

Les résultats d'études sur la mobilité des chercheurs

Le Centre Commun de Recherche ([Joint Research Centre](#)) de la Commission Européenne a mené une étude intitulée : « Integrated Information System on European Researchers » ([IISER](#)). Ce projet rassemble des informations sur les stocks et flux de chercheurs, à partir des données de l'[OCDE](#) et d'[Eurostat](#). La note qui suit résume les principaux résultats observés.

1) Les chiffres globaux

D'après l'étude, il y a environ 2 millions de chercheurs en Europe (1.3 en équivalent temps plein) dont 40% dans le secteur privé. Environ 90 000 diplômes de doctorat sont délivrés chaque année dont un tiers dans le domaine des sciences humaines et sociales. Entre 1998 et 2006, il y a eu une augmentation de près de 20% avec néanmoins une diminution de la poursuite d'études après le master (surtout en sciences).

Les chiffres sur les post-docs sont plus difficiles à obtenir. Dans le seul secteur des sciences de la vie, il y a environ 17 000 post-docs dont la moitié au Royaume Uni, 20% en France et 20% en Allemagne. Au Royaume Uni, la moitié est originaire du pays. En Allemagne, cette proportion est d'environ 2/3 alors qu'en France, elle n'est que d'un tiers.

2) La mobilité vers l'Europe (intra-européenne)

En Europe, 5% des doctorants sont des ressortissants d'un autre Etat Membre, soit 24 000 des 336 000 thèses en cours. Les pays attirant le plus de doctorants européens sont le Royaume Uni (11 000), la France (5100) et l'Espagne (2600).

Les doctorants les plus mobiles sont les allemands, les grecs et les italiens avec environ 3700 « expatriés » (la France en a 1800 environ). En termes relatifs, des petits pays comme Malte, Chypre ou la Belgique voient une proportion importante de leurs doctorants partir dans un autre pays. Les proximités géographiques jouent un rôle (ex : Portugal/Espagne), de même que les proximités linguistiques (Autriche/Allemagne ou Belgique/France).

3) La mobilité vers l'Europe (autres origines)

20% des doctorants en Europe sont des ressortissants d'un autre pays non-européen, soit 73 000 des 336 000 thèses en cours. Les principaux pays d'origine sont la Chine

(4700), le Maroc (4300), l'Algérie (3800), le Mexique (3500), la Tunisie (3300), les Etats-Unis (2800), le Brésil (2600)...

Comme pour la mobilité intra-européenne, les pays attirant le plus de doctorants non européens sont le Royaume Uni, la France et l'Espagne. Les liens historiques et linguistiques expliquent beaucoup ces mobilités :

- Au Royaume Uni, les principales nationalités sont la Chine, la Malaisie, l'Inde, les Etats-Unis... On peut noter que les $\frac{3}{4}$ des doctorants américains présents en Europe sont au Royaume Uni et qu'environ 15 000 doctorants viennent d'Asie et Océanie
- Pour la France, les principales nationalités sont le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, le Liban, la Chine... Les $\frac{3}{4}$ des doctorants africains présents en Europe sont en France, soit environ 16 000 doctorants de cette région.
- Pour l'Espagne, les principales nationalités sont le Mexique, la Colombie, le Chili... Les $\frac{2}{3}$ des doctorants sud-américains présents en Europe sont en Espagne, soit environ 6500 doctorants de cette région...

4) La mobilité vers les Etats-Unis

Les chiffres de la mobilité aux Etats-Unis ont également été étudiés. 43 300 thèses ont été attribuées en 2005 (deux fois moins qu'en Europe) dont 35% à des étrangers. Les premiers pays sont la Chine (9.4% des thèses), la Corée du Sud (3.8%), l'Inde (3.1%)... Les pays européens arrivent beaucoup plus loin : l'Allemagne (0.6%), l'Italie (0.5%), le Royaume Uni (0.4%), la France (0.4%), l'Espagne (0.3%), la Grèce (0.3%)... Le nombre de doctorats délivrés aux Etats-Unis représente pour ces pays autour de 1% du nombre de doctorats délivrés dans le pays. Pour certains pays comme la Grèce, cette proportion est plus importante (8%).

