

Introduction à la recherche II

Claude Jard
Novembre 2019

Qui fait de la recherche en France ?

Les chercheurs

- Dépendent des grands organismes (CNRS/INRIA essentiellement dans les sciences du numérique)
- On devient chercheur après une thèse, sur concours.
- La question : peut-on être chercheur toute sa vie ?

Les enseignants-chercheurs (fonctionnaires)

- (en France) Maîtres de conférences et professeurs
- Statut offrant une très grande liberté
- Doivent effectuer 192 h d'enseignement par an (eq TD)
- Doivent faire de la recherche
- Recrutés sur concours, après une thèse
- Début de carrière : environ 2200 € brut -> situation alarmante qui devrait se redresser dans les années qui viennent
- Fin de carrière (pour les plus performants) : 6000 € +

Les doctorants

- Une thèse dure 3 ans (en théorie)
- Elle se déroule dans un laboratoire et est dirigée par un directeur de thèse (Professeur ou Maître de conférences habilité)
- Il est nécessaire que cette thèse soit financée dans nos disciplines

Combien gagne un doctorant ?

- Contrat de travail doctoral (jeune chercheur) : c'est un travail rémunéré qui s'achève avec la soutenance d'une thèse (les termes allocations ou bourses sont obsolètes)
- 1400€ net + si mission d'enseignement (64h eq TD) 1800€ net
- Les thèses dans les organismes sont un peu mieux payées
- Penser aussi aux contrats CIFRE

L'école doctorale

- Gère les recrutements et le suivi des doctorants
- Assure une formation des doctorants
 - Disciplinaire (cours obligatoires, séminaires, écoles d'été)
 - Générale (insertion professionnelle, éthique, ...)
- Chez nous à l'échelle Bretagne + Pays de la Loire = MathSTIC & SPI

CIFRE

- En CDI ou CDD 3 ans
- Un salaire minimal meilleur que dans un contrat doctoral
- Une expérience professionnelle reconnue
- Un contexte de haute valeur ajoutée à l'interface des secteurs professionnel et académique
- Taux de soutenance : > 90%
- Taux d'emploi : >90%
- Vigilance : thèse à 100%
- Master pré-CIFRE ?

CIFRE

- L'entreprise doit être de droit français.
- Le candidat est titulaire d'un diplôme de niveau M récent (moins de 3 ans).
- Le dispositif CIFRE est ouvert à toute nationalité.
- Coût éventuellement très faible pour l'entreprise (subventionnement état avec un forfait de base de 15000€ + Crédit Impôt Recherche)
- Contrat académique d'accompagnement (min 30000€)
- Sélection par l'ANRT

Post-doctorant

- Pour un projet professionnel tourné vers l'obtention d'un poste dans l'ESR, parce qu'il est difficile d'obtenir un poste sitôt la thèse soutenue, les doctorants effectuent souvent un séjour post-doctoral
- Typiquement à l'étranger, ou au moins dans un labo différent de celui où l'on a fait sa thèse, ou ATER
- Objectif : montrer son autonomie par rapport au directeur de thèse et l'équipe de recherche, se faire apprécier ailleurs, montrer son adaptabilité
- Salaire un peu supérieur à la thèse en France. Aligné à l'étranger sur les pratiques du pays.

Techniciens et ingénieurs

- De différents niveaux (Ingénieur de recherche, Ingénieur d'études, Assistant ingénieur, Technicien)
- En informatique : gère les réseaux et les systèmes ou participe au développement de projets de recherche et de prototypes
- L'intérêt réside surtout dans la participation à la recherche
- Cadre statutaire plus contraint
- Recrutement sur concours :
 - ASI : bac+2
 - IGE : bac+3
 - IR : doctorat

Administratifs

- La gestion de la recherche est complexe : nombreux partenaires privés et publics. Aspect international très marqué
- Il faut des administratifs de haut niveau
- Connaissance souhaitées : droit, économie gestion, nombreuses langues vivantes...
- Aujourd'hui les chercheurs (et EC) doivent assumer une part du travail administratif au sein d'un réseau de contraintes fortes demandées par le service public

En résumé

- Des corps nationaux assez statiques
- Des débuts de carrière un peu plus encourageants qu'hier
- Par contre des titularisations plus rapides que dans d'autres pays
- Les personnels d'accompagnement sont plutôt mal payés

Pourquoi devenir enseignant-chercheur ou chercheur ?

- Un métier qui a du sens
 - En contact avec des jeunes et plein de gens brillants
 - Formation / Recherche
- Fonctionnaire – Service public
- Surface d'intervention locale / nationale / internationale
- Chercheur souvent plus spécialisé
- Autonomie / liberté
- Plaisir intellectuel

Qualités requises pour être recruté

- Etre brillant
- Avoir une « trajectoire » : on recrute quelqu'un pour 40 ans !
- Accepter la compétition en recherche
- Mais savoir travailler en équipe
- Ambitieux tout en restant modeste

Parcours demandant une forte motivation

- soutenir une thèse (3 ans après le master) tout en acquérant une expérience en enseignement
- Effectuer un post-doc
- Demander sa qualification au CNU
- Candidater à des postes de maître de conférence

La qualification au CNU

- Garantie nationale
- Sans doute des différences entre sections du CNU (27 et 61 pour les sciences du numérique)
- Se rappeler que le CNU juge un dossier !
- Pas de tricherie
- Permettre au rapporteur de trouver facilement l'information
- Le dossier de qualification se prépare longtemps à l'avance
- Attention : soigner sa présence sur le Web

Le comité de sélection

- Au moins la moitié des membres sont des extérieurs
- Règles déontologiques strictes
- Vigilance sur la parité
- Pré-sélection sur dossier
- Audition (projets recherche, enseignement, intégration dans un laboratoire)
- C'est un groupe d'enseignants-chercheurs qui veulent décider s'ils veulent de vous comme collègue !
- Il y a toujours dans le CS des enseignants (un peu) moins chercheurs...