

Cet article est disponible en ligne à l'adresse :

http://www.cairn.info/article.php?ID_REVUE=ES&ID_NUMPUBLIE=ES_023&ID_ARTICLE=ES_023_0169

La présence des enseignants-chercheurs étrangers dans l'enseignement supérieur

par Alain JAILLET

| De Boeck Université | Éducation et Sociétés

2009/1 - N° 23

ISSN 1373-847X | ISBN 2-8041-0267-8 | pages 169 à 187

Pour citer cet article :

— Jaillet A., La présence des enseignants-chercheurs étrangers dans l'enseignement supérieur, Éducation et Sociétés 2009/1, N° 23, p. 169-187.

Distribution électronique Cairn pour De Boeck Université.

© De Boeck Université. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

La présence des enseignants-chercheurs étrangers dans l'enseignement supérieur

ALAIN JAILLET

Laboratoire interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication
 Université Louis Pasteur
 7, rue de l'Université
 67000 Strasbourg

Les politiques des établissements d'enseignement supérieur se caractérisent de plus en plus par leur rayonnement à l'étranger. Une double tension peut l'expliquer, d'une part la circulation des savoirs, classique depuis l'existence de l'université et, d'autre part, les injonctions des pouvoirs politiques qui ne sont pas toujours congruentes, oscillant entre aide au développement et compétition internationale. Ainsi, la communauté internationale sous l'égide de l'ONU a-t-elle fixé des objectifs de développement durable et de partage des connaissances pour le troisième millénaire avec un horizon proche 2015 (UN 2000). Sur ce registre, l'enseignement supérieur a un rôle à jouer qui participe des ambitions que peuvent avoir les États de mobiliser leur système d'enseignement supérieur. L'Agence canadienne constate par exemple : "Parmi les possibilités énumérées, le concept de 'diplomatie de la recherche' par le biais de partenariats entre chercheurs des pays du Nord et du Sud, s'est dégagé comme nouvelle dimension potentielle de la politique étrangère canadienne" (AUCC 2006, 11). L'Espace Européen de la Recherche ambitionne de porter l'espace géopolitique à la pointe du développement de l'économie par l'intelligence en exacerbant la mobilité des chercheurs (CCE 2007, 2-3). Et, dans la compétition internationale dans un monde globalisé, l'enseignement supérieur devient un instrument de compétitivité d'un pays par rapport aux autres. Il s'agit donc de prendre des avances décisives en attirant le potentiel créatif des pays concurrents. Le partage versus la compétitivité ne sont pas des notions facilement compatibles à l'échelle d'un État et plus encore dans les politiques à mettre en œuvre par les établissements

d'enseignement supérieur. Ainsi, il faudrait pouvoir à la fois organiser la solidarité dans une perspective de développement Nord-Sud et concilier des objectifs de compétitivité sans distinction géographique. Pour caractériser comment les universités au sens large organisent leurs politiques, il est possible d'observer leurs pratiques de coopération, les programmes de développement (Gaillard 1999), la valorisation économique.

Une variable particulière peut être travaillée : les mobilités des enseignants-chercheurs. Ainsi, comment recrute-t-on l'intelligence, comment favorise-t-on sa circulation lors de séjours plus ou moins longs ? Le ministère de l'Enseignement supérieur français procède à des études annuelles qui permettent de caractériser les grandes tendances des arrivées d'enseignants-chercheurs étrangers en France. On distingue les recrutements, les invitations et les associations. Le traitement statistique fait apparaître des corrélations entre les statuts des enseignants et les régions du monde d'où ils proviennent.

On peut replacer cette étude dans un complexe un peu plus large encore, celui de la mobilité définitive des professions intellectuelles dans le monde. Cette thématique se focalise essentiellement sur une opposition connue sous sa dénomination anglaise "Brain Drain vs Brain Gain", exode des cerveaux versus afflux des cerveaux (Bhagwati & Hamada 1974). Il y a une double problématique, celle des pays industrialisés qui se font concurrence et considèrent la ressource intellectuelle à haute valeur comme un potentiel de développement économique, celle des pays du Sud qui voient dans l'exode des cerveaux un appauvrissement net de leur capacité de développement. Une troisième voie est apparue (Johnson & Regets 1998), moins agressive, avec l'appellation circulation des cerveaux (Brain Circulation) qui tente, par l'emploi d'un terme à connotation positive, de démontrer que le voyage de la haute valeur ajoutée cérébrale peut être un jeu bénéfique pour tout le monde ou presque. Parmi les professions concernées par la thématique afflux-exode des cerveaux, les enseignants-chercheurs sont une des cibles. Dans ce cas, il peut s'agir moins de phénomènes actifs liés à la concurrence entre pays industrialisés, que des conséquences de politiques de faibles financements de l'enseignement supérieur, qui poussent les enseignants-chercheurs ou ceux qui aspirent à le devenir à s'expatrier. Au-delà des phénomènes migratoires, dont on comprend qu'ils ont une dimension d'appauvrissement-enrichissement nette, la mobilité temporaire peut être considérée comme un instrument de partage des savoirs et de la connaissance. Pour tenter de caractériser les pratiques des établissements d'enseignement supérieur français vis-à-vis des enseignants-chercheurs étrangers, cet article étudie d'une part l'évolution de 2003 à 2005 des recrutements définitifs et temporaires en fonction des nationalités et d'autre part les flux de recrutements via les concours nationaux dans les différentes disciplines de 1998 à 2006.

