

« Ce qui me plaît dans la recherche, c'est la possibilité de s'immerger totalement dans un problème et d'explorer différentes pistes pour trouver ou même construire un bon cadre permettant de le résoudre. »

*Geneviève Dusson*

**La recherche,  
terrain de jeu pour la créativité**



Tout a commencé par un attrait fort pour les sciences dites dures qui oriente Geneviève en classe préparatoire, après un baccalauréat scientifique option mathématiques. Son objectif ? Apprendre et pratiquer les mathématiques et la physique à haut niveau. Elle intègre par la suite une école d'ingénieur. Les deux premières années passées à l'École Centrale de Paris attisent son goût pour la recherche et font naître en elle la volonté d'explorer cette voie.

« Trouver de bons problèmes, développer des stratégies pour les résoudre dans un contexte créatif et peu répétitif » la motive tout particulièrement. Mais Geneviève hésite encore entre secteur public et privé. C'est pourquoi, au cours de son année de césure, elle effectue deux stages qui lui permettent d'expérimenter la recherche publique, menée au sein d'un laboratoire de recherche de mathématiques, et la recherche privée, en entreprise, spécialisée dans les énergies renouvelables. « Mon stage en recherche publique s'est très bien passé ; mon encadrant m'a proposé une bourse pour financer mon master 2 en Mathématiques, que j'ai réalisé en parallèle de ma 3<sup>ème</sup> année en école d'ingénieur. » Elle effectue ensuite son stage de fin d'études mais aussi sa thèse... avec ce même encadrant ! Parce que le sujet - accroître la fiabilité et l'efficacité des simulations moléculaires grâce aux mathématiques - l'intéresse vraiment. « En chimie computationnelle, les problèmes sont passionnants car ils font appel à différents domaines des mathématiques. De plus, il y a une vraie interdisciplinarité, et des collaborations possibles avec de nombreux scientifiques : mathématicien.ne.s bien sûr, mais aussi chimistes, physicien.ne.s et ingénieur.e.s. »

Après sa thèse, elle réalise un contrat post-doctoral en Angleterre d'environ deux ans : « Au Royaume-Uni, les postdocs sont souvent assez longs et permettent de vraiment approfondir une thématique donnée. Cela étant, la France offre un avantage considérable : les jeunes chercheur.e.s, en particulier en maths, sont recrutés sur des postes permanents assez rapidement à l'issue de leur thèse. » Geneviève souhaite pouvoir se projeter dans sa recherche à plus long terme et c'est pourquoi, elle choisit de revenir en France. Elle postule alors à plusieurs offres afin de multiplier ses chances. Le *fellowship* ISITE-BFC (PIA\* coordonné par UBFC) qu'elle obtient grâce à son brillant parcours la conduit au Laboratoire de Mathématiques de Besançon, qu'elle intègre d'abord en tant que *Tenure Track*, puis, après concours, en tant que chargée de recherche CNRS. La recherche qu'elle y mène, sur les problèmes de simulations moléculaires, s'inscrit dans la continuité naturelle de ses précédents travaux.

En parallèle, elle enseigne auprès des étudiants de master 2 de Besançon. « J'aime enseigner, et ainsi contribuer à la formation des prochaines générations de scientifiques, tout en maintenant un équilibre avec mes recherches. » Geneviève Dusson est formelle. Pour mener à bien une carrière en recherche « il faut être motivé, approfondir les sujets qui nous passionnent mais aussi savoir repérer les opportunités et ne pas avoir peur de les saisir. »