http://www.parisschoolofeconomics.eu/fr/la-lettre-pse/n21-la-lettre-pse-avril-2015>

Que nous dit la littérature empirique à leur sujet ? Dans les grandes lignes et de façon un peu caricaturale, la diversité ethnique présente le bilan le plus négatif : elle semble engendrer les coûts les plus élevés (les problèmes de communication et de coopération les plus grands) et les bénéfices les plus faibles (le fait d'avoir une couleur de peau différente ou d'appartenir à deux groupes ethniques différents ne suffit pas pour faire apparaître des complémentarités productives). La diversité ethnique a ainsi pu être tenue pour responsable de la piètre performance des pays africains depuis l'indépendance³⁹, qui souffriraient d'une fragmentation ethnique trop forte. Cet effet négatif de la diversité ethnique mis en évidence dans les études de comparaisons inter-pays est confirmé par des travaux qui s'intéressent à la diversité non pas ethnique, mais raciale aux États-Unis⁴⁰ ou par des analyses micro-économiques au niveau des entreprises ou même, des équipes de production.

Une étude récente de Jonas Hjort (Columbia University) compare ainsi la productivité d'équipes de production d'une entreprise horticole au Kenya, qui dispose de plusieurs usines au sein desquelles se relaient et se côtoient des équipes de trois travailleurs : un « dispatcheur » qui distribue les fleurs et deux « receveurs » qui les empaquettent⁴¹. Ces équipes sont composées de façon aléatoire, en fonction des arrivées sur les sites de production. Pour un site donné (une usine), les équipes les plus homogènes ethniquement reçoivent une prime de performance significative, les dispatcheurs ayant tendance à favoriser les receveurs du même groupe ethnique qu'eux, et ces mêmes receveurs collaborant plus ouvertement et efficacement entre eux lorsqu'ils sont du même groupe ethnique. Par ailleurs, les différences de performance entre équipes homogènes et hétérogènes sur le plan ethnique apparaissent exacerbées durant les périodes de tensions et de conflits interethniques à l'échelle nationale.

39. W. Easterly et R. Levine, « Africa's growth tragedy: Policies and ethnic divisions », 1997.

40. Par exemple, A. Alesina, R. Baqir et W. Easterly, « Public goods and ethnic divisions », 1999.

41. J. Hjort, « Ethnic divisions and production in firms », 2014.

La littérature empirique fait donc systématiquement apparaître une relation négative entre le degré de diversité ethnique et la performance économique de l'unité d'analyse considérée. Pourquoi en irait-il autrement de la diversité liée aux lieux de naissance ? La réponse tient au fait que la diversité issue de l'immigration se différencie de la diversité ethnique, à la fois statistiquement, conceptuellement et économiquement. Statistiquement, l'essentiel de la diversité ethno-linguistique – par exemple les noirs et les blancs aux États-Unis, les Flamands et les Wallons en Belgique ou encore les mosaïques ethniques des pays africains – doit très peu à l'immigration. Conceptuellement, on s'attend à ce que d'éventuelles complémentarités productives (dans les savoirs, les qualifications ou les procédures cognitives) apparaissent d'autant plus fortement que les individus concernés ont grandi dans des contextes culturels différents, sont issus de systèmes scolaires distincts, etc. Cela implique que d'éventuelles complémentarités productives devraient se manifester plutôt du fait de la diversité liée aux lieux de naissance que de celle liée aux origines ethniques et ce d'autant plus que nous avons affaire à des individus éduqués (porteurs de « qualifications » susceptibles d'être complémentaires de celles des natifs) et que les interactions entre immigrés et travailleurs natifs se produisent à l'occasion de tâches complexes qui combinent de nombreuses qualifications. Au total, si les bénéfices de la diversité liée aux lieux de naissance devaient l'emporter sur ses coûts, cela devrait donc se produire dans les économies les plus avancées, dominées par les activités créatives et innovantes et pour la frange la plus qualifiée de la force de travail.

De nombreuses études sur données d'entreprises, menées par exemple en Allemagne⁴² ou au Danemark⁴³, valident ces propositions. Elles font apparaître une « prime de diversité » pour les entreprises au recrutement

42. M. Trax, S. Brunow et J. Suedekum, « Cultural diversity and plant-level productivity », 2015.

43. P. Parrotta, D. Pozzoli et M. Pytlikova, « The nexus between labor diversity and firm's innovation », 2014.

le plus international, après avoir contrôlé pour l'ensemble de leurs caractéristiques observables, mais uniquement pour les « cols blancs » et dans les secteurs les plus innovants. Une réserve toutefois : ces études ne traitent pas toujours de façon convaincante des problèmes d'endogénéité, liés notamment au fait que ce sont les entreprises les plus performantes qui vont attirer une main-d'œuvre aux origines géographiques les plus diverses. Une étude réalisée sur des équipes d'étudiants de l'Amsterdam Business School par Sander Hoogendoorn et Mirjam Van Praag⁴⁴ permet néanmoins de confirmer l'effet positif de la diversité : en contrôlant de façon expérimentale la composition des équipes chargées de lancer un projet d'entreprise, les auteurs ont pu montrer que celles composées majoritairement d'étudiants étrangers (qui constituent 55 % du total des étudiants) et donc les plus diverses, obtenaient des performances significativement supérieures à celles des autres.

La littérature « micro » met donc en évidence des complémentarités productives importantes entre travailleurs qualifiés issus de pays divers. Ces externalités positives se retrouvent-elles à un niveau plus agrégé ? C'est l'objet de notre recherche avec Alberto Alesina et Johann-Daniel Harross⁴⁵, résumée ci-dessous en trois étapes.

La première consiste à créer, à partir des données d'immigration (par pays de naissance et par niveau d'éducation), un indicateur de diversité liée aux lieux de naissance (indice de Herfindahl, voir chapitre 1) exprimant, pour un pays donné, la probabilité que deux individus tirés au hasard aient le même pays de naissance. Cet indice fait ensuite l'objet d'une décomposition statistique entre ce que l'on pourrait appeler une marge extensive, à savoir la part de la population née à l'étranger (ou la taille de l'immigration

44. S. Hoogendoorn et M. Van Praag, « Ethnic diversity and team performance. A field experiment », 2012.

45. A. Alesina, J.-D. Harross et H. Rapoport, « Birthplace diversity and economic prosperity », 2016.

en proportion de la population totale), et une marge intensive capturant la diversité de la population immigrée (ou diversité de l'immigration).

La seconde étape consiste à insérer ces indicateurs de taille et de diversité de l'immigration dans des régressions explicatives des niveaux de prospérité économique, tout en contrôlant pour un grand nombre de variables : la diversité ethnique, linguistique et génétique, le niveau de sélectivité de l'immigration, l'ouverture commerciale et la diversité des partenaires commerciaux, l'ensemble des caractéristiques géographiques et institutionnelles, etc. Il ressort de ces régressions une corrélation positive, statistiquement et économiquement significative, de la diversité de la migration qualifiée avec les niveaux de revenu et de productivité des pays riches ; c'est-à-dire, précisément, ce à quoi on pouvait s'attendre sur le fondement des discussions théoriques et des résultats « micro » présentés ci-dessus.

La troisième étape porte sur le fait de savoir si le lien positif entre diversité de l'immigration qualifiée et niveaux de revenu et de productivité dans les pays riches peut recevoir une interprétation « causale ». On peut ici également parfaitement imaginer une causalité inverse, liée au fait que les économies les plus avancées attirent plus de migrants (ce qui est avéré), et des migrants d'origines plus diverses (ce qui l'est moins). Par ailleurs, on peut aussi imaginer que la prospérité économique et la diversité de l'immigration n'ont pas de liens directs, mais qu'elles sont conjointement déterminées par une troisième variable, dite « omise » (par exemple, la capacité multidimensionnelle que peut avoir un pays à tirer parti de la mondialisation). La solution retenue dans notre cas est de recourir à un *modèle de gravité* permettant de prédire les flux de migration bilatéraux à partir de variables exogènes (principalement, des variables géographiques bilatérales telles que la distance, l'existence d'une frontière commune, etc.). Sur la base de ces flux bilatéraux prédits, on peut construire pour chaque pays un indicateur de diversité prédite et substituer celui-ci à la diversité observée dans notre modèle empirique.

Les résultats obtenus selon cette méthode (dite d'instrumentation) sont très similaires aux précédents. Cela conforte l'idée que la diversité de l'immigration qualifiée a bien un effet positif sur les niveaux de revenu et de productivité des économies avancées, et renforce une interprétation de cet effet en termes de complémentarités productives entre individus issus d'horizons divers. Il est à noter que, parmi les variables de contrôle, figure une variable dite « effet d'origine », qui mesure le niveau de revenu par habitant dans les pays d'origine des immigrants (il s'agit de la moyenne, pondérée par le nombre d'immigrants, du PIB *per capita* dans les pays d'origine). Ainsi, l'effet positif de la diversité de l'immigration ne peut être attribué au fait que les pays qui reçoivent une immigration plus diverse tendent à accueillir des immigrants originaires de pays plus riches (et donc supposément plus productifs), ce que l'on appelle des « effets épidémiologiques ».