Concurrence, aide au développement

Une conjoncture de concurrence internationale

La littérature, notamment celle, fondatrice, de Gruber & Scott (1966), de Bhagwati & Hamada (1974), de Johnson & Regets (1998) sur la circulation des cerveaux, se focalise sur des professions intellectuelles relevant des sciences de la vie et de la matière, et des technologies. C'est dans ces disciplines que les innovations aux répercussions économiques sont les plus sensibles. Ainsi, le rapport de la Commission européenne de 2003 traite des sciences et technologies dans une perspective très nettement économique (EC 2003). Gruber & Scott (1966), références en la matière, relevaient également l'interprétation d'une question de nature économique. Le constat est intéressant, y compris d'une région à une autre. Par exemple, des études étasuniennes mettent en évidence l'impact de la circulation des cerveaux en termes de perte et de gain pour les États qui composent les États-Unis (Washburn & Sadiarin 2001). Le Canada est hanté par ses pertes de compétences au profit de son voisin étasunien (Zhao, Drew & Murray 2000) ou du Québec qui en limite l'importance (Godin & Gingras 2000). En Europe, la problématique de la circulation des personnes revient à traiter la question : "Comment l'Union européenne peut-elle progresser pour devenir 'l'économie fondée sur la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique dans le monde'" (EC 2003, 222). Il s'agit donc d'attirer des compétences sans en perdre trop. Dans les pays industrialisés, les études cherchent à montrer une éventuelle fuite des cerveaux vers les pays concurrents et ses effets préjudiciables à leur sécurité économique. En France, le rapport Cohen-Le Déaut (1999, 45) estimait que 10 000 scientifiques français étaient en poste dans des laboratoires de recherche publique étrangers, dont près de la moitié aux États-Unis. L'Île-de-France a étudié l'impact de la mobilité des chercheurs par rapport au développement de la région (Gollain & Blatt 2000).

Pour se prémunir des pertes et engranger des gains, les pays inventent des dispositifs d'attraction de l'excellence (EC 2003, 230-231), tout en essayant de contrôler cette mobilité, voire en incitant leurs scientifiques au retour. La crainte est néanmoins en train de s'apaiser au profit d'une théorie qui présente la circulation sous un angle bénéfique (Zhao, Drew & Murray 2000) ; dans les économies industrialisées, elle serait un gage d'accélération des échanges et le solde migratoire se révélerait cyniquement positif, grâce notamment aux chercheurs venus du Sud. L'étude de l'Union européenne (EC 2003, 225) prend des intonations historiques pour rappeler que la mobilité des intellectuels était déjà une pratique médiévale qui avait la vertu de faire circuler les savoirs.

Les données récoltées par l'OCDE sur la mobilité étudiante et retraitées par l'Union européenne (EC 2003, 224) permettent à celle-ci de montrer que

l'Europe et l'Amérique du Nord font à peu près jeu égal (de l'ordre de 400 000 étudiants en 1999) en termes de gain de futurs cerveaux. Elle souligne dans le même temps que l'Europe perd des étudiants au profit de l'Amérique du Nord, pertes compensées par les autres parties du monde.

Plus étonnant, des études réalisées dans le Sud soutiennent que la mobilité Sud-Nord, favorise l'existence d'une diaspora qui peut avoir des effets économiques positifs sur le moyen terme (Batista, Lacuesta & Vicente 2007) et relativisent donc les effets négatifs de la perte de cerveaux. D'aucuns suggèrent d'accorder des visas permanents aux chercheurs du Sud afin de leur donner la possibilité d'affiner dans le Nord des compétences à mettre au service du Sud. Bhagwati suggérerait quant à lui de vendre au Nord les cerveaux du Sud, en indemnisant les pays du Sud par une taxe sur le chiffre d'affaires des grandes entreprises internationales (Parthasarathi 2006, 69). La circulation des cerveaux est enrichissement mutuel lorsqu'il s'agit de pays occidentaux qui font circuler les savoirs et devient aide au développement lorsqu'il s'agit de permettre aux pays du Sud de venir se ressourcer au Nord.

Une conjoncture d'aide au développement

Ce glissement de la problématique perte-gain de cerveaux vers celle de la circulation pose en filigrane la question d'un accord gagnant-gagnant où le Nord profiterait des cerveaux du Sud quand celui-ci profiterait des moyens du Nord. Ainsi, la mobilité courte ou temporaire constituerait un socle possible pour des politiques d'aide au développement.

Cela reste à démontrer. Au Sud, on envisage plutôt la circulation comme une perte sèche. À l'occasion de la conférence mondiale sur la science à Budapest en 1999 (UNESCO 1999a), lors des réunions préparatoires (UNESCO 1999b, 5), les recteurs des universités du Sud ont déploré que les universités du Nord pillent leurs richesses intellectuelles. Pour comprendre ce phénomène, il faut d'une part prendre acte de la connaissance empirique qu'ont les universités du Sud du départ de leurs enseignants-chercheurs et, dans le même temps, prendre en considération la demande d'enseignement supérieur de plus en plus forte à laquelle ces pays doivent faire face. Dans les pays francophones d'Afrique subsaharienne, les effectifs sont passés de moins de 200 000 étudiants au début des années 1980 à près de 800 000 en 2005, avec des projections à 1 800 000 à l'horizon 2015 (Gioan 2006, 2). Face aux besoins de développement et à la pression sociale à laquelle doit faire face l'université au Sud, ces dénonciations sont compréhensibles. Même si les flux de départ sont faibles, le besoin d'encadrement est tel que toute déperdition est perçue comme susceptible d'aggraver les inégalités Nord-Sud.

Ce n'est pas la seule critique formulée par les intellectuels du Sud. Les ministres des pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre ont notamment reproché :

“la spoliation des pays de la sous-région quant à l’exploitation et à la valorisation des résultats de la recherche, toutes choses qui rendent actuel le problème crucial de la propriété intellectuelle dans la sous-région ; les déficits dans le contrôle et la protection des activités de recherche, l’insuffisance des financements destinés aux activités scientifiques et techniques” (UNESCO 1999b, 5). Le pillage des cerveaux est l’élément le plus reproché au Nord et le plus facile à décrire mais il n’est pas le seul. Il est souligné que l’accaparement par des laboratoires du Nord des cerveaux du Sud a eu lieu dans un moment de crise des institutions de recherche de ces pays à développer (UNESCO 1999c). Dans cette situation de tension de l’enseignement supérieur du Sud, exacerbée par des effectifs galopants et un encadrement insuffisant, la Banque mondiale et le Fonds monétaire international sont mis à l’index. Ainsi, Ann-Therese Ndong-Jatta, ministre de l’Éducation de Gambie prononce en 2002 à l’ONU un discours virulent contre ces institutions qui ont contraint les pays du Sud à reporter les moyens d’État sur l’enseignement de base pour délaisser l’enseignement supérieur (ECOSOC 2002). En quelque sorte, elle reproche aux pays industrialisés de piller directement les cerveaux du Sud ou indirectement de soutenir des politiques mondiales qui provoquent le départ des enseignants-chercheurs sous de plus belles étoiles.

