

“ La recherche, c'est dédier sa vie professionnelle à réfléchir. ”
Audrey Fovelle

“ En recherche, on étudie comment les objets mathématiques s'agencent entre eux. ”
Mehdi Dagdoug



Audrey Fovelle et Mehdi Dagdoug

Passion recherche (1/2)

Audrey Fovelle est doctorante en mathématiques fondamentales. Mehdi Dagdoug est doctorant en mathématiques appliquées. Entre différences et similitudes, leurs parcours les ont conduits au Laboratoire de Mathématiques de Besançon, où ils nourrissent leur passion pour la recherche.

Les mathématiques, une matière qui ne séduit pas toujours. Pourtant, Audrey et Mehdi sont passionnés. « Les mathématiques, c'est carré, rigoureux. En mathématiques fondamentales, il n'y a pas d'entre-deux entre le vrai et le faux. Et étant perfectionniste, c'est une matière qui me correspond bien » déclare Audrey. Pour Mehdi, les mathématiques sont « une matière qui se suffit à elle-même. Les outils mathématiques sont développés à partir d'autres outils mathématiques. Au final, les différentes branches des mathématiques se répondent entre elles. »

Mais si la recherche a toujours été une évidence pour Audrey, ce n'est pas le cas pour Mehdi. Ils ont pourtant tous deux rejoint le chemin de la recherche à travers le doctorat. Comment y sont-ils parvenus ?

Pour leur baccalauréat, ils choisissent tous deux la filière scientifique. Pour Audrey, cette orientation n'a d'autre objectif que de lui ouvrir le plus de portes possibles. Mehdi, lui, s'est laissé guider par son intérêt particulier pour les maths. Diplôme validé, ils poursuivent en classe préparatoire scientifique.

Mehdi, qui a pour ce faire rejoint un lycée militaire, bifurque avant la fin de la première année, et intègre le deuxième semestre de la licence de Mathématiques de l'université de Franche-Comté. En 3ème année, il choisit le parcours Mathématiques et applications, parce qu'il n'envisage pas la voie du professorat en collège ou lycée et lorgne plutôt sur les débouchés potentiels en entreprise. Il poursuit ensuite en master Modélisation statistique. « Dès le début du master, mon investissement a gagné en sérieux. C'est alors que je me suis rendu compte que les mathématiques me passionnaient vraiment. » Pendant le master, Mehdi réalise un premier stage en entreprise, à Airbus, dans un service de Recherche et Développement. Dans ses missions, il éprouve plus de plaisir à lire la bibliographie scientifique théorique qu'à appliquer des modèles.

Passion recherche (2/2)

« C'est au cours de ces quelques mois que j'ai compris que je souhaitais poursuivre en thèse. » Fort de ce constat, Mehdi déploie une énergie supplémentaire pour s'approprier toute la théorie sous-jacente aux modèles mathématiques appliqués mais aussi pour développer les notions qu'il n'avait pas bien assimilées avant. Son dynamisme et son attirance pour la recherche ne passent pas inaperçus : il se voit proposer un sujet de thèse par une de ses enseignantes, qui l'encadre pour son deuxième stage de master, consacré à l'état de l'art sur la théorie des sondages en guise d'introduction à son doctorat. Ce doctorat porte sur la théorie des mathématiques appliquées et jouit d'un financement particulier : 50% est pris en charge par la Région Bourgogne-Franche-Comté, 50% par l'entreprise privée, Médiamétrie.

De son côté, Audrey finit ses deux années de classe préparatoire et tente, dans le respect des objectifs qu'elle s'était fixée, le concours de l'ENS* ou « la voie royale pour accéder à la recherche. » Malheureusement, elle ne fait pas partie des 5% de candidats qui réussissent cette épreuve ; elle intègre alors la 3ème année de licence parcours Mathématiques fondamentales de l'université de Franche-Comté, et entame en parallèle le magistère, véritable initiation à la recherche. Tout au long de son cursus universitaire, Audrey se spécialise en analyse fonctionnelle ; cette discipline correspond à son goût pour les mathématiques fondamentales. Pour le master, elle commence par le parcours Mathématiques générales. Pourquoi ? Parce qu'il prépare à l'agrégation. « En recherche, il y a peu de places : il faut assurer ses arrières. » Elle réalise donc deux années de master 2. La première est dédiée à la préparation de l'agrégation, qui constitue, même si Audrey apprécie enseigner, un plan B dans le cas où sa carrière en recherche devait ne pas aboutir. La seconde année de master 2 est dédiée à sa formation en tant que future chercheuse ou enseignante-chercheuse. En master 1, elle rencontre son futur encadrant de thèse. Après avoir réalisé trois projets sous sa supervision, elle lui présente son souhait de poursuivre en thèse. C'est ainsi qu'il monte et dépose un projet auprès de la Région Bourgogne-Franche-Comté pour l'obtention de financements permettant de poursuivre leur collaboration.

Pour Audrey et Mehdi, le Laboratoire de Mathématiques de Besançon est un lieu idéal pour la recherche, où, au-delà du contexte scientifique de qualité, le partage, l'entraide et les échanges sont nombreux. Pas de doute : une fois leur thèse en poche, ces deux jeunes chercheurs souhaitent, même si les postes ne sont pas très nombreux et la compétition rude, poursuivre leur carrière en recherche, en s'appuyant sur toutes les ressources qui leur auront été mises à disposition.

* École Normale Supérieure