L'analyse de robustesse des résultats révèle d'autres aspects intéressants du lien entre diversité et croissance. Par exemple, le fait d'introduire la diversité de l'immigration en 1960 ne change rien au signe ou à la taille du coefficient de la diversité qualifiée actuelle. Cela suggère deux remarques. D'une part, il s'agit bien d'un effet lié à la diversité de la première génération, et non à celle de la seconde, et donc bien d'un effet positif induit par la diversité des lieux de naissance (et non par la diversité ethnique). D'autre part, si des variables « omises » devaient expliquer notre résultat central, il devrait s'agir de variables évoluant dans le temps et non de caractéristiques stables des pays étudiés : si c'était le cas, on s'attendrait à ce que la corrélation entre la diversité observée en 1960 et celle observée aujourd'hui présente elle aussi un coefficient positif et significatif ; or, il n'en est rien. Enfin, les résultats sont peu affectés lorsque l'on accorde plus ou moins d'importance – à travers des poids différents dans le calcul de l'indice de diversité, dit alors « indice de Greenberg » – aux immigrants originaires soit de pays plus riches, soit de pays culturellement plus proches des pays d'accueil considérés. À tout prendre, les résultats apparaissent légèrement renforcés lorsque les immigrants sont originaires de pays culturellement

ni trop proches ni trop éloignés du pays d'accueil, autrement dit pour des niveaux intermédiaires de distance culturelle, comme si c'était pour ces niveaux que la balance entre bénéfices et coûts de la diversité était la plus favorable.

LA CONTRIBUTION DE L'IMMIGRATION À L'INNOVATION

Il est important de mentionner que l'ensemble des résultats détaillés dans la section précédente se vérifient lorsque, au lieu d'utiliser le PIB par habitant comme indicateur de prospérité économique, on recourt à des indicateurs de niveau d'innovation, tel que l'indice d'intensité des brevets (« *patent intensity index* »). Cependant, la contribution la plus importante de l'immigration à l'innovation ne passe pas par son effet sur la diversité, mais doit surtout à la contribution directe des immigrants à la recherche et au développement technologique. Là encore, de nombreuses études économiques récentes démontrent l'apport positif de l'immigration – et principalement de l'immigration qualifiée – à la croissance de la productivité et à l'innovation.

Dans le contexte américain, par exemple, Sari Pekkala Kerr et William Kerr⁴⁶ montrent que bien que les immigrants ne représentent que 13 % de la population, ils comptent pour 26 % des entrepreneurs ; par ailleurs, 36 % des nouvelles entreprises créées aux États-Unis incluent au moins un immigrant parmi leurs fondateurs. Cette surreprésentation des immigrés parmi les entrepreneurs n'est pas un phénomène propre aux États-Unis, bien au contraire. On la retrouve un peu partout, comme cela a pu être documenté récemment dans des contextes aussi divers que le Chili (où les immigrants originaires des pays voisins ont une probabilité quatre fois plus grande que les natifs d'être entrepreneurs), au Venezuela (où les immigrants sud-européens des années 1950 – Italiens, Espagnols, Portugais – ont une probabilité dix fois supérieure à celle des natifs d'être

46. S. Pekkala Kerr et W. R. Kerr, « Global collaborative patents », à paraître.

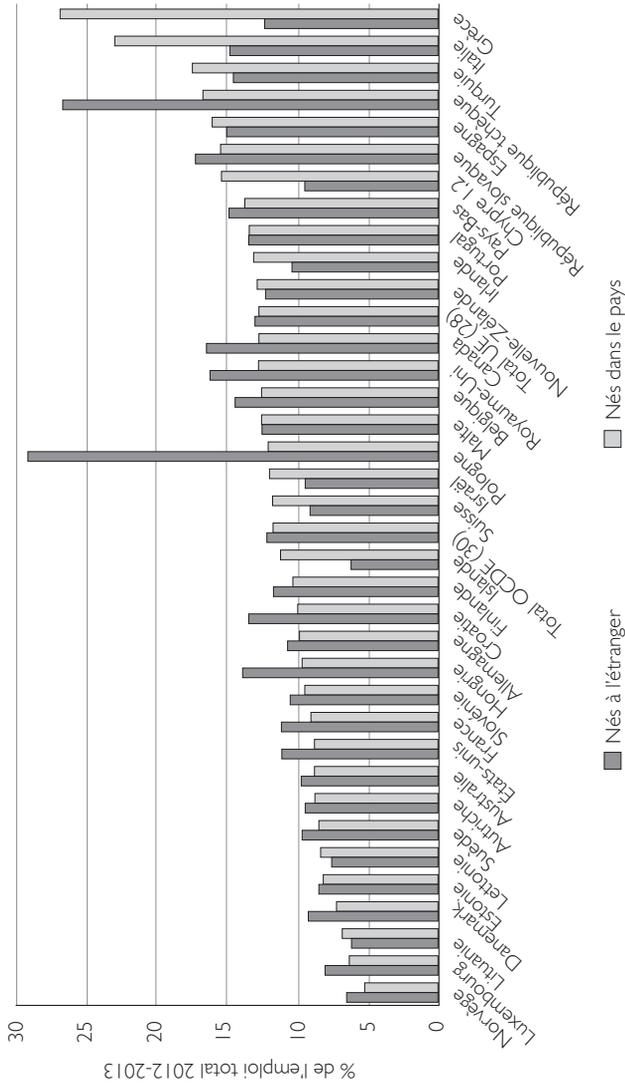


Figure 8 – Origine des travailleurs indépendants par lieu de naissance, en % de l'emploi total, 2012-2013.

Source : OCDE, *Les Indicateurs de l'intégration des immigrés*, 2015.

entrepreneurs), en Albanie, etc.⁴⁷ De façon générale, les immigrés sont surreprésentés parmi les travailleurs indépendants (figure 8), ce qui peut s'expliquer à la fois par des facteurs positifs tels que la culture entrepreneuriale ou la préférence pour le risque, ou par des facteurs négatifs tels que la discrimination sur le marché du travail.

Toujours dans le cas nord-américain, Ufuk Akcigit *et al.*⁴⁸ combinent des données du recensement américain avec celles concernant les brevets déposés aux États-Unis et montrent que, dans les secteurs technologiques où les inventeurs étrangers étaient fortement représentés entre 1880 et 1940, le nombre de brevets déposés et de citations entre 1940 et 2000 était supérieur à d'autres secteurs où les inventeurs étrangers étaient moins présents. Ce résultat semble donc indiquer que les secteurs où la part des étrangers est plus importante sont plus performants du point de vue de l'innovation technologique. Les auteurs montrent aussi, par ailleurs, que les inventeurs immigrés sont plus productifs au cours de leur carrière, en termes de brevets déposés, que les inventeurs nés aux États-Unis et ce, bien que le salaire de ces inventeurs étrangers soit significativement inférieur à celui des inventeurs natifs.

Également, Jennifer Hunt et Marjolaine Gauthier-Loiselle⁴⁹ analysent de façon détaillée l'effet de l'immigration qualifiée sur l'innovation aux États-Unis. Elles construisent pour cela une base de données en panel pour la période 1940-2000 et montrent que les immigrants sont à l'origine de 24 % des brevets déposés aux États-Unis au cours de la période, soit le double de leur part dans la population. Cette surreprésentation s'explique

47. Nous renvoyons ici aux travaux de Ricardo Hausmann et de ses co-auteurs : <https://www.project-syndicate.org/commentary/remittances-not-only-benefit-to-homeland-economies-by-ricardo-hausmann-2015-06?barrier=accessreg>

48. U. Akcigit, J. Grigsby et T. Nicholas, « The rise of American ingenuity. Innovation and inventors of the golden age », 2017.

49. J. Hunt et M. Gauthier-Loiselle, « How much does immigration boost innovation ? »

largement par le fait que les immigrants sont particulièrement présents, en tant qu'étudiants, dans les domaines des sciences et de l'ingénierie. Les régressions « naïves » suggèrent qu'un accroissement de 1 % de la part des immigrants parmi les étudiants de l'enseignement supérieur se traduit par un accroissement de 6 % du nombre des brevets. Mais celles-ci négligent deux éléments potentiellement importants et susceptibles de biaiser l'estimation : le fait que la présence d'étudiants étrangers en sciences et ingénierie puisse décourager les natifs de s'inscrire dans ces disciplines (conduisant à une surestimation du rôle des immigrants), et le fait que cette présence puisse avoir des effets bénéfiques sur la productivité des natifs eux-mêmes (induisant un biais dans le sens d'une sous-estimation). L'utilisation de techniques de panel, qui permet de traiter ces biais d'estimation, révèle que c'est plutôt la seconde hypothèse qui prévaut : la présence de travailleurs qualifiés migrants accroît en fait le nombre de brevets (par habitant) de l'ordre de 9 à 18 %, ce qui suggère l'existence d'« externalités positives » liées, par exemple, aux complémentarités entre natifs et immigrants en matière d'innovation, comme nous l'avons vu à propos de la diversité des lieux de naissance.

La plupart des études présentées ci-dessus ne concernent pas la France, mais, le plus souvent, les États-Unis. Cela n'est pas un hasard : non seulement les États-Unis restent les leaders mondiaux en matière de brevets déposés, mais il s'agit également d'un pays où l'immigration qualifiée est explicitement encouragée avec la mise en place de visas spécifiques pour les travailleurs qualifiés (par exemple les visas H-1B destinés aux professionnels des technologies de l'information), mais aussi à travers l'attractivité de ses universités qui occupent les premières places des classements internationaux et attirent donc les étudiants étrangers les plus talentueux. En France, si la part de l'immigration étudiante à destination de la métropole continue de baisser, la mise en place du « passeport talent » en novembre 2016 illustre néanmoins la prise de conscience du potentiel de ce type d'immigration pour l'innovation et pour l'augmentation de la

productivité. Cette carte de séjour d'une durée maximale de 4 ans permet désormais d'accueillir, notamment, les jeunes qualifiés salariés d'une jeune entreprise innovante, les chercheurs, les créateurs d'entreprise ou encore les porteurs d'un projet économique innovant. De même, l'appel lancé le 1^{er} juin 2017 par le président Macron aux scientifiques, aux ingénieurs ou aux entrepreneurs américains à venir travailler en France sur des solutions concrètes sur le climat n'est pas anodin. La question du climat est étroitement liée à celle des nouvelles énergies qui, dans un futur proche, joueront un rôle économique essentiel. L'appel aux travailleurs américains hautement qualifiés pourrait être considéré comme une reconnaissance politique du rôle essentiel de l'immigration qualifiée pour l'innovation dans certains secteurs. Néanmoins, la mise en œuvre pratique de cet appel ou du « passeport talent » et leurs effets en termes de flux entrant d'immigrés qualifiés restent à vérifier, et des mesures incitatives seront évidemment nécessaires pour que ces nouvelles orientations se concrétisent.