Problématique et approche méthodologique

Cet article s’intéresse à une population cible, les enseignants-chercheurs recrutés dans les établissements publics d’enseignement supérieur de France. À partir de l’étude des statuts des personnels et de leurs nationalités, des manifestations de l’une ou l’autre politique, captation d’intelligence vs enrichissement mutuel sont-elles perceptibles ? Il s’agit de mobiliser une approche économétrique, proche de ce qui est habituellement utilisé dans les études traitant de la “perte des cerveaux” (Özden & Schiff 2006), en plusieurs étapes :

- observation, à partir des stocks et des flux d’enseignants-chercheurs, des répartitions des origines des recrutements par continent et sous-continent selon les différents statuts possibles, professeurs et maîtres de conférence ;
- étude du statut des flux d’enseignants-chercheurs étrangers en France selon leur origine en distinguant le type de mobilité, définitive (afflux pour la France et exode pour les pays d’origine) ou transitoire (circulation) ;
- approche par matières : lesquelles recrutent le plus d’étrangers ? S’agit-il de celles qui sont d’habitude identifiées comme consommatrices de cerveaux étrangers, à savoir les sciences de la vie et de la matière et les technologies (EC 2003) ?
- L’État en France s’est doté des moyens qui servent sa politique de recrutement de chercheurs étrangers. Il peut procéder à trois types de recrutement :
- pour des mobilités courtes : il s’agit de conférer à des enseignants-chercheurs le statut de professeur invité. Le candidat doit être lui-même enseignant-chercheur

- en poste dans un établissement d'enseignement supérieur à l'étranger. Il est recruté par une commission locale de spécialistes, mais la décision revient au Conseil d'administration de l'Université ;
- pour des mobilités temporaires : il s'agit de conférer à toute personne ayant des compétences et qualités utiles à l'Université, le statut d'enseignant-chercheur associé. Cela ne confère pas le statut de fonctionnaire. Le recrutement est réalisé pour une période déterminée. Le lauréat peut être de n'importe quelle nationalité ;
 - pour des mobilités définitives selon l'article 27 du décret-84-431 du 6 juin 1984 qui stipule que "les candidats ne possédant pas la nationalité française peuvent, en application des dispositions de l'article 56 de la loi du 26 janvier 1984 susvisée, se présenter aux concours de recrutement de maîtres de conférence dans les conditions prévues au présent chapitre". Les dispositions sont similaires pour les professeurs d'université. Il n'est donc pas nécessaire d'être français pour devenir fonctionnaire français titulaire d'un poste d'enseignant-chercheur, il suffit de disposer des compétences et qualifications requises pour être recruté. Les exigences sont lourdes, le candidat passe un concours de qualification nationale au cours duquel il est évalué par ses pairs. Chaque discipline enseignée à l'université dispose d'une section du Conseil National des Universités (CNU), qui statue sur le potentiel de recrutement des candidats à une fonction d'enseignant-chercheur permanent. Si la section se prononce positivement, le candidat est inscrit sur une liste nationale de qualification. Dès lors, il peut postuler à tout poste ouvert par une université. Pour les étrangers en poste dans une université étrangère, la qualification CNU préalable au recrutement est annulée par le cortège de lois qui font suite à la loi 2007-1199 du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités. Dans l'avenir, il sera intéressant d'étudier l'impact de cette disposition.

Ces éléments permettent de préciser l'objet de la troisième approche, qui s'appuie sur l'observation des recrutements de 1998 à 2006 des enseignants-chercheurs par les sections du CNU pour déterminer si les matières relevant des sciences de la matière et de la vie sont bien celles qui opèrent les plus gros recrutements de cerveaux à l'étranger.

Cette approche de l'immigration, par section disciplinaire et selon l'origine, comporte cependant un biais. Il apparaît en effet que de nombreux enseignants-chercheurs d'Afrique subsaharienne demandent la nationalité française et sont, de ce fait, exclus de tout repérage automatique par les données ministérielles. Contrairement aux données disponibles, il est certain que plus d'un enseignant-chercheur du Gabon est en poste en France ou qu'ils sont plus de neuf issus de Côte-d'Ivoire. Il y a donc un biais évident impossible à lever par les données récoltées par nationalité. Seule une enquête lourde qui irait chercher les informations auprès des intéressés serait capable de donner une vision réaliste de la perte subie par les pays du Sud.

Caractéristiques des données, modes de traitement et résultats

Dans une recherche sur les politiques des établissements en matière de coopération Nord-Sud, il a été possible d'obtenir des données précises, non nominatives, à propos des enseignants-chercheurs en France, nationalité par nationalité sur une période de trois ans. Par ailleurs, le ministère de l'Éducation nationale et de la Recherche a totalement ouvert l'accès aux données relatives au recrutement des enseignants-chercheurs (MEN 2008) qui ont donné lieu à plusieurs traitements. Le premier a permis de repérer les nationalités les plus représentées dans les établissements d'enseignement supérieur. Le regroupement des nationalités par zone géographique permet ensuite de vérifier s'il y a un lien entre le statut des enseignants-chercheurs, professeur des universités ou maître de conférence, et la zone géographique de nationalité. Le deuxième repère les éventuelles affinités statistiques entre le statut des enseignants-chercheurs étrangers et la qualité courte ou longue de leur séjour. Des tests statistiques tentent d'éprouver ensuite des hypothèses de différences significatives.

Une autre approche se centre sur les recrutements des disciplines à partir des publications du ministère de l'Éducation nationale (MEN 2008). La remise en forme des données, année par année de 1998 à 2006, permet d'obtenir l'état des recrutements des enseignants-chercheurs de nationalités française et étrangère par section du CNU.

Résultats

Concernant la présence des enseignants-chercheurs de nationalité étrangère en poste dans un établissement d'enseignement supérieur français, il est nécessaire de croiser deux sources de données (DEP-A6 2006, DEP-A6 2007), afin de mettre en évidence les taux de professeurs et maîtres de conférence étrangers en poste en France.

