

# Que faire après un doctorat ?

(Réflexion élaborée par Eva Bayer au contact des doctorantes de Besançon  
Compte-rendu rédigé et complété par Françoise Delon)

Après la thèse, on se voit brutalement projetée dans le monde du travail. Il vaut mieux s'y être préparée. Voici quelques conseils.

## Avant les candidatures.

Le *Livret du candidat*, édité par la SMAI (Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles) et la SMF (Société Mathématique de France), est un bon outil. Il expose différentes possibilités dans la recherche et l'enseignement supérieur. Deux perspectives s'ouvrent : les postes permanents et les postes temporaires. Les deux exigent en général qu'on quitte le laboratoire de thèse. Il faut donc faire un inventaire des laboratoires ayant des spécialités proches du thème de la thèse, puis entrer en contact avec eux. Il ne convient pas de faire preuve d'une excessive timidité, c'est la normalité que de chercher un point de chute !

Le guide de la CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la REcher-che) présente des possibilités en liaison avec les entreprises.

## CANDIDATURES SUR DES POSTES PERMANENTS

### Lors des candidatures.

Joindre toujours les rapports de thèse et des lettres de recommandation (envoyées directement aux Président(e)s des Commissions des Spécialistes). Il est souhaitable que la directrice ou le directeur de thèse aille aux nouvelles, pour savoir par exemple s'il y a un profil souhaité ou quelles sont les candidatures locales.

### À l'époque difficile et lourde de conséquences des auditions.

Lorsqu'on va être auditionnée dans une université, il convient de se soucier des activités scientifiques locales et d'être consciente que ceux qui vous écoutent ont à l'esprit les questions suivantes : pourquoi candidate-t-elle ici ? Cette éventuelle jeune collègue s'intègre-t-elle à l'équipe locale ?

Il faut mentionner ses expériences d'enseignement, rapidement, sauf dans un IUFM où l'audition doit être pensée différemment.

La durée des auditions est variable, se renseigner préalablement (par courrier électronique par exemple) sur les conditions (durée, possibilité d'utiliser un rétroprojecteur,...)

C'est principalement la clarté de l'expression qui ressort de l'audition. Il faut s'adresser à ceux qui ne sont pas scientifiquement proches du dossier, qu'ils n'aient pas lu, et qui ne poseront pas d'eux-mêmes des questions.

## CANDIDATURES À DES BOURSES POST-DOCTORALES

Ces bourses sont multiples, il y a les bourses Marie Curie (qui nécessitent un correspondant local), les bourses liées à un réseau européen, les bourses Lavoisier... Il y a en général des conditions d'âge, éventuellement modulées par le fait qu'on élève des enfants. Les conditions sont variées, par exemple en ce qui concerne l'assurance-maladie ou le chômage. Il y a également dans certains pays des fonds propres à une université, une équipe ou un professeur. Il convient de faire preuve de souplesse. Un exemple : en Allemagne, du fait de la grande autonomie des universités, il est parfois possible d'obtenir de l'argent de juin à septembre.

Des informations sont disponibles :

1. Sur le WEB, en particulier sous la rubrique Ministère des Affaires Étrangères du site [http://www.france.diplomatie.fr/culture/france/partenaire/dcst/unite\\_03/bourses1/index2.html](http://www.france.diplomatie.fr/culture/france/partenaire/dcst/unite_03/bourses1/index2.html)

De nombreuses équipes ont mis au point des pages d'aide aux candidatures, voir par exemple :

<http://www.ens-lyon.fr/~plescann/TEXTS/candidater.html>

<http://www.logique.jussieu.fr/www.berline/candidatures.html>

2. Lors des « Doctoriales ». Les doctoriales sont des journées organisées au niveau national ou régional, globales pour toutes les disciplines ou spécialisées, par exemple pour les mathématiques. L'initiative en est venue des écoles doctorales, à la recherche de débouchés non-universitaires pour les docteurs. Il y a en particulier des possibilités vers les mathématiques financières.

3. Auprès de l'association Bernard Gregory (<http://www.abg.asso.fr>).

Les conseils lors de la candidature sont les mêmes que précédemment, il faut en particulier se préoccuper de l'adéquation avec l'éventuel laboratoire d'accueil.

Dans tous les cas il est important de maintenir les liens avec la France si l'on y espère un recrutement ultérieur.

Cet exposé a été suivi d'un court échange d'idées, de questions et d'informations sur

## la place des femmes dans les maths.

La première question a deux versions :

- « Comment tirer avantage du fait qu'on est une femme? »

ou :

- « Comment faire pour que ça ne soit pas un handicap? »

Eva répond : « Chaque individu a des qualités et des défauts, et c'est à lui d'en tenir compte pour faire le meilleur travail possible. Je ne pense pas que l'on puisse faire plus. Une femme qui choisit le métier de mathématicien rencontre généralement plus de difficultés qu'un homme, et le fait qu'elle persiste montre une forte motivation. Il se peut que certains collègues le comprennent, et en tiennent compte. »

En d'autres termes : une femme matheuse est particulièrement motivée et certains collègues le savent bien.