Ce chapitre nous a donc permis d'aborder les effets à long terme de l'immigration sur la croissance de la productivité et des revenus dans les pays d'accueil en mettant l'accent sur deux canaux : la diversité des lieux de naissance, propice à une complémentarité dans les qualifications et les savoirs des travailleurs immigrants et des natifs ; et le rôle entrepreneurial et d'innovation des immigrés. En tout état de cause, l'immigration peut également influencer la croissance *via* d'autres canaux : une étude récente du Fonds monétaire international (FMI) estime ainsi qu'une hausse d'un point de pourcentage de l'immigration dans les pays industrialisés se traduit par une hausse du revenu par habitant à long terme de l'ordre de 2 %⁵⁰ ; elle attribue cette hausse de la productivité du travail aux complémentarités entre travailleurs immigrés et natifs, qui se manifestent à plusieurs niveaux : entre travailleurs qualifiés et non qualifiés, mais également au sein de

50. F. Jaumotte, K. Koloskova et S. C. Saxena, « Impact of migration on income levels in advanced economies », 2016.

chacune de ces catégories. Le rapport souligne ainsi que, paradoxalement, l'immigration peut entraîner une hausse de la participation au marché du travail chez les travailleurs natifs, par exemple lorsque l'immigration non qualifiée fournit des services à la personne qui libèrent le travail qualifié féminin et permet une participation accrue des femmes à la force de travail ; on se reportera, sur ce point, à Patricia Cortes et José Tessada⁵¹ pour les États-Unis. Le rapport du FMI souligne également le fait que toutes les catégories de travailleurs semblent bénéficier des effets productifs induits de l'immigration, de façon relativement équilibrée entre catégories de revenus. On est très loin des travaux de court terme « nez dans le guidon » du chapitre précédent.

Nous avons volontairement gardé pour la fin un point de vue plus « global » à plusieurs titres : l'idée que le principal effet de long terme de l'immigration, c'est de créer des liens, des ponts entre pays et de favoriser ainsi l'insertion économique globale tant des pays d'accueil que des pays d'origine. Il existe des liens forts entre les migrations et les autres dimensions de la mondialisation, et ces liens peuvent se révéler des atouts considérables dans la compétition internationale.

51. P.Cortes et J.Tessada, « Low-skilled immigration and the labor supply of highly skilled women », 2011.

4. L'immigration, une ouverture sur le monde

Si les migrations internationales sont une des manifestations de la mondialisation, elles en sont également un adjuvant puissant. Car un autre dividende économique de long terme de l'immigration réside dans son pouvoir connectique. En créant des liens entre pays de départ et d'accueil, les migrations favorisent les échanges bilatéraux et ce, de façon multidimensionnelle : échanges commerciaux, flux de capitaux, circulation des savoirs technologiques et culturels. C'est à ces dimensions qu'est consacré ce chapitre qui souligne qu'une immigration bien pensée peut constituer un atout considérable dans un monde globalisé.

IMMIGRATION ET AVANTAGE COMPARATIF DYNAMIQUE

De nombreux travaux en économie de l'information montrent que les innovations tendent à se diffuser de façon locale, par cercles concentriques à partir du lieu de l'invention⁵². Cet état de choses a été interprété comme révélateur de l'importance du savoir « tacite »⁵³ qui, contrairement au savoir codifié, requiert pour être transmis une médiation par interactions humaines directes^{54, 55}. Si cette interprétation est correcte, elle a une implication fondamentale : la diffusion internationale du savoir dépend de la circulation des hommes, c'est-à-dire des migrations internationales. C'est cette conjecture sur le rôle de l'immigration dans l'innovation que nous

52. A. B. Jaffe, M. Trajtenberg et R. Henderson, « Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations ? », 1993.

53. M. Polanyi, « The logic of tacit inference », 1966.

54. K. J. Arrow, « Classificatory notes on the production and transmission of technological knowledge », 1969.

55. Apprendre à préparer un bœuf bourguignon peut s'envisager grâce à la lecture d'un livre de recettes de cuisine ou par la participation à un atelier de cuisine donné par un chef (ou par votre grand-mère). Le résultat de la première méthode dépendra du contenu plutôt « tacite » ou plutôt « codifié » de la recette en question.

avons voulu tester avec Dany Bahar dans un article récent où nous analysons le rôle des migrations internationales dans la diffusion du savoir productif⁵⁶. Nous utilisons l'idée, empruntée à Dany Bahar, Ricardo Hausmann et Cesar Hidalgo⁵⁷, selon laquelle quand un pays commence à exporter un produit donné de façon compétitive (avec un avantage comparatif révélé supérieur à 1) qu'il n'exportait pas au cours de la période précédente, c'est que ce pays a dû « apprendre » quelque chose, et nous étudions les déterminants de cet apprentissage. Quels sont les déterminants envisageables (de façon non exclusive) ? D'abord, la recherche-développement à partir de ressources propres ; puis l'apprentissage par l'importation de produits en provenance des pays producteurs leaders sur le marché ; les investissements directs étrangers (IDE) en provenance des firmes multinationales leaders, ensuite ; et, enfin, la présence sur le sol national de travailleurs originaires des pays qui produisent et exportent le bien en question.

De manière générale, tous les flux internationaux – de personnes, de capital ou de marchandises – peuvent constituer un vecteur déterminant de la productivité. Ainsi, *via* les échanges commerciaux, un pays peut importer un produit avec une technologie intégrée. En effet, un produit importé contient des connaissances qui, sous certaines conditions, peuvent être copiées, améliorées et éventuellement retranscrites dans une production qui sera finalement exportée. Les investissements directs à l'étranger peuvent également permettre de transférer de la technologie : quand une multinationale établit une nouvelle filiale dans un pays étranger, cela s'accompagne souvent d'un transfert de savoir-faire spécifique de l'entreprise *via* une migration temporaire et/ou la formation de travailleurs locaux. Concernant l'immigration, il y a des raisons de penser que les flux

56. D. Bahar et H. Rapoport, « Migration, knowledge diffusion and the comparative advantage of nations », 2018.

57. D. Bahar, R. Hausmann et C.A. Hidalgo, « Neighbors and the evolution of the comparative advantage of nations. Evidence of international knowledge diffusion ? », 2014.

migratoires devraient être le vecteur le plus efficace pour la transmission du savoir : les immigrés ne sont pas limités à une entreprise particulière – contrairement aux échanges commerciaux ou aux IDE – et peuvent transporter un savoir-faire qui ne peut être codifié, une connaissance tacite qu'il est difficile d'enseigner et d'apprendre et requiert donc des relations interpersonnelles pour être transférée convenablement.

Ainsi, un flux entrant d'immigrés possédant un savoir-faire dans une industrie particulière peut augmenter la productivité de cette industrie dans le pays d'accueil. Le cas de la Franschhoek Valley en Afrique du Sud en est l'illustration parfaite. À la fin du XVII^e siècle, les huguenots furent expulsés de France à la suite de la révocation de l'édit de Nantes par Louis XIV. Certains de ces réfugiés français émigrèrent en Hollande, et une partie d'entre eux s'installa ensuite en Afrique du Sud, notamment dans la région du Cap où ils fondèrent la ville de Franschhoek, autrement dit le « coin des Français ». Ils participèrent massivement à l'établissement et au développement des vignobles de la Franschhoek Valley qui devint et est toujours l'une des principales régions exportatrices de vin en Afrique du Sud.

Nos résultats montrent que parmi les trois candidats « internationaux » – le commerce, les IDE, les migrations –, ce sont ces dernières qui constituent le facteur de diffusion du savoir le plus important et le plus robuste, c'est-à-dire celui pour lequel les résultats sont les moins sensibles aux changements des spécifications économétriques utilisées.

Plus précisément, nous nous appuyons sur des données relatives aux flux internationaux de marchandises, de capitaux et d'hommes pour la période 1990-2010 et montrons que les flux d'immigrants en provenance de pays qui disposent d'un avantage comparatif important pour un produit donné ont un effet significatif sur la probabilité que leur pays d'accueil se mette à exporter ce produit « à partir de rien » – c'est-à-dire en partant d'exportations nulles – jusqu'à un niveau supérieur à la moyenne mondiale au cours de la décennie suivante. En d'autres termes, l'immigration, en particulier l'immigration qualifiée, est un moteur de la

diffusion des connaissances productives, cette dernière étant mesurée à travers l'apparition de nouveaux biens échangeables dans les pays d'accueil. L'interprétation du coefficient ainsi calculé suggère qu'une hausse de 10 % du stock d'immigrants, en provenance des pays les plus compétitifs dans l'exportation d'un produit donné, augmente de 2 % la probabilité que le pays d'accueil commence à l'exporter de façon significative (plus que la moyenne mondiale) au cours de la période suivante. Nous obtenons les mêmes résultats qualitatifs pour la croissance des exportations, c'est-à-dire lorsque le pays exporte déjà le bien considéré, et nous montrons également que de tels gains de productivité doivent surtout aux immigrants qualifiés, qui se montrent dix fois plus effectifs pour l'apparition des résultats ci-dessus. L'impact est encore plus important quand le pays d'accueil est un pays en développement, où l'effet d'un immigrant qualifié équivaut, environ, à vingt fois celui d'un immigrant non qualifié⁵⁸. L'étude montre également que l'effet de l'immigration sur le panier de biens à l'exportation est particulièrement fort pour les biens qui ne sont ni trop « simples », car pour ceux-là, la connaissance peut se diffuser par d'autres moyens, ni trop « complexes », car dans ce cas il est probable que le seul afflux d'immigrants soit insuffisant pour transférer le savoir s'il ne s'accompagne pas d'un afflux d'inputs complémentaires. Il est également intéressant de noter que des résultats qualitativement similaires sont obtenus pour l'émigration : le fait de disposer d'émigrants dans des pays ayant un avantage comparatif dans la production de certains biens rend plus probable le fait que le pays d'origine des migrants commence à exporter les biens en question.