Tableau I : Effectifs d'enseignants-chercheurs de nationalités française et étrangère en poste dans les établissements supérieurs en France en 2005

	maîtres de conférence étrangers	professeurs des universités étrangers	Total enseignants- chercheurs étrangers	maîtres de conférence	professeurs des universités	Total enseignants- chercheurs
Effectifs	2847	1420	4267	34530	17843	52373

Sources : fichier Gesup mai 2005, croisement (Dep-A6, 06, Dep-A6, 07)

En 2005, la proportion d'enseignants-chercheurs de nationalité étrangère était de 8,1%, 7,9% pour les professeurs et 8,2% pour les maîtres de conférence. Avec toutes les précautions nécessaires lorsqu'on compare des données émanant de sources différentes et pour lesquelles il n'est pas possible d'attester que les définitions recouvrent les mêmes objets, l'enquête INSEE de 2005 met en évidence que le taux d'immigrés dans la population active en France est de 8% (INSEE 2006).

Pour étudier les variations des présences d'enseignants-chercheurs étrangers sur trois années, les différents pays sont regroupés en zones géographiques.

Tableau 2 : Par zone géographique, nationalité des enseignants-chercheurs en poste dans les établissements d'enseignement supérieur français selon le statut pour les années 2003, 2004, 2005

Zones d'origine	PU 2003	MCF 2003	Total EC 2003	PU 2004	MCF 2004	Total EC 2004	PU 2005	MCF 2005	Total EC 2005
Union européenne	583	869	1452	635	946	1581	690	991	1681
Europe de l'Est	152	158	310	157	178	335	157	199	356
Autres pays européens	78	30	108	80	28	108	83	30	113
Asie mineure	49	152	201	52	157	209	51	156	207
Asie du Sud-Est	43	119	162	47	120	167	49	120	169
Afrique subsaharienne	36	187	223	36	197	233	40	199	239
Maghreb	179	894	1073	190	902	1092	202	911	1113
Amérique du Nord	98	106	204	95	114	209	96	112	208
Amérique du Sud	38	120	158	44	121	165	44	123	167
Océanie	7	6	13	7	7	14	7	5	12
Total	1263	2642	3904	1344	2771	4115	1420	2847	4267

Gesup et enquête personnels non permanents mai, 2003, 2004, 2005, (Dep-A6, 07)

PU : professeur des universités, MCF : maître de conférence

En s'intéressant aux pays dont les effectifs sont supérieurs à 50 enseignants-chercheurs en 2005, avec des progressions moyennes sur les trois années supérieures à 5%, on établit le palmarès suivant :

**Tableau 3 : Plus forte progression moyenne des effectifs
d'enseignants-chercheurs de nationalité étrangère (2003, 2004, 2005)**

Nationalités	Effectifs en 2005	Moyenne
Roumanie	139	15,6%
Grèce	86	12,5%
Italie	360	11,8%
Espagne	132	11,6%
Tunisie	187	6,8%
Allemagne	342	6,6%
Royaume-Uni	199	5,8%

Sans entrer dans le détail des nationalités, les effectifs des Russes, des Américains, des Chinois sont stables, voire en légère régression pour ces derniers.

La distribution de la nationalité des enseignants-chercheurs fonctionnaires en France est étendue. 117 pays sont représentés avec des poids différents. Les vingt pays les plus représentés rassemblent 75% des effectifs. Hormis la Tunisie, qui voit ses effectifs en progression, les deux autres pays du Maghreb, le Maroc et l'Algérie sont stables.

**Tableau 4 : Distribution pour l'année 2003 des 15 pays dont les nationalités
sont les plus représentées parmi les enseignants-chercheurs statutaires**

Pays	Algérie	Maroc	Italie	Allemagne	Belgique	Royaume-Uni	Tunisie	États-Unis	Roumanie	Russie	Espagne	Chine	Suisse	Grèce	Liban
Effectifs	549	377	360	342	260	199	187	144	139	137	132	104	102	86	73

Sources : Gesup et enquête personnels non permanents mai, 03, 04, 05 (DEP-A6 2007)

Le Maghreb représente un quart des effectifs d'enseignants-chercheurs étrangers. Quatre pays d'Europe, l'Italie, l'Allemagne, la Belgique et le Royaume-Uni concentrent également plus du quart des effectifs étrangers. Aucune origine d'Afrique subsaharienne n'apparaît dans ces forts effectifs au contraire de pays comme la Grèce et la Roumanie.

Présence des enseignants-chercheurs de nationalités étrangères invités ou associés dans un établissement d'enseignement supérieur français

On procède comme pour les effectifs permanents à des regroupements par zones géographiques.

Tableau 5 : Par zone géographique, nationalité des enseignants-chercheurs des établissements d'enseignement supérieur français (statut d'invité ou associé) 2003, 2004, 2005

Statut et années Pays d'origine	Associé 2003	Invité 2003	Associé 2004	Invité 2004	Associé 2005	Invité 2005
Union européenne	109	1201	109	1435	114	1348
Europe de l'Est	18	518	13	492	14	457
Autres pays européens	6	78	9	71	8	59
Asie mineure	8	186	11	208	11	181
Asie du Sud-Est	8	264	3	267	8	313
Afrique subsaharienne	12	127	11	134	9	121
Maghreb	32	246	29	257	26	263
Amérique du Nord	20	733	22	787	25	756
Amérique du Sud	8	296	11	285	8	298
Océanie	1	60	1	51	1	64
Total	222	3709	219	3987	224	3860

Source : Gesup et enquête personnels non permanents mai, 03, 04, 05, (DEP-A6 2007)

Tableau 6 : Distribution n des 15 pays les plus représentés pour les professeurs invités et associés (2003)

États-Unis	Russie	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Canada	Espagne	Belgique	Pologne	Maroc	Roumanie	Brésil	Chine	Japon	Algérie
513	287	279	266	253	240	168	128	128	122	115	113	108	105	79

Source : Gesup et enquête personnels non permanents mai, 03, 04, 05, (DEP-A6, 07)

Recrutement de 1998 à 2006 d'enseignants-chercheurs par groupe de disciplines

Le choix a été fait de s'aligner sur les regroupements de disciplines du CNU. Ces regroupements ont un sens dans la mesure où les disciplines ont un objet commun ou bien relèvent de traitements semblables en matière de recherche et d'enseignement, par exemple, langues et littératures anciennes et langue et littérature française. On distingue les recrutements totaux de maîtres de conférence et de professeurs et, parmi ceux-ci, le nombre de nationalités étrangères. Enfin un ratio donne une idée du taux de recrutement d'étrangers par groupe ou sous-groupe par rapport aux effectifs totaux.