Une autre étude de l'OCDE, dans le cadre des travaux « [DOC-CAREERS](#) », montre que les caractéristiques professionnelles des docteurs aux Etats-Unis sont assez différentes de celles des docteurs en Europe ou en France. La durée du doctorat est plus longue (103 mois en moyenne), l'âge de soutenance plus élevé (38 ans), la mobilité professionnelles plus importante (La moitié des chercheurs changent d'employeur en moins de 5 ans), etc. Cette étude indique aussi qu'il y a aux Etats-Unis deux fois plus de docteurs d'origine asiatique que d'origine européenne et près de 10 fois plus que d'origine africaine. Les Etats-Unis attirent également beaucoup de post-docs. On remarque que près de la moitié des docteurs étrangers présents aux Etats-Unis n'ont pas soutenu leur thèse aux Etats-Unis. Cette proportion est beaucoup plus faible en Europe.

D'autres études viennent confirmer ces données sur l'attractivité des Etats-Unis (ex : [Why did they come to US : A profile of immigrant scientists and engineers](#))

Conclusion

De nombreux enseignements peuvent être tirés de ces études, notamment au regard des résultats obtenus pour les bourses individuelles Marie Curie. Ainsi, pour les bourses « entrantes » Marie Curie, les nationalités les plus représentées en 2006, ont

été la Chine, la Russie et l'Inde... Pourtant, les chiffres ci-dessus montrent que les chercheurs en début de carrière originaires du Maghreb sont deux à trois fois plus nombreux en Europe que ceux originaires de Chine. Aussi, leur quasi-absence des bourses Marie Curie « entrantes » pose des questions...

Stéphane AYMARD
PCN Mobilité 7^e PCRDT
11 septembre 2007

Précédentes notes du PCN Mobilité :

1. *Informations sur le programme Ressources Humaines et Mobilité (avril 2006)*
2. *Le point sur les centres de mobilité (juin 2006)*
3. *Actualités du programme Ressources Humaines et Mobilité (juillet 2006)*
4. *Les experts français du programme Marie Curie (octobre 2006)*
5. *Le nouvel organigramme de la DG Recherche : les actions Marie Curie et les actions à externaliser (novembre 2006)*
6. *Les nouvelles possibilités de co-financement des bourses Marie Curie dans le 7^e PCRDT (novembre 2006)*
7. *Bilan des actions Marie Curie du 6^e PCRDT : Les mécanismes d'aide au retour (novembre 2006)*
8. *Le point sur la charte européenne du chercheur et le code de conduite pour le recrutement de chercheurs (novembre 2006)*
9. *Les difficultés d'analyse des résultats aux appels à propositions des actions Marie Curie (décembre 2006)*
10. *Bilan des Bourses Marie Curie du 6^e PCRDT : Positionnement de la France (décembre 2006)*
11. *Les chiffres de la mobilité des chercheurs en France (janvier 2007)*
12. *Bilan des Réseaux de Formation (RTN) dans le 6^e PCRDT et participation des laboratoires français (janvier 2007)*
13. *Les salaires des chercheurs en Europe (février 2007)*
14. *Quelques conseils pour monter un réseau de formation (mars 2007)*
15. *Où obtenir de l'aide pour monter un projet européen dans le programme PEOPLE (mars 2007)*
16. *Les classements des universités dans le monde et leur impact sur la mobilité ((avril 2007)*
17. *La mobilité des chercheurs et les pays d'Europe (avril 2007)*
18. *Les définitions de la recherche et des chercheurs (avril 2007)*
19. *La mobilité des chercheurs entreprise/université en Europe (avril 2007)*
20. *Les formalités d'admission des chercheurs de pays tiers (mai 2007)*
21. *Qui est éligible pour une bourse Marie Curie ? (mai 2007)*
22. *La sécurité sociale des chercheurs en mobilité (mai 2007)*
23. *La gestion des actions Marie Curie (juin 2007)*
24. *Coût de la vie et mobilité des chercheurs (juin 2007)*
25. *L'Espace Européen de la Recherche et la Mobilité des Chercheurs (juillet 2007)*
26. *Le nouveau dispositif « Marie Curie » : IRSES (août 2007)*
27. *Les autres actions Marie Curie ne faisant pas l'objet d'appels à propositions (août 2007)*
28. *Les résultats d'études sur la mobilité des chercheurs (septembre 2007)*