Nos résultats suggèrent donc que l'immigration est un moyen naturel et efficace pour les pays d'accueil d'accéder au savoir où qu'il se trouve. En cela, ils sont en résonance avec de nombreuses études historiques

58. Les résultats sont également robustes au fait d'exclure le commerce bilatéral (ils ne peuvent donc être attribués à la réduction des coûts de transaction, voir ci-dessous) et au fait de traiter de possibles causalités inverses et autres sources d'endogénéité à travers des techniques économétriques appropriées (dites d'instrumentation).

démontrant, par exemple, le rôle de l'expulsion des protestants français dans l'industrialisation de la Prusse⁵⁹ ou celui des chimistes juifs fuyant le nazisme dans l'évolution comparée des différents domaines de la chimie aux États-Unis dans l'immédiat après-guerre⁶⁰.

IMMIGRATION ET INSERTION DANS LA MONDIALISATION.

Des travaux déjà anciens ont montré que loin d'être substituables, comme le suppose la théorie néoclassique, les flux de facteurs de production (capital et travail) et le commerce sont complémentaires.

Le cadre néoclassique, avec par exemple le modèle de Heckscher-Ohlin-Samuelson, qui en constitue le socle pour l'analyse du commerce international, suppose que les échanges de biens et de facteurs s'effectuent dans un environnement sans frictions ou, pour le moins, que les coûts des transactions internationales sont exogènes. Dans ce cadre, plus le commerce se développe, plus les prix des biens et des facteurs de production (capital et travail) convergent entre les pays : l'incitation pour les facteurs à se déplacer d'un pays à l'autre décroît, ce qui signifie moins de migrations et moins d'investissements directs étrangers et de délocalisations. De même, si les facteurs se déplacent entre les pays – par exemple *via* des migrations internationales –, les prix de ces facteurs ainsi que les coûts de production des biens se rapprochent, ce qui tend à amoindrir les incitations à commercer.

Mais ce raisonnement ne vaut que si les coûts de transaction sont fixes. Or, un effet important des migrations est de diminuer les coûts de l'échange entre pays. La présence de migrants réduit les asymétries d'information, c'est-à-dire qu'elle améliore les connaissances des agents du pays d'accueil à propos du pays d'origine des migrants, atténuant l'incertitude

59. E. Hornung, « Immigration and the diffusion of technology. The huguenot diaspora in Prussia », 2014.

60. P. Moser, « Patents and innovation. Evidence from economic history », 2013.

qui prévaut sur les qualités des travailleurs, sur les caractéristiques de la demande des consommateurs, sur les pratiques entrepreneuriales ou sur le cadre juridique et institutionnel. Par cette réduction des coûts de transaction internationaux, les migrations rendent les différentes dimensions de la mondialisation – commerce, migrations et flux de capitaux – largement complémentaires.

Migrations et commerce international

Les premières études sur les liens entre immigration et commerce international datent des années 1990, ainsi les travaux de David Gould en 1994 pour les États-Unis⁶¹ et de Keith Head et John Ries en 1998 pour le Canada⁶² ; elles ont montré un lien positif entre, d'un côté, le stock d'immigrés présents dans un pays et, de l'autre, les importations en provenance du pays d'origine des migrants (ce qui n'est pas surprenant) comme les exportations à destination de ce pays. L'explication de cette complémentarité tient pour l'essentiel au fait que les échanges commerciaux sont limités par l'existence de « coûts de transaction » internationaux, pour l'essentiel des coûts d'information qu'un exportateur doit supporter pour pouvoir exporter vers un nouveau marché. L'information requise peut porter sur les caractéristiques de la demande, sur l'identité de partenaires éventuels, sur les règles, normes et institutions du pays en question, sur ses pratiques légales, sur sa langue, etc. À l'évidence, les immigrants en provenance d'un pays donné sont porteurs d'informations sur ce pays et permettent de réduire les asymétries d'information qui contraignent le commerce. Cette aptitude à réduire les coûts de transaction bilatéraux a été bien montrée dans les travaux de James Rauch sur le rôle des réseaux de la diaspora

61. D. M. Gould, « Immigrant links to the home country: Empirical implications for US bilateral trade flows », 1994.

62. K. Head et J. Ries, « Immigration and trade creation. Econometric evidence from Canada », 1998.

chinoise⁶³ et, plus récemment, par une série de travaux mettant en évidence le rôle des migrations internationales dans le commerce de biens « hétérogènes » pour lesquels les asymétries d'information, la présence d'incertitude et l'absence de confiance constituent des obstacles importants au développement des échanges⁶⁴.

À titre d'illustration, considérons un article récent qui exploite une « expérience naturelle », celle des « *boat people* » vietnamiens réfugiés aux États-Unis à la suite de la chute de Saïgon et de la fin de la guerre du Vietnam en 1975. En quelques années et en deux vagues principales – 1975 dans l'immédiat après-guerre et 1979 à la fin de la guerre sino-vietnamienne –, près d'un demi-million de réfugiés vietnamiens ont été accueillis aux États-Unis et répartis de manière « exogène » à travers le territoire américain, exogène signifiant ici « indépendante du potentiel de commerce futur avec le Vietnam ». La répartition géographique des réfugiés a été effectuée d'abord par accueil provisoire dans des bases militaires désaffectées situées principalement au centre du pays, puis par des programmes de parrainage de la part de familles ou de communautés (paroisses) d'accueil, le tout suivant une volonté délibérée des autorités américaines d'éviter la formation d'enclaves ethniques. Christopher Parsons et Pierre-Louis Vézina exploitent cette expérience historique pour étudier les effets de l'immigration sur le commerce entre les États américains et le Vietnam plus de vingt ans après l'arrivée des *boat people*, sachant que le commerce avec le Vietnam a fait l'objet d'un embargo américain jusqu'en 1994.

Il se trouve qu'après la levée de l'embargo, les États américains ayant reçu le plus grand nombre de réfugiés vietnamiens (relativement à leur population) durant la seconde moitié des années 1970, ont vu leurs exportations vers le Vietnam croître à un rythme plus élevé que les autres États.

63. J. E. Rauch et V. Trindade, « Ethnic Chinese networks in international trade », 2002.

64. G. J. Felbermayr et F. Toubal, « Revisiting the trade-migration nexus. Evidence from new OECD data », 2012.

Les réfugiés des années 1970 servent ici « d'instrument » pour mesurer l'importance de l'immigration vietnamienne dans chaque État à la fin des années 1990. Parsons et Vezina⁶⁵ estiment l'élasticité du commerce aux migrations à environ 20 %, soit un coefficient deux fois plus élevé que celui généralement obtenu dans les études de comparaisons inter pays⁶⁶.

Diasporas et flux d'investissements internationaux⁶⁷

Qu'en est-il des effets des migrations sur les autres flux de facteurs et, notamment, sur les flux d'investissements directs étrangers ou sur les flux financiers de court terme (prêts bancaires, achats de portefeuille) ? Le même argument sur les coûts d'information et de transaction apparaît encore plus pertinent ici. S'agissant des IDE, les informations requises – qualité de la main-d'œuvre, caractéristiques de la demande, connaissance de la langue et des institutions du pays, accès aux réseaux d'affaires et aux soutiens politiques nécessaires pour entrer en relation avec un partenaire local et pour obtenir les autorisations administratives requises en vue de l'importation de biens d'équipement, garanties légales sur la destination des prêts ou concernant le rapatriement des profits, etc. – sont précisément celles que les migrants, particulièrement les migrants qualifiés, sont en mesure de fournir une fois installés dans le pays d'accueil. S'agissant des autres flux d'investissements, les questions informationnelles ont été largement reconnues comme la source du « *home bias* » (biais domestique) qui caractérise les décisions d'investissement de portefeuille, ce qui limite la diversification des risques financiers.

65. C. Parsons et P. Vezina, « Migrant networks and trade. The Vietnamese boat people as a natural experiment », à paraître.

66. G. J. Felbermayr et F. Toubal, « Revisiting the trade-migration nexus. Evidence from new OECD data », 2012.

67. Cette section constitue une synthèse de notre article « Migrations et flux d'investissements internationaux », *Revue d'économie financière*, 122, 2016.

Les premiers travaux mettant en évidence le rôle des diasporas dans l'allocation des investissements directs étrangers datent du milieu des années 2000. Dans l'esprit des travaux de Rauch sur les réseaux ethniques chinois et le commerce⁶⁸, Sarah Tong montre ainsi que les réseaux de la diaspora chinoise encouragent les IDE entre pays du Sud-Est asiatique et au-delà⁶⁹. Maurice Kugler et Hillel Rapoport s'intéressent quant à eux respectivement aux IDE américains vers le reste du monde, avec une dimension sectorielle – services vs produits manufacturés⁷⁰ – et à ceux de l'ensemble des pays de l'OCDE vers le reste du monde, au cours des années 1990⁷¹. Leurs résultats montrent que les IDE dans le secteur manufacturier vers un pays donné tendent à être corrélés négativement avec les flux d'immigration non qualifiée (comme on pourrait s'y attendre dans le cadre néoclassique de substitution), alors que les IDE dans le secteur des services et dans le secteur manufacturier sont corrélés positivement avec le stock initial de migrants qualifiés de ce pays. Ces résultats sont confirmés pour les IDE américains par Beata Javorcik *et al.* qui procèdent à une analyse avec variables instrumentales, où les stocks bilatéraux d'immigration sont prédits à partir des coûts contemporains d'obtention de passeports et des réseaux de migration constitués en 1960, soit trente ans auparavant⁷².