Tableau 7 : Total des recrutements, nombre de nationalités étrangères (maîtres de conférence et professeur par section du CNU (1998 à 2007))

Nom du groupe de la SECTION CNU	TOTAL MCF	Total PU	TOTAL MCF Étrangers	Total PU Étrangers	RATIOS MCF Étrangers	RATIOS PU Étrangers
groupe 1 : droit et politique	1325	433	39	8	2,9	1,8
groupe 2 : sciences économiques	1393	342	114	10	8,2	2,9
groupe 3a : sciences du langage et littérature française	948	447	69	22	7,3	4,9
groupe 5b : langues et littératures étrangères	1695	534	316	21	18,6	3,9
groupe 4a : sciences sociales	1358	501	106	22	7,8	4,4
groupe 4b : histoire et géographie	1195	601	67	27	5,6	4,5
groupe 14 : sciences transversales	720	236	41	7	5,7	3,0
théologie	5	14	3	1	60,0	7,1
groupe 5a : mathématiques	992	422	182	75	18,3	17,8
groupe 6 : physique	893	442	114	72	12,8	16,3
groupe 7 : chimie	1205	536	67	52	5,6	9,7
groupe 8 : sciences de la terre et de l'univers	496	208	48	25	9,7	12,0
groupe 9 : sciences de l'ingénieur	2362	1050	309	42	13,1	4,0
groupe 10 : sciences de la vie	1629	601	106	62	6,5	10,3
pharmacie	590	247	24	3	4,1	1,2

Source : Site web ministère, MEN 2008

Dans les données du ministère, le secteur médical n'est pas repris. Chaque groupe ou sous-groupe se décompose en disciplines par section du CNU. Le regroupement des disciplines en sous-groupes laisse apparaître la grande variabilité entre groupes mais il masque la variabilité interne au groupe qui peut être très importante.

Pour donner une idée plus précise des différences entre les 55 disciplines considérées, la liste qui suit reprend les extrêmes, moins de 3% d'étrangers recrutés en 10 ans et plus de 15% d'étrangers pour les maîtres de conférence.

- Moins de 3% : Histoire du droit et des institutions : 1,1 ; Cultures et langues régionales : 1,6 ; Langues et littératures anciennes : 2,6 ; Langue et littérature françaises : 2,7 ; Droit privé et sciences criminelles : 2,7.
- Plus de 15% : Sciences du langage, linguistique et phonétique générales : 15,3 ; Informatique : 16,2 ; Constituants élémentaires : 16,7 ; Mathématiques appliquées et applications des mathématiques : 18,0 ; Mathématiques : 18,7 ; Génie informatique, automatique et traitement du signal : 19,9 ; Langues et littératures germaniques et scandinaves : 21,1 ; Langues et littératures romanes, espagnol, italien, portugais, autres langues romanes : 22,6 ; Langues et littératures slaves : 23,7 ; Langues et littératures arabes, chinoises, japonaises, hébraïques, d'autres domaines linguistiques : 23,9.

Pour les professeurs des universités, plus du tiers des 55 disciplines recrutent moins de 3% d'étrangers. Cela n'aurait pas grand sens d'en faire le palmarès négatif. Par contre, parmi les disciplines à forts effectifs, 5 ont recruté plus de 15% d'étrangers : Chimie théorique, physique analytique : 15,5 ; Milieux denses et matériaux : 15,6 ; Biologie cellulaire : 20,5 ; Constituants élémentaires : 24,1 ; Mathématiques : 24,6.

L'informatique, très en pointe avec 16,2% des recrutements des maîtres de conférence étrangers, n'a recruté en dix ans qu'un peu plus de 3% de professeurs étrangers. Le génie informatique fait de même avec 19,9% de maîtres de conférence étrangers pour 1,9% de professeurs étrangers. Autre donnée singulière, les langues et littératures étrangères, qui recrutaient abondamment des maîtres de conférence étrangers, ne font pas la même chose pour les professeurs des universités. Les ratios s'échelonnant de 6% à moins de 2%. À l'inverse, en sciences humaines, la sociologie, les sciences de l'éducation, les sciences et techniques des activités physiques et sportives sont plus constantes et recrutent peu d'étrangers aussi bien pour les maîtres de conférence que pour les professeurs. Ainsi, en sciences de l'éducation, sur 248 recrutements de maîtres de conférence, 11 sont étrangers et aucun sur les 104 recrutements de professeurs.

Traitements statistiques

Plusieurs tests statistiques permettent d'éprouver des hypothèses de différenciation selon la nationalité.

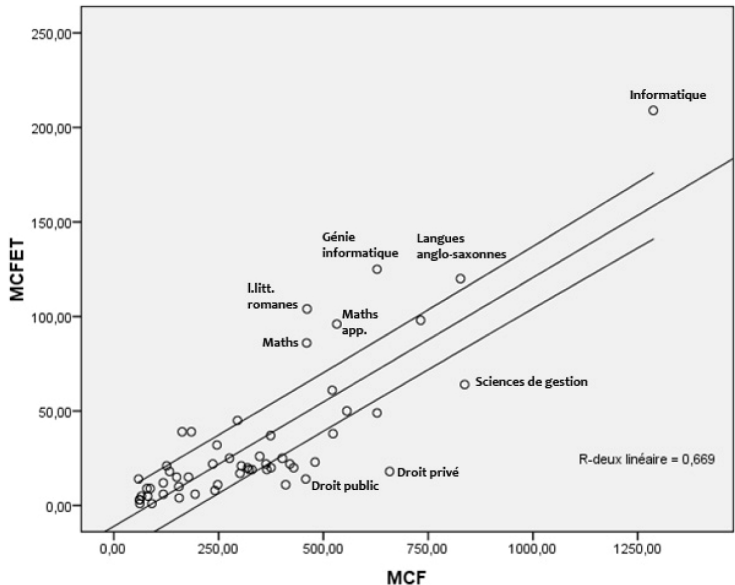
Une première hypothèse suggère un lien entre le statut des étrangers en mobilité définitive et leur origine géographique (Tableau 2). Le résultat du test khi-deux réalisé sur l'année 2003 ne fait pas de doute : Khi-deux = 344,3, ddl : 9 à 0,01 ; V de Cramer : 0,297 à 0,01 ; nombre d'observations valides : 3904. Les résultats sont semblables sur les deux autres années, le lien entre la nationalité de l'enseignant-chercheur et son statut est établi. Plus précisément, les personnes originaires des pays du Sud – Afrique et Maghreb, Amérique du Sud, Asie – sont surreprésentées dans le statut de maître de conférence, alors que les personnes originaires du Nord, Europe de l'Est, Union européenne, Amérique du Nord, sont surreprésentées dans le statut de professeur des universités.