Une collègue donne les pourcentages de femmes parmi les qualifiés et recrutés dans l'enseignement supérieur, en maths, ces dernières années (ces chiffres regroupent 25<sup>e</sup> et 26<sup>e</sup> sections, universités, IUFM et IUT).

	qualification	recrutement
Maîtres de conférences		
1991		20,5
1992	18,5	23
1993	19	26,8
1994	17,6	17
1995		19
1996	25	26
1997	21,5	20
1998		30;9
Professeurs		
1991		18
1992	13,5	9,7
1993	14,5	14,5
1994	10,5	7
1995		9,4
1996	12	0
1997	13,5	17
1998		6,8

Il semble que les pourcentages de femmes au niveau de la qualification et du recrutement des maîtres de conférences soient plutôt supérieurs au pourcentage de femmes dans les études doctorales. Le pourcentage de femmes recrutées maîtres de conférences est en général supérieur au pourcentage des femmes qualifiées ; par contre c'est l'inverse au niveau professeur. Le pourcentage des femmes professeurs reste très bas, surtout en 25<sup>e</sup> section. D'une façon générale les pourcentages en 25<sup>e</sup> sont, pratiquement à tous les niveaux, inférieurs à ceux de la 26<sup>e</sup>. Il est également signalé que les femmes sont plus souvent que les hommes recrutées avec une double qualification 25<sup>e</sup> et 26<sup>e</sup> sections, et en IUFM et IUT.

L'on en vient au fameux choix entre vie professionnelle et vie familiale. L'une d'entre nous exprime avec limpidité l'évidence de ses choix : « J'aime bien mes quatre enfants et j'aime bien faire des choses sans eux ». Beaucoup insistent sur la nécessité de partager les tâches, de se faire aider.

On cite le cas d'un Inspecteur Général qui, en tant que tel, donnerait aux enseignantes des conseils sur la gestion de leur vie familiale. Si l'on se trouve dans une situation de ce genre et que l'on en est choquée, il est possible de saisir l'Observatoire de la Parité (auprès du Service des Droits des Femmes, 31 rue Lepeletier 75009 Paris, tel. 01 47 70 41 58). De même si l'on entend des propos sexistes.

Une ancienne élève de l'École Normale Supérieure de Jeunes Filles raconte que, trente ans après leur entrée à l'École, une bonne part des mathématiciennes de sa promotion ont trois enfants ou plus et enseignent à l'Université ou en classe préparatoire. Mais il faut souligner l'évolution du mode et de l'âge du recrutement depuis cette époque. La mobilité est aujourd'hui presque nécessaire et la précarité fréquente pendant quelques années, années qui peuvent être précisément celles où l'on souhaiterait fonder une famille.

## Conclusion ?

Ce court débat n'avait pas eu de conclusion et il est un peu artificiel d'en ajouter une a posteriori. Essayons tout de même.

Le mot « doctorat » recouvre beaucoup de choses : il y a les années de préparation, la soutenance, le titre, le contenu scientifique, il y a le support financier avant et pendant la préparation, les candidatures après la soutenance, et beaucoup d'autres choses encore. Confondre tout cela présente des

risques, par exemple le risque de gommer les trois ou quatre années de vie que représente la préparation ou le risque de croire que les candidatures ne sont qu'une formalité administrative. Or déterminer les différentes voies qui s'ouvrent après la thèse, déterminer les différents laboratoires où candidater, les connaître et s'en faire connaître exige du temps, il faut donc commencer à s'en soucier très tôt, par exemple dès la deuxième année de thèse. Il faut également s'informer, discuter, réfléchir, c'est-à-dire parler, les directrices et les directeurs de thèse sont aussi là pour cela, ainsi que le groupe des doctorantes et doctorants. En bref les candidatures sont des concours comme les autres, qui se préparent en tant que tels. Quant à l'autre risque, il pose la question de l'équilibre entre goûts et choix stratégiques, entre vie au présent et vie tout entière organisée en fonction de l'avenir, un avenir qu'en fait on ne contrôle que partiellement. Une précarité prolongée ou un premier tour infructueux de candidatures sera vécue plus difficilement si l'on a choisi sans enthousiasme un sujet censé être « porteur » que si l'on a vécu au jour le jour sa passion mathématique ! De la même façon on ne peut choisir entre l'enseignement, la recherche, l'industrie ou d'autres choses encore, ni décider d'un séjour prolongé à l'étranger en tenant compte des seuls impératifs de carrière et en oubliant ses goûts et son psychisme personnels. Durant quelques années on se trouve face à des décisions importantes, il faut en être consciente et s'être donné les moyens d'analyse et de réflexion.