Fritz Foley et William Kerr utilisent pour leur part des données de firmes pour quantifier les liens existant entre l'immigration qualifiée vers les États-Unis et les IDE américains dans les pays d'origine⁷³. Les données

68. J. E. Rauch et V. Trindade, « Ethnic Chinese networks in international trade », 2002.

69. S. Y. Tong, « Ethnic networks in FDI and the impact of institutional development », 2005.

70. M. Kugler et H. Rapoport, « International labor and capital flows. Complements or substitutes ? », 2007.

71. M. Kugler, H. Rapoport et S. El Yaman, « Migrations et investissements directs étrangers dans l'espace européen (UE15) », 2007.

72. B. S. Javorcik, Ç. Özden, M. Spatareanu et I. Neagu Constantinescu, « Migrant networks and foreign direct investment », 2011.

73. C. F. Foley et W. R. Kerr, « Ethnic innovation and US multinational firm activity », 2013.

utilisées portent à la fois sur les IDE et sur les brevets déposés par les firmes, ces derniers étant ventilés selon l'origine ethnique des inventeurs listés sur les brevets à l'aide d'un algorithme d'attribution de patronymes à des nationalités. Les auteurs montrent que les firmes dont l'activité d'innovation est pour une part plus importante réalisée par des inventeurs d'une certaine origine ethnique/nationale réalisent significativement plus d'IDE vers le pays d'origine de ses inventeurs. Les régressions incluent des effets fixes ethnique-année, afin de contrôler pour l'hétérogénéité non observée, et les auteurs instrumentent la part des travailleurs d'une certaine origine par la part de cette origine ethnique/nationale dans l'innovation de la ville où est située la firme en question. Les résultats de l'étude font apparaître qu'une hausse d'un point de pourcentage de la part d'une origine ethnique/nationale donnée dans le pool des inventeurs de la firme est associée à un accroissement de 0,1 point de pourcentage de la part des filiales de la firme situées dans le pays d'origine de ces inventeurs dans le total des activités des filiales étrangères de la firme multinationale considérée.

Enfin, Amandine Aubry *et al.* proposent un traitement théorique et économétrique des effets des migrations sur les IDE qui permet d'intégrer les interdépendances entre migrations, commerce et IDE dans un cadre analytique unifié⁷⁴. Leur modèle théorique se fonde sur Elhanan Helpman, Marc Melitz et Stephen Yeaple⁷⁵ et leur modèle empirique, sur Helpman, Melitz et Yona Rubinstein⁷⁶. Il s'agit de prendre en compte l'hétérogénéité des firmes en termes de productivité, les firmes les plus productives choisissant de pénétrer les marchés étrangers par une stratégie d'IDE, celles dont la productivité est intermédiaire, par une stratégie d'exportations,

74. A. Aubry, H. Rapoport et A. Reshef, « Migration, FDI and the margins of trade », 2016.

75. E. Helpman, M. J. Melitz, et S. R. Yeaple, « Export versus FDI with heterogeneous firms », 2004.

76. E. Helpman, M. J. Melitz et Y. Rubinstein, « Estimating trade flows. Trading partners and trading volumes », 2008.

les firmes les moins productives se contentant de vendre sur le marché domestique. Ce qu'Aubry *et al* montrent théoriquement dans leur extension du modèle de Helpman *et al.*⁷⁷, c'est que si l'on intègre les migrations dans un tel cadre à travers une baisse proportionnelle des coûts fixes pour les IDE et pour les exportations (toujours dans l'esprit de baisse des coûts de transaction, qui sont essentiellement des coûts fixes), alors cela se traduira par une hausse des exportations, une hausse des ventes des filiales étrangères de la firme et, surtout, par une hausse du ratio des ventes réalisées par les filiales étrangères de la firme relativement aux exportations de celle-ci. L'intuition de ce résultat tient principalement au fait que la hausse du nombre de firmes qui réalisent des IDE (la marge dite extensive) se fait aux dépens du nombre de firmes exportatrices : à la suite de la baisse des coûts fixes liés aux IDE, les firmes exportatrices parmi les plus productives cessent d'exporter pour se tourner vers les IDE. La baisse des coûts fixes favorise également l'arrivée de nouvelles firmes exportatrices, moins productives que celles qui l'étaient déjà ; mais en tout état de cause, cette hausse du nombre de firmes exportatrices ne se fait pas au détriment des IDE. C'est cette asymétrie, associée aux hypothèses sur la densité fortement décroissante de la distribution de la productivité des firmes qui est centrale dans l'explication de ce résultat.

La principale implication testable du modèle est que le rapport des ventes des filiales étrangères par les exportations des firmes d'un pays *i* vers le marché d'un pays *j* devrait donc s'accroître lorsque les migrations de *j* vers *i* sont plus nombreuses. C'est ce que testent Aubry *et al.* dans un modèle de gravité inspiré de Helpman *et al.*⁷⁸ ; ils recourent pour ce faire à des données bilatérales sur les migrations, sur les exportations et sur les IDE, ces derniers étant utilisés comme proxy pour les ventes des filiales étrangères. Leurs résultats montrent que les migrations et, singulièrement,

77. *Ibid.*

78. E. Helpman, M. J. Melitz et Y. Rubinstein, « Estimating trade flows. Trading partners and trading volumes », 2008.

les migrations qualifiées affectent positivement le commerce et les IDE (à la fois à la marge intensive et à la marge extensive), mais impactent ces derniers plus fortement que les exportations, ce dont il résulte, conformément aux prédictions théoriques, une hausse du ratio IDE/exportations. En termes de taille des coefficients, l'élasticité du commerce aux migrations est de 8 % (ce qui est conforme au reste de la littérature), celle des IDE de 20 %, et celle du ratio IDE/exportations de 15 %. Cela signifie que les migrations internationales ont une propension à encourager les investissements directs étrangers supérieure de 15 % à leur propension à encourager les flux commerciaux. Tous les résultats sont confirmés en termes de taille et de significativité à travers différentes procédures d'instrumentation.

Les investissements directs étrangers ne constituent qu'une des composantes des flux financiers internationaux, qui comprennent également les achats de portefeuille, les prêts bancaires et autres transactions financières. Comme pour les IDE, la littérature économique a bien mis en évidence le rôle des forces de gravité dans la détermination des flux financiers internationaux. Un rôle central est attribué dans cette littérature aux frictions informationnelles. Les variables de gravité qui affectent l'ampleur de ces frictions – la distance géographique, le fait de partager ou non un langage commun, ou un système légal commun – ont été désignées, de manière répétée, comme des variables qui influent sur les flux financiers bilatéraux et sur l'ampleur du « *home bias* »⁷⁹. Richard Portes et Hélène Rey⁸⁰ ainsi que Philip Lane et Gian Maria Milesi-Ferretti⁸¹ l'ont bien montré dans le cas des achats de portefeuille internationaux, et Antonin Aviat et Nicolas Cœurdaçier⁸² l'ont confirmé en étendant l'analyse aux prêts bancaires et aux achats d'obligations.

79. N. Cœurdaçier et H. Rey, « Home bias in open economy financial macroeconomics », 2013.

80. R. Portes et H. Rey, « The determinants of cross-border equity flows », 2005.

81. P. R. Lane et G. M. Milesi-Ferretti, « International investment patterns », 2008.

82. A. Aviat et N. Cœurdaçier, « The geography of trade in goods and asset holdings », 2007.

Kugler, Levintal, et Rapoport⁸³ s'intéressent au rôle des migrations en tant que déterminant des flux financier internationaux. Ils introduisent la migration dans un modèle de gravité standard et trouvent un effet positif. Leur article pose pour hypothèse que les migrations internationales réduisent les frictions informationnelles entre pays et stimulent donc les flux financiers bilatéraux. Comme pour les IDE, cela est dû au fait que la migration d'un pays *j* vers un pays *i* est potentiellement révélatrice d'informations sur le pays *j*, porteuses de valeur pour les investisseurs potentiels, par exemple sur les caractéristiques des institutions financières et politiques du pays *j*. Les migrants peuvent de plus créer ou s'intégrer à des réseaux financiers et d'affaires internationaux, ce qui encourage les transactions financières entre leur pays d'accueil et leur pays d'origine. Leur stratégie empirique repose sur l'estimation d'effets différenciés, à dimensions multiples : une dimension « qualification », une dimension culturelle et une dimension liée au type de titre financier considéré. Les auteurs commencent par montrer que la migration a un effet positif et significatif sur les prêts bancaires internationaux. Lorsqu'ils distinguent entre migrants qualifiés et non qualifiés, ils mettent en évidence un effet significativement plus fort pour les migrants qualifiés, avec une élasticité de l'ordre de 0,2, mais pas d'effet significatif pour les non-qualifiés. Ce résultat est cohérent avec l'idée que les migrants qualifiés sont plus à même de favoriser la coopération financière entre pays du fait de leur appartenance à des réseaux d'affaires et de leur meilleure intégration sur le marché du travail.

Kugler, Levintal et Rapoport analysent ensuite l'interaction entre migrations et proximité culturelle dans l'explication des flux financiers. L'effet des migrations apparaît pratiquement nul entre paires de pays qui partagent un langage, une histoire coloniale ou un système légal commun ; cet effet est positif et significatif dans le cas contraire. Ces résultats sont cohérents

83. M. Kugler, O. Levintal et H. Rapoport, « Migration and cross-border financial flows », 2017.

avec l'idée que les migrations ont un potentiel de réduction des frictions informationnelles lorsque celles-ci sont importantes, comme c'est le cas entre pays culturellement distants. De même, il apparaît que les migrations n'ont d'effet que lorsque l'on considère les flux d'achats d'obligations à long terme, et non les achats d'obligations à court terme qui sont caractérisées par des niveaux d'incertitude et d'asymétrie d'information moindres. Dans le cas des obligations à long terme, l'élasticité des investissements bilatéraux est de l'ordre de 14 à 16 % selon les spécifications, mais elle n'est pas significativement différente de zéro pour les obligations à court terme.