Une deuxième hypothèse suggère un lien entre le statut des étrangers en mobilité temporaire, et leur nationalité (Tableau 5). Le résultat du test khi-deux réalisé sur l'année 2003 atteste le lien entre les positions de professeur invité ou associé et la nationalité : Khi-deux = 67,7, ddl : 9 à 0,01 ; V de Cramer : 0,131 à 0,01 ; nombre d'observations valides : 3931. Les résultats sont semblables sur les deux autres années, le lien entre la nationalité du professeur et son statut de mobilité temporaire est établi. Les chercheurs issus d'Europe (sauf d'Europe de l'Est), d'Amérique du Nord, d'Afrique, du Maghreb sont surreprésentés en tant qu'associés, les autres en tant qu'invités.

La troisième hypothèse porte sur les liens entre les recrutements nationaux et étrangers dans les 55 disciplines CNU traitées (Tableau 7). Elle est presque formelle, tant il est évident que le nombre de recrutements de nationalité étrangère dépend des recrutements français. En partant de la distribution des enseignants-chercheurs de nationalité étrangère par rapport aux Français, on obtient une régression et une distribution des résidus normale. À partir d'un écart raisonnable autour de cette droite, on peut identifier les disciplines CNU qui ont des surreprésentations et des sous-représentations de nationalités étrangères. Autre lecture possible, plus le coefficient de corrélation est proche de 1, plus forte est l'homogénéité autour de la droite, à l'inverse, en s'éloignant de la valeur 1, bien que la corrélation soit toujours significative, la distribution autour de la droite de régression est plus diffuse. Cela répond à la question de la nature des recrutements de nationalités étrangères. La corrélation pour les maîtres de conférence est la plus forte, avec 0,8, alors que celle des professeurs est beaucoup plus faible, avec 0,5, à chaque fois avec une validité supérieure à 0,01.

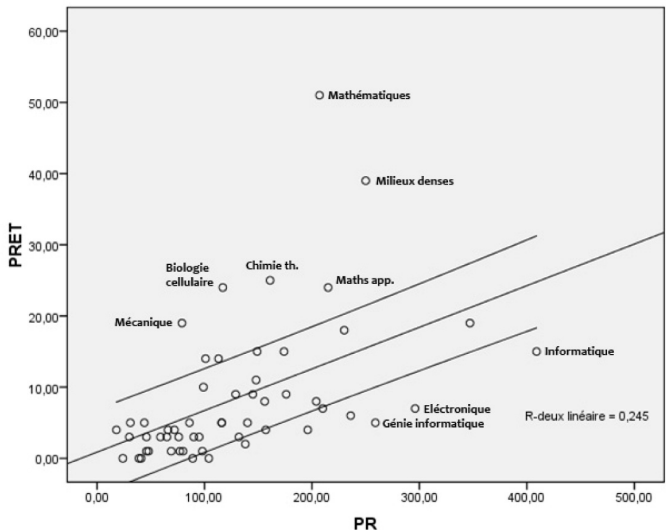
Le graphe de la distribution des effectifs étrangers par rapport aux effectifs français met en relief les disciplines qui s'écartent très sensiblement de la droite de régression.

Graphique 1 : distribution des scores d'effectifs des MCF étrangers en fonction des effectifs totaux pour les 55 disciplines étudiées, avec une régression linéaire et intervalle d'acceptation à 0,5



MCF : maître de conférence ; MCFET : maître de conférence étranger

Graphique 2 : distribution des scores d'effectifs des PU étrangers en fonction des effectifs totaux pour les 55 disciplines étudiées, avec une régression linéaire et intervalle d'acceptation à 0,5



PR : professeur des universités ; PRET : professeur des universités étranger

Les recrutements proportionnellement les plus massifs de maîtres de conférence étrangers se situent en informatique, génie informatique, langues et littératures anglo-saxonnes, langues et littératures romanes, mathématiques et mathématiques appliquées. Les sous-représentations s'observent en droit privé et sciences criminelles, droit public et sciences de gestion.

Les recrutements proportionnellement les plus massifs de professeurs ont eu lieu en mathématiques, en milieux denses et matériaux, en biologie cellulaire, en chimie théorique et en mécanique générale. La sous-représentation des étrangers en informatique parmi les professeurs contraste étonnamment avec leur sur-représentation parmi les maîtres de conférence. Une même sous-représentation des étrangers s'observe pour les professeurs d'électronique.

Interprétations

La distinction entre des pratiques de captation de compétences participant de la compétition internationale et des pratiques d'aide au développement se vérifie-t-elle ? Le pillage de cerveaux dont les pays du Sud se sentent l'objet est-il attesté ? La proportion d'étrangers est plutôt faible dans l'enseignement supérieur français, avec un peu plus de 8%, ce qui est dans la moyenne des salariés actifs étrangers tous secteurs confondus. De 2003 à 2005, le taux de progression du nombre d'étrangers est en moyenne de 5%. Cette évolution s'explique notamment par l'augmentation d'étrangers européens : l'intégration européenne a un impact sensible sur l'université, puisque les enseignants-chercheurs européens constituent le plus fort effectif étranger. Les Allemands, les Belges et les Italiens sont les mieux représentés, suivis par les Maghrébins. Pour les trois pays, il y a effectivement une perte de compétences au profit des établissements d'enseignement supérieur français. L'importance de certaines catégories s'explique par des circonstances politiques, comme par exemple le fort contingent de Roumains, qui font jeu égal avec les Étatsuniens et les Russes, en bénéficiant peut-être de l'intégration à la Communauté européenne.