Enfin, Kugler, Levintal et Rapoport montrent également que l'effet des migrations est potentiellement plus fort lorsque le pays d'origine des migrants (ou de destination des investissements) est un pays en développement : ces pays ont généralement des coûts de transaction liés à leur qualité institutionnelle plus élevés. Lorsque les auteurs interagissent la variable muette qui capture le statut de « pays en développement » avec leur variable de migration, ils trouvent effectivement un effet plus fort, mais uniquement à la marge extensive. Autrement dit, l'effet des migrations se fait sentir plutôt sur la sélection des pays dans lesquels investir que sur les montants à investir. Au total, leurs résultats suggèrent fortement que les mécanismes par lesquels les migrations internationales affectent les flux financiers internationaux relèvent de la réduction des coûts de transaction et d'information. Tout va dans ce sens, avec à chaque fois un impact plus important là où les problèmes d'information sont les plus aigus – ainsi pour les obligations à long terme plutôt qu'à court terme, pour les pays culturellement plus distants, ou lorsque les pays d'origine des migrants sont des pays en développement – ou encore lorsque les migrants considérés sont plus à même de résoudre des problèmes d'information par leur insertion dans des réseaux d'affaires et financiers, ce qui est le cas pour les migrants qualifiés uniquement.

Il ressort des analyses ci-dessus que l'immigration permet de créer des ponts entre pays d'accueil et d'origine, ponts sur lesquels peuvent circuler

des marchandises (commerce), des capitaux (IDE ou investissements de portefeuille), des savoirs et bien d'autres choses encore. De ce point de vue, une immigration qualifiée et diversifiée est certainement, une fois encore, celle qui permet le mieux de saisir les opportunités offertes par l'immigration en matière d'insertion dans l'économie mondiale.

Conclusion

Le cercle vicieux de l'immigration en France : comment en sortir ?

Le premier chapitre de cet opuscule avait pour objectif de démontrer que la France est enfermée dans un cercle vicieux sur la question de l'immigration. Le fait de vouloir limiter celle-ci au minimum, pour des raisons essentiellement populistes – comme si réduire l'immigration était, en soi, un accomplissement comparable à la diminution du nombre des chômeurs ou des tués sur les routes –, condamne à refuser l'immigration qualifiée et, plus généralement, l'immigration de travail pour ne laisser entrer sur le territoire national qu'un nombre réduit de personnes pour des raisons humanitaires (les réfugiés) ou de respect des droits élémentaires en matière de regroupement familial. Cela revient à se priver des types d'immigration les plus porteurs de bénéfices économiques, aussi bien à court terme, comme nous l'avons vu dans le chapitre 2, consacré aux effets de l'immigration sur le marché du travail et sur les comptes publics, qu'à long terme en matière d'innovation, de diversité productive ou d'insertion dans l'économie-monde, ainsi que nous l'avons montré aux chapitres 3 et 4. La faiblesse des qualifications et la médiocre diversité structurelle de l'immigration en France encouragent par ailleurs la concentration des immigrés dans certaines enclaves résidentielles et dans certaines activités professionnelles, ce qui présente le double désavantage de réduire l'intégration socioéconomique des immigrés tout en renforçant les perceptions négatives de l'immigration auprès du public et de l'électorat. On se trouve donc dans la situation où une immigration numériquement limitée implique moins de qualification et moins de diversité, ce qui pousse en retour à accroître les pressions sociales et politiques en faveur de politiques d'immigration encore plus restrictives sur le plan démographique.

Peut-on sortir de ce scénario pessimiste ? Évidemment oui, en commençant par un détour sémantique. À l'expression « cercle vicieux », la théorie moderne de la croissance préfère celle de « trappe de pauvreté ». Cette notion implique certes l'existence d'un équilibre inférieur de type « cercle vicieux » mais avec la nuance importante qu'existent à la fois un équilibre supérieur et un sentier permettant de passer d'un équilibre à un autre. Il s'agit donc d'une vision plus optimiste, puisque la notion de « trappe de pauvreté » inclut dans sa définition l'existence d'une échappatoire. Briser un cercle vicieux revient à supprimer l'une des boucles de rétroaction négative entre deux de ses composantes. Sortir d'une trappe de pauvreté implique, en revanche, de changer de dynamique, de mettre en œuvre des forces qui, graduellement, permettront non seulement de quitter l'équilibre inférieur, mais également de converger vers l'équilibre supérieur.

Revenons à notre problématique : l'immigration en France relève, on l'a dit, d'une situation où faible qualification, faible diversité et faible quantité se renforcent mutuellement et empêchent notre pays de tirer le meilleur parti du potentiel productif de l'immigration. Il existe pourtant un autre régime politico-économique possible, un régime où une immigration qualifiée et diversifiée permettrait d'accueillir de surcroît une immigration quantitativement importante (y compris de travailleurs peu qualifiés), de saisir une bonne part du potentiel de productivité et de croissance lié à l'immigration, tout en favorisant l'intégration économique et sociale des immigrés de plus longue date. Ce régime vertueux, cet équilibre supérieur n'est pas une vue de l'esprit ; dans une large mesure, bien qu'avec des nuances contextuelles bien sûr, il est en vigueur dans des pays tels que le Canada, l'Australie, la Suisse, voire les États-Unis, où les immigrants sont largement sélectionnés pour leurs qualifications (mais pas uniquement), proviennent d'horizons géographiques extrêmement divers et peuvent constituer jusqu'à un cinquième ou même un quart de la population active. Le fait d'être enfermé dans

une spirale négative sur l'immigration n'a donc rien d'une malédiction qui serait liée à la géographie, à la culture ou aux accidents de l'histoire française. Il s'agit plutôt du produit de politiques d'immigration qui, en France, depuis quarante ans, ont fermé la porte à l'immigration de travail, ont été largement conçues dans la continuité de la décolonisation et ont participé d'un mouvement général de « recroquevillement » du pays sur lui-même.

Comment en sortir ? C'est ici que la notion de trappe de pauvreté est utile : elle permet de savoir qu'il existe un autre régime et d'entrevoir le chemin à emprunter pour l'atteindre. Dans une large mesure, ce chemin a été ouvert par les pays qui relèvent du régime « vertueux ». Le Canada depuis 1969, l'Australie depuis 1980, la Nouvelle-Zélande depuis 1990 et, plus récemment, le Royaume-Uni en 2006 ont mis en place des « systèmes par points » leur permettant de sélectionner leurs immigrants selon certains critères (niveau d'éducation, de maîtrise de l'anglais ou du français, nombre et degré de proximité avec des proches déjà résidents, profession, âge, pays d'origine, etc.). Ces critères ne sont pas figés : ils varient selon les pays et les périodes, selon les besoins en main-d'œuvre ou selon les gouvernements en place ; ils sont aisément identifiables et lisibles pour les candidats à l'immigration qui peuvent ainsi préparer celle-ci comme un projet personnel ou familial, par exemple en y adaptant leur parcours éducatif. Les États-Unis ont mis en place durant les années 1990 des visas réservés aux professionnels de l'informatique et des technologies de l'information (à raison de cinquante à cent mille par an), de même, on l'a vu au chapitre I, qu'une « *green card lottery* » grâce à laquelle cent mille personnes entrent légalement chaque année « au nom de la diversité » : cette loterie a pour objectif officiel de « permettre un accroissement de la diversité de la population américaine ». On croit rêver !

De telles révolutions en matière de politique d'immigration ne sont sans doute pas envisageables à l'heure actuelle en France : traditions historique et juridique différentes, tradition d'accueil fondée sur des principes

humanistes universels – même si dans le contexte malthusien évoqué ci-dessus, leur invocation semble relever plutôt de l'hypocrisie – et non sur des critères économiques de court terme (situation du marché du travail) ou de long terme (politique de croissance) ; sans même parler de la sensibilité politique de la question, qui paralyse ou vide rapidement de sa substance toute velléité de réforme approfondie de la politique d'immigration. La dernière véritable tentative en la matière – la politique dite « d'immigration choisie », en 2007 – s'est réduite comme peau de chagrin à force de raffinements bureaucratiques quant à ses modalités d'application, avant d'être finalement « enterrée » à l'approche de la campagne de l'élection présidentielle de 2012.

Est-ce à dire qu'en matière d'immigration, la France est condamnée à l'immobilisme et à la politique de l'autruche – c'est-à-dire à se complaire dans ce cercle vicieux fait de faible quantité, qualification et diversité de l'immigration ? Il existe pourtant des voies simples et pour tout dire évidentes pour des réformes graduelles permettant de faire les premiers pas sur le sentier de sortie de trappe de pauvreté évoqué plus haut. Il se trouve par exemple que la France accueille un grand nombre d'étudiants étrangers qui sont autant d'immigrants potentiels et dont le flot se renouvelle régulièrement. Ils sont diplômés du supérieur (par des institutions françaises de surcroît), originaires de pays extrêmement divers, et totalement ou partiellement francophones (puisqu'ils vivent et étudient en France). Les circonstances de la vie personnelle ou professionnelle font que pour une bonne part, ces étudiants souhaiteraient demeurer en France temporairement ou de façon permanente à l'issue de leurs études. La suppression de la circulaire Guéant est venue corriger une absurdité. Mais au-delà, que fait-on pour favoriser une telle immigration qualifiée et diverse ? Avec une fausse bonne conscience et une vraie mauvaise foi, on évoque la fuite des cerveaux et l'on reste paralysé devant toute initiative qui pourrait un tant soit peu gonfler les chiffres de l'immigration, seconde obsession nationale après ceux du chômage.

Une telle immigration qualifiée et diverse, garante d'une bonne insertion professionnelle et sociale et porteuse d'un grand potentiel productif serait pourtant à même de modifier à terme les perceptions et les opinions publiques et d'infléchir les positions des états-majors politiques en faveur d'une immigration quantitativement plus importante et d'une société plus ouverte aux autres et sur le monde.

Liste des figures et des tableaux

Figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 – Population née à l'étranger en pourcentage de la population totale dans quelques pays sélectionnés en 2015 | 19 |
| Figure 2 – Entrées d'immigrés de 1985 à 2015 | 22 |
| Figure 3 – Niveau d'éducation des immigrés (âgés de 25 ans et plus) en 2010, en milliers et en % | 25 |
| Figure 4a – Flux migratoires permanents par catégories d'entrée, en milliers, 2015 | 26 |
| Figure 4b – Immigrés permanents par catégories d'entrée, en % de la population totale, 2012 | 27 |
| Figure 5 – Vagues d'immigration en France, selon les origines les plus représentées (1851-2012), en % de la population résidant en France . | 30 |
| Figure 6 – Contribution fiscale des ménages, moyenne 2007-2009 (en euros, ajustés selon les parités de pouvoir d'achat) | 47 |
| Figure 7 – Montant des transferts perçus par les ménages, moyenne 2007-2009 (en euros, ajustés selon les parités de pouvoir d'achat) | 48 |
| Figure 8 – Origine des travailleurs indépendants par lieu de naissance, en % de l'emploi total, 2012-2013 | 48 |

Tableaux

| | |
|--|----|
| Tableau 1 – Indices de diversité de la population active (natifs et immigrés) | 32 |
| Tableau 2 – Indices de diversité de la population active immigrée | 33 |
| Tableau 3 – Impact budgétaire de la population immigrée en France, en 2005 (en millions d'euros) | 52 |
| Tableau 4 – Impact fiscal de la population immigrée en France | 54 |

Bibliographie

- AKCIGIT, Ufuk, GRIGSBY, John et NICHOLAS, Tom, « The rise of American ingenuity. Innovation and inventors of the golden age », *NBER Working Papers*, 23047, 2017.
- ALESINA, Alberto, BAQIR, Alberto et EASTERLY, William, « Public goods and ethnic divisions », *The Quarterly Journal of Economics*, 114 (4), 1999, p. 1243-1284.
- ALESINA, Alberto, HARNOSS, Johann-Daniel et RAPOPORT, Hillel, « Birthplace diversity and economic prosperity », *Journal of Economic Growth*, 21 (2), 2016, p. 101-138.
- ARROW, Kenneth J., « Classificatory notes on the production and transmission of technological knowledge », *The American Economic Review*, 59 (2), 1969, p. 29-35.
- AUBRY, Amandine, RAPOPORT, Hillel et RESHEF, Ariell, « Migration, FDI and the margins of trade », mimeo, Paris School of Economics, 2016.
- AVIAT, Antonin et CŒURDACIER, Nicolas, « The geography of trade in goods and asset holdings », *Journal of International Economics*, 71 (1), 2007, p. 22-51.
- BAHAR, Dany, HAUSMANN, Ricardo et HIDALGO, Cesar A., « Neighbors and the evolution of the comparative advantage of nations. Evidence of international knowledge diffusion ? », *Journal of International Economics*, 92 (1), 2014, p. 111-123.
- BAHAR, Dany et RAPOPORT, Hillel, « Migration, knowledge diffusion and the comparative advantage of nations », *The Economic Journal*, à paraître, 2018.
- BARRO, Robert J. et LEE, Jong Wha, « A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010 », *Journal of Development Economics*, 104, 2013, p. 184-198.
- BONIN, Holger, « The contribution of foreign residents and future immigration to German government finances », Gütersloh, *Bertelsmann Foundation*, 2014.

- BORJAS, George J., « The labor demand curve is downward sloping. Reexamining the impact of immigration on the labor market », *The Quarterly Journal of Economics*, 118 (4), 2003, p. 1335-1374.
- BRÜCKER, Herbert, CAPUANO, Stella et MARFOUK, Abdeslam, « Education, gender and international migration. Insights from a panel-dataset 1980-2010 », *Methodology Report*, 2013.
- CHOJNICKI, Xavier, « Impact budgétaire de l'immigration en France », *Revue économique*, 62 (3), 2011, p. 531-543.
- CHOJNICKI, Xavier, DEFOORT, Cécily, DRAPIER, Carine, RAGOT, Lionel et RAPOPORT, Hillel, « Migrations et protection sociale. Étude sur les liens et les impacts de court et long terme », *Rapport pour la Drees-MiRe*, 2010.
- CHOJNICKI, Xavier, RAGOT, Lionel et SOKHNA, Ndèye Penda, « L'impact budgétaire de 30 ans d'immigration en France. Une approche comptable », *Document de travail CEPII*, 2017.
- CŒURDACIER, Nicolas et REY, Hélène, « Home bias in open economy financial macroeconomics », *Journal of Economic Literature*, 51 (1), 2013, p. 63-115.
- CORTES, Patricia et TESSADA, José, « Low-skilled immigration and the labor supply of highly skilled women », *American Economic Journal : Applied Economics*, 3 (3), 2011, p. 88-123.
- DOCQUIER, Frédéric, OZDEN, Çağlar et PERI, Giovanni, « The labour market effects of immigration and emigration in OECD countries », *The Economic Journal*, 124 (579), 2014, p. 1106-1145.
- EASTERLY, William et LEVINE, Ross, « Africa's growth tragedy. Policies and ethnic divisions », *The Quarterly Journal of Economics*, 112 (4), 1997, p. 1203-1250.
- EDO, Anthony, « The impact of immigration on native wages and employment », *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, 15 (3), 2015, p. 1151-1196.
- EDO, Anthony et RAPOPORT, Hillel, « Minimum wages and the labor market effects of immigration », *CEPII Working Paper*, 12, 2017.
- EDO, Anthony et TOUBAL, Farid, « Selective immigration policies and wages inequality », *Review of International Economics*, 23 (1), 2015, p. 160-187.

- FELBERMAYR, Gabriel J. et TOUBAL, Farid, « Revisiting the trade-migration nexus. Evidence from new OECD data », *World Development*, 40 (5), 2012, p. 928-937.
- FOLEY, C. Fritz et KERR, William R., « Ethnic innovation and US multinational firm activity », *Management Science*, 59 (7), 2013, p. 1529-1544.
- GOULD, David M., « Immigrant links to the home country. Empirical implications for US bilateral trade flows », *The Review of Economics and Statistics*, 76 (2), 1994, p. 302-316.
- HARNOSS, Johann-Daniel, *Essays on the Economics of Immigration and Birthplace Diversity*, Thèse de doctorat, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 2014.
- HEAD, Keith et RIES, John, « Immigration and trade creation. Econometric evidence from Canada », *Canadian Journal of Economics*, 1998, p. 47-62.
- HELPMAN, Elhanan, MELITZ, Marc J. et RUBINSTEIN, Yona, « Estimating trade flows. Trading partners and trading volumes », *The Quarterly Journal of Economics*, 123 (2), 2008, p. 441-487.
- HELPMAN, Elhanan, MELITZ, Marc J. et YEAPLE, Stephen R., « Exports versus FDI with heterogeneous firms », *American Economic Review*, 94, 2004.
- HÉRAN, François, *Le Temps des immigrés. Essai sur le destin de la population française*, Paris, Le Seuil, coll. « La République des idées », 2007.
- HJORT, Jonas, « Ethnic divisions and production in firms », *The Quarterly Journal of Economics*, 129 (4), 2014, p. 1899-1946.
- HOOGENDOORN, Sander et VAN PRAAG, Mirjam, « Ethnic diversity and team performance. A field experiment », *IZA Discussion Papers*, 6731, juillet 2012.
- HORNUNG, Erik, « Immigration and the diffusion of technology. The huguenot diaspora in Prussia », *The American Economic Review*, 104 (1), 2014, p. 84-122.
- HUNT, Jennifer et GAUTHIER-LOISELLE, Marjolaine, « How much does immigration boost innovation ? », *American Economic Journal : Macroeconomics*, 2 (2), 2010, p. 31-56.
- JAFFE, Adam B., TRAJTENBERG, Manuel et HENDERSON, Rebecca, « Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations », *The Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), 1993, p. 577-598.

- JAUMOTTE, Florence, KOLOSKOVA, Ksenia et SAXENA, Sweta Chaman, *Impact of Migration on Income Levels in Advanced Economies*, Washington (D. C.), International Monetary Fund, 2016.
- JAVORCIK, Beata S., ÖZDEN, Çağlar, SPATAREANU, Mariana et NEAGU CONSTANTINESCU, Ileana, « Migrant networks and foreign direct investment », *Journal of Development Economics*, 94 (2), 2011, p. 231-241.
- KERR, Sari Pekkala et KERR, William R., « Global collaborative patents », *The Economic Journal*, à paraître, 2018.
- KUGLER, Maurice et RAPOPORT, Hillel, « International labor and capital flows. Complements or substitutes ? », *Economics Letters*, 94 (2), 2007, p. 155-162.
- KUGLER, Maurice, RAPOPORT, Hillel, et EL YAMAN, Souraya, « Migrations et investissements directs étrangers dans l'espace européen (ue-15) », *Revue économique*, 58 (3), 2007, p. 725-733.
- KUGLER, Maurice, LEVINTAL, Oren et RAPOPORT, Hillel, « Migration and cross-border financial flows », *The World Bank Economic Review*, à paraître.
- LANE, Philip R. et MILESI-FERRETTI, Gian Maria, « International investment patterns », *The Review of Economics and Statistics*, 9 (3), 2008, p. 538-549.
- MOSER, Petra, « Patents and innovation. Evidence from economic history », *The Journal of Economic Perspectives*, 27 (1), 2013, p. 23-44.
- MOUHOUD, E. M., *Immigration en France, mythes et réalité*, Paris, Fayard, 2017.
- OTTAVIANO, Gianmarco et PERI, Giovanni, « Rethinking the effect of immigration on wages », *Journal of the European Economic Association*, 10 (1), 2012, p. 152-197.
- ORTEGA, Javier et VERDUGO, Gregory, « The impact of immigration on the French labor market. Why so different ? », *Labour Economics*, 29, 2014, p. 14-27.
- ORTEGA, Javier et VERDUGO, Gregory, « The impact of immigration on the local labor market outcomes of blue collar workers. Panel data evidence », *CEP Discussion Paper*, 1333, 2015.
- PARROTTA, Pierpaolo, POZZOLI, Dario et PYTLIKOVA, Mariola, « The nexus between labor diversity and firm's innovation », *Journal of Population Economics*, 27 (2), 2014, p. 303-364.