Les enseignants-chercheurs issus de pays subsahariens ne représentent qu'environ 5 % des effectifs étrangers mais ne rentrent pas dans cette catégorie, les personnes ayant adopté la nationalité française. Cette remarque joue pour toutes les catégories et il n'existe pas de source qui permettrait de quantifier les naturalisations.

De façon significative, le statut des enseignants-chercheurs est marqué par leur nationalité. Il y a surreprésentation des nationalités du Nord pour les postes de professeur des universités et des nationalités du Sud pour les postes de maître de conférence.

Est-on en présence d'un mécanisme proche de celui qui cantonne les femmes dans le statut de maître de conférence (DEP-A6 2006) ? Une des réponses est que le marché des universitaires (Musselin 2005) se comporte avec les enseignants-chercheurs selon le marché de l'offre et de la demande. Ainsi, il y aurait une immigration du supérieur, qu'on retrouverait massivement dans les postes de maîtres de conférence et une politique de recrutement de l'excellence pour les postes de professeurs des universités.

L'observation des répartitions de professeurs invités et associés au plan national confirme-t-elle que les échanges de courtes et moyennes durées sont utilisés par les universités françaises pour appuyer des politiques d'aides au développement en direction du Sud ? L'Europe fournit 48% des professeurs invités et 49% des professeurs associés. L'Amérique du Nord suit, tandis que seulement 6 et 3% des invités proviennent du Maghreb et d'Afrique subsaharienne. La situation n'est pas différente pour les associations. Parmi les nationalités les plus mobilisées, on retrouve les États-Unis, la Russie, l'Allemagne, ce qui atteste que cet instrument mis à la disposition des universités leur sert à vivifier leurs recherches et non à articuler une politique d'aide au développement en direction du Sud. En outre, il y a surreprésentation des pays du Sud chez les professeurs invités et des pays du Nord chez les professeurs associés. L'invitation est réalisée pour des durées limitées, l'association pour des périodes plus longues.

L'observation des recrutements sur dix ans permet d'identifier si les disciplines du CNU, considérées comme sensibles en termes de compétences économiques, sont les plus accueillantes pour les étrangers. Le recrutement massif de maîtres de conférence en anglais et langues romanes est atypique mais aisément explicable : il est pertinent de recruter des enseignants natifs pour les langues et cultures. À l'inverse, il est logique que peu d'étrangers soient recrutés en droit français par exemple. L'informatique est un cas tout à fait particulier, avec des recrutements dans lesquels les maîtres de conférence sont surreprésentés de façon aussi nette que les professeurs y sont sous-représentés. Les candidats étrangers sont-ils moins nombreux pour devenir professeurs ? Les jeunes maîtres de conférence rejoignent-ils ensuite le privé, attirés par un salaire plus conséquent ? Repartent-ils à l'étranger ? Y a-t-il là manifestation d'une préférence nationale ? Dans les disciplines à forts recrutements étrangers de professeurs, on observe l'importance de celles qui relèvent des sciences de la vie et de la matière. Cas remarquable, les mathématiques, pour lesquelles le recrutement d'étrangers est une véritable aubaine. En revanche, comment interpréter la quasi-absence d'étrangers dans les sciences humaines, alors même que les jeunes étrangers sont en nombre important en formation dans ces filières ? L'hypothèse de la discrimination à l'embauche mériterait d'être étudiée.

Conclusion

Tendanciellement, les enseignants-chercheurs du Sud viennent avec le statut de maître de conférence, ceux du Nord avec un statut de professeur des universités. Ce n'était pas l'effet attendu. Il y a inégalité de mobilité également, puisque les pays du Nord sont les principaux bassins de recrutements. Autrement dit, on ne peut pas attester d'une fuite des cerveaux issus des pays du Sud au profit de la France. Immédiatement après avoir fait ce constat, il faut préciser que les enseignants-chercheurs d'Afrique subsaharienne sont très minoritaires, ceux du Maghreb très nombreux. Si la réalité du vol de cerveaux d'Afrique subsaharienne ne peut être attestée, il y a un problème pour le Maghreb. La réalité est certainement beaucoup plus complexe que la théorie du pillage. L'histoire coloniale de la France a sans doute à voir avec ces écarts. Les aspirations individuelles, les modes de fonctionnement des universités du Maghreb, les talents des enseignants-chercheurs concernés sont autant d'éléments à prendre en considération pour expliquer l'indubitable afflux d'enseignants-chercheurs du Maghreb dans les universités françaises.

Un deuxième constat concerne l'usage que font les universités de la mobilité courte comme soutien aux politiques de développement Nord-Sud. Les données sont nettes : les dispositifs de mobilité ne sont que marginalement utilisés pour les enseignants-chercheurs du Sud et massivement pour ceux du Nord.

Enfin troisième constat, les disciplines identifiées comme au cœur de la compétition économique internationale sont bien celles qui surrecrutent à l'étranger, avec cependant des comportements atypiques pour certaines d'entre elles. Comment expliquer, par exemple, que l'informatique surrecrute par rapport aux autres des enseignants-chercheurs de base de nationalité étrangère avec le statut de maître de conférence et sous-recrute des enseignants-chercheurs d'excellence avec le statut de professeur des universités ? Fuite des informaticiens étrangers hors de France ou vers d'autres professions ? Attitude de préférence nationale de la discipline ? C'est un pan de la question sur lequel on peut rebondir à propos de la faiblesse étonnante des effectifs étrangers dans certaines sections de sciences humaines. Y a-t-il des pratiques de discrimination d'autant plus diffuses que ce sont ces mêmes sections qui étudient le plus les phénomènes de discrimination ? Des études sont à mener sur ce phénomène.