- PARSONS, Christopher et VÉZINA, Pierre-Louis, « Migrant networks and trade. The Vietnamese boat people as a natural experiment », *The Economic Journal*, à paraître, 2018.
- PERI, Giovanni, « The effect of immigrants on US employment and productivity », *FRBSF Economic Letter*, 26, 2010, p. 1-5.
- PERI, Giovanni et SPARBER, Chad, « Task specialization, immigration, and wages », *American Economic Journal : Applied Economics*, 1 (3), 2009, p. 135-169.
- PORTES, Richard et REY, Hélène, « The determinants of cross-border equity flows », *Journal of International Economics*, 65 (2), 2005, p. 269-296.
- POLANYI, Michael, « The logic of tacit inference », *Philosophy*, 41 (155), 1966, p. 1-18.
- RAUCH, James E. et TRINDADE, Vitor, « Ethnic Chinese networks in international trade », *The Review of Economics and Statistics*, 84 (1), 2002, p. 116-130.
- TONG, Sarah Y., « Ethnic networks in FDI and the impact of institutional development », *Review of Development Economics*, 9 (4), 2005, p. 563-580.
- TRAX, Michaela, BRUNOW, Stephan et SUEDEKUM, Jens, « Cultural diversity and plant-level productivity », *Regional Science and Urban Economics*, 53, 2015, p. 85-96.
- VALFORT, Marie-Anne, « Discriminations religieuses à l'embauche. Une réalité », *Institut Montaigne*, 2015.
- VARGAS-SILVA, Carlos et MARKAKI, Yvonne, « EU Migration to and from the UK », *Migration Observatory Briefing*, 2015.

ORGANIGRAMME DU CEPREMAP

Président : Benoît Cœuré
Directeur : Daniel Cohen
Directrice adjointe : Claudia Senik

OBSERVATOIRES

| | |
|-----------------------|-------------------|
| <i>Macroéconomie</i> | <i>Bien-être</i> |
| François Langot | Yann Algan |
| Jean-Olivier Hairault | Elisabeth Beasley |
| Michel Juillard | Andrew Clark |
| | Claudia Senik |

PROGRAMMES

| | |
|--|---|
| <i>Politique macroéconomique en économie ouverte</i> | <i>Travail et emploi</i> |
| Jean Imbs | Philippe Askenazy |
| Philippe Martin | Luc Behaghel |
| Gilles Saint-Paul | Dominique Meurs |
| <i>Économie publique et redistribution</i> | <i>Marchés, firmes et politique de la concurrence</i> |
| Maya Bacache-Beauvallet | Gilles Chemla |
| Antoine Bozio | Jérôme Pouyet |
| Brigitte Dormont | Katheline Schubert |
| <i>Commerce international et développement</i> | |
| Marc Gurgand | |
| Miren Lafourcade | |
| Sylvie Lambert | |

DANS LA MÊME COLLECTION

La Lancinante Réforme de l'assurance maladie, par Pierre-Yves Geoffard, 2006, 48 pages.

La Flexicurité danoise. Quels enseignements pour la France ?, par Robert Boyer, 2007, 3^e tirage, 54 pages.

La Mondialisation est-elle un facteur de paix ?, par Philippe Martin, Thierry Mayer et Mathias Thoenig, 2006, 2^e tirage, 56 pages.

L'Afrique des inégalités : où conduit l'histoire, par Denis Cogneau, 2007, 64 pages.

Électricité : faut-il désespérer du marché ?, par David Spector, 2007, 2^e tirage, 56 pages.

Une jeunesse difficile. Portrait économique et social de la jeunesse française, par Daniel Cohen (éd.), 2007, 238 pages.

Les Soldes de la loi Raffarin. Le contrôle du grand commerce alimentaire, par Philippe Askenazy et Katia Weidenfeld, 2007, 60 pages.

La Réforme du système des retraites : à qui les sacrifices ?, par Jean-Pierre Laffargue, 2007, 52 pages.

Les Pôles de compétitivité. Que peut-on en attendre ?, par Gilles Duranton, Philippe Martin, Thierry Mayer et Florian Mayneris, 2008, 2^e tirage, 84 pages.

Le Travail des enfants. Quelles politiques pour quels résultats ?, par Christelle Dumas et Sylvie Lambert, 2008, 82 pages.

Pour une retraite choisie. L'emploi des seniors, par Jean-Olivier Hairault, François Langot et Theptida Sopraseuth, 2008, 72 pages.

La Loi Galland sur les relations commerciales. Jusqu'où la réformer ?, par Marie-Laure Allain, Claire Chambolle et Thibaud Vergé, 2008, 74 pages.

Pour un nouveau système de retraite. Des comptes individuels de cotisations financés par répartition, par Antoine Bozio et Thomas Piketty, 2008, 2^e tirage, 100 pages.

Les Dépenses de santé. Une augmentation salutaire ?, par Brigitte Dormont, 80 pages, 2009.

De l'euphorie à la panique. Penser la crise financière, par André Orléan, 2009, 3^e tirage, 112 pages.

Bas salaires et qualité de l'emploi : l'exception française ?, par Ève Caroli et Jérôme Gautié (éd.), 2009, 510 pages.

Pour la taxe carbone. La politique économique face à la menace climatique, par Katheline Schubert, 2009, 92 pages.

Le Prix unique du livre à l'heure du numérique, par Mathieu Perona et Jérôme Pouyet, 2010, 92 pages.

Pour une politique climatique globale. Blocages et ouvertures, par Roger Guesnerie, 2010, 96 pages.

Comment faut-il payer les patrons ?, par Frédéric Palomino, 2011, 74 pages.

Portrait des musiciens à l'heure du numérique, par Maya Bacache-Beauvallet, Marc Boureau et François Moreau, 2011, 94 pages.

L'Épargnant dans un monde en crise. Ce qui a changé, par Luc Arrondel et André Masson, 2011, 112 pages.

Handicap et dépendance. Dramas humains, enjeux politiques, par Florence Weber, 2011, 76 pages.

Les Banques centrales dans la tempête. Pour un nouveau mandat de stabilité financière, par Xavier Ragot, 2012, 80 pages.

L'Économie politique du néolibéralisme. Le cas de la France et de l'Italie, par Bruno Amable, Elvire Guillaud et Stefano Palombarini, 2012, 164 pages.

Faut-il abolir le cumul des mandats ?, par Laurent Bach, 2012, 126 pages.

Pour l'emploi des seniors. Assurance chômage et licenciements, par Jean-Olivier Hairault, 2012, 78 pages.

L'État-providence en Europe. Performance et dumping social, par Mathieu Lefebvre et Pierre Pestieau, 80 pages, 2012.

Obésité. Santé publique et populisme alimentaire, par Fabrice Étilé, 2013, 124 pages.

La Discrimination à l'embauche sur le marché du travail français, par Nicolas Jacquemet et Anthony Edo, 2013, 78 pages.

Travailler pour être aidé ? L'emploi garanti en Inde, par Clément Imbert, 2013, 74 pages

Hommes/Femmes. Une impossible égalité professionnelle ?, par Dominique Meurs, 2014, 106 pages.

Le Fédéralisme en Russie ? Les leçons de l'expérience internationale, par Ekaterina Zhuravskaya, 2014, 68 pages.

Bien ou mal payés ? Les travailleurs du public et du privé jugent leurs salaires, par Christian Baudelot, Damien Cartron, Jérôme Gautié, Olivier Godechot, Michel Gollac et Claudia Senik, 2014, 232 pages.

La Caste dans l'Inde en développement. Entre tradition et modernité, par Guilhem Cassan, 2015, 72 pages.

Libéralisation, innovation et croissance. Faut-il les associer ?, par Bruno Amable et Ivan Ledezma, 2015, 122 pages.

Les Allocations logement. Comment les réformer ?, par Antoine Bozio, Gabrielle Fack et Julien Grenet (dir.), 2015, 98 pages.

Avoir un enfant plus tard. Enjeux sociodémographiques du report des naissances, par Hippolyte d'Albis, Angela Greulich et Grégory Ponthière, 2015, 128 pages.

La Société de défiance. Comment le modèle social français s'autodétruit, par Yann Algan et Pierre Cahuc, 2016, 2^e édition, 110 pages.

Leçons de l'expérience japonaise. Vers une autre politique économique ?, par Sébastien Lechevalier et Brieuc Monfort, 2016, 228 pages.

Filles + sciences = une équation insoluble ? Enquêtes sur les classes préparatoires scientifiques, par Marianne Blanchard, Sophie Orange et Arnaud Pierrel, 2016, 152 pages.

Qualité de l'emploi et productivité, par Philippe Askenazy et Christine Erhel, 2017, 104 pages.

En finir avec les ghettos urbains ? Retour sur l'expérience des zones franches urbaines, par Miren Lafourcade et Florian Mayneris, 2017, 136 pages.

Ce livre a été édité par François Lapeyronie.

Mise en pages
TyPAO sarl
75011 Paris

Imprimerie Maury
N° d'impression : *****
Dépôt légal : mars 2018