Références bibliographiques

- AUCC 2006 Principaux impacts des collaborations de recherche Nord-Sud entre les partenaires des établissements d'enseignement supérieur du Canada et du Sud, Ottawa, Association des universités et collèges du Canada, Juin, <www.aucc.ca/_pdf/francais/publications/colloquium_proceedings_f.pdf>, consulté le 10-09-2008
- BATISTA C., LACUESTA A. & VICENTE P.C. 2007 Brain Drain or Brain Gain? Micro Evidence from an African Success Story, *IZA Discussion Paper-3035*, <<http://ftp.iza.org/dp3035.pdf>>, consulté le 14-07-2008
- BHAGWATI J. & HAMADA K. 1974 "The brain drain, international integration of markets for professionals and unemployment: a theoretical analysis", *Journal of Development Economics-1*, 19-42
- CCE 2007 *Livre vert : l'Espace européen de la recherche: nouvelles perspectives*, Bruxelles, Commission des Communautés Européennes, <http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_gp_final_fr.pdf>, consulté le 14-07-2008
- COHEN P. & LE DÉAUT J.Y. 1999 *Priorités à la recherche : 60 propositions pour la synergie entre recherche et enseignement supérieur, la mobilité et les échanges, l'évaluation et l'autonomie des jeunes*, Paris, La Documentation française
- DEP-A6 2006 *Le personnel enseignant du supérieur, démographie des personnels enseignants titulaires affectés dans l'enseignement supérieur*, Paris, ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Direction de l'évaluation et de la prospective, juin, <<ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/personnel/enssup/demogsup2005.pdf>>, consulté le 10-09-2008
- DEP-A6 2007 *Répartition des enseignants étrangers en fonction dans l'enseignement supérieur par pays d'origine, continent, statut et corps* (Source : fichier Gesup et enquête personnels non permanents, mai 2003, mai 2004, mai 2005), études spécifiques, ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Direction de l'évaluation et de la prospective, septembre, non consultable
- ECOSOC 2002 *Millennium development goals not to be reopened or redefined, economic and social council told, as high-level debate continues*, New York, Economic and Social Council
- EC 2003 *Third European Report on Science & Technology Indicators, Towards a knowledge-based economy*, Bruxelles, European Commission <ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/indicators/docs/3rd_report.pdf>, consulté le 14-07-2008
- GAILLARD J. 1999 *La coopération scientifique et technique avec les Pays du Sud. Peut-on partager la science ?*, Paris, Karthala
- GIOAN P.A. 2006 "Enseignement supérieur dans les pays francophones d'Afrique : tendances et défis" *Les notes d'Edufrance*, Septembre <http://editions.campusfrance.org/notes/NOTE_EDUFRANCE_6.pdf>, consulté le 30-10-2007
- GODIN B. & GINGRAS Y. 2000 *Les chercheurs émigrants québécois : Une question de qualité ?*, Montréal, Observatoire des sciences et des technologies, <www.archipel.uqam.ca/578/01/Evaluation_Chercheur_emigrant.pdf>, consulté le 10-09-2008
- GOLLAIN V. & BLATT P. 2000 *La mobilité internationale des scientifiques en France et en Île-de-France*, Paris, IAUFRIF

- GRUBER H. & SCOTT A. 1966 "The International Flow of Human Capital", *American Economic Review*-56, 268-274
- INSEE 2006 Nombre d'actifs et taux d'activité des immigrés par sexe et âge, 2006, <www.insee.fr/fr/ffc/chifcle_fiche.asp?ref_id=NATCCI03130&tab_id=435&souspop=4>, consulté le 04-07-2008
- JOHNSON J.M. & REGETS M.C. 1998 "International Mobility of Scientists and Engineers To the US- Brain Drain or Brain Circulation?" *NSF Issue Brief* 98-316, June 22
- MEN 2008 *Bilan des campagnes de recrutement et d'affectation, campagne 1997-2006*, Paris, Ministère de l'Éducation Nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche, DGRH A1-1, <[ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/personnel/enssup/orig2006.pdf](http://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/personnel/enssup/orig2006.pdf)>, consulté le 10-09-2008
- MUSSELIN C. 2005 *Le marché des universitaires*, Paris, Presse de la fondation nationale des sciences politiques
- ÖZDEN C. & SHIFF M. 2006 *International Migration, Remittances & the Brain Drain*, Washington, The World Bank and Palgrave Macmillan
- PARTHASARATHI A. 2006 "Turning Brain Drain into Brain Circulation" *IAEA Bulletin*, 48/1, september, <www.iaea.org/Publications/Magazines/Bulletin/Bull481/htmls/brain_drain.html>, consulté le 10-07-2008
- UN 2000 *Les objectifs du millénaire pour le développement*, New York, Nations Unies, <www.un.org/french/millenniumgoals>, dernière consultation 30-10-2007.
- UNESCO 1999a Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique, *La science pour le 21^e siècle, un nouvel engagement, Conférence de Budapest*, UNESCO, ICSU, 26 juin, 1 juillet, <www.unesco.org/science/wcs/fre/declaration_f.htm>, consulté le 30-10-2007
- UNESCO 1999b Rapport final, Première Conférence des Ministres chargés de la recherche-développement de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (COMRED/AOC), *La science pour le 21^e siècle, un nouvel engagement, Conférence de Budapest*, UNESCO, ICSU, 12-14 janvier, <www.unesco.org/science/wcs/meetings/afr_yaounde_99_f.htm#1>, consulté le 30-10-2007
- UNESCO 1999c Colloque des pays francophones : Sciences et Développement, *La science pour le 21^e siècle, un nouvel engagement, Conférence de Budapest*, UNESCO, ICSU, 13 et 14 mai 1998, <www.unesco.org/science/wcs/meetings/eur_paris_sc_dev_f_98.htm>, consulté le 30-10-2007
- WASHBURN J.A. & SADIARIN H.G. 2001 *Brain Drain in Erie County*, Economic Research Institute of Erie, Penn State Erie, November, <[www.erie.psu.edu/eriedata/ERIEReports/BrainDrain1-Final%20Paper%2011-8-01\(Washburn\).doc](http://www.erie.psu.edu/eriedata/ERIEReports/BrainDrain1-Final%20Paper%2011-8-01(Washburn).doc)>, consulté le 14-07-2008
- ZHAO J., DREW D. & MURRAY T.S. 2000 "Exode et afflux de cerveaux : Partie II, Migration des travailleurs du savoir à destination du Canada", *L'observateur économique canadien*-13-6, 8-37