

ENTREVUE AVEC PASCALE AUBIN



Pascale Aubin

Méthodologiste, Statistique Canada
Baccalauréat en statistique
avec concentration en sciences économiques
Maitrise en biostatistique

Premièrement, comment as-tu décidé d'étudier en statistiques?

En fait, je ne voulais pas me fermer de portes en allant à l'université, J'ai choisi la statistique parce que c'est essentiel à toutes les sciences, que ce soit en biologie, en physique, en psychologie ... J'avais hésité entre la statistique et l'actuariat, mais l'actuariat c'est plus orienté vers la finance, et ça me rejoignait moins lorsqu'est venu le moment de mon inscription.

Qu'as-tu apprécié le plus de tes études à l'Université Laval?

J'ai vraiment beaucoup aimé la vie étudiante à l'université! On avait une super cohorte, non seulement les étudiants en statistique, mais aussi les étudiants en mathématiques. J'ai rencontré des gens avec qui j'ai adoré étudier, et avec qui je suis toujours en contact.

Le fait qu'on est un petit groupe d'étudiants, et aussi un petit groupe de professeurs ça a aussi fait une grande différence. Tout le monde est proche physiquement et ça facilite l'accès aux ressources. Le Centre de Dépannage et d'Apprentissage et le Service de Consultation Statistique ajoutent également un aspect très vivant à l'expérience étudiante au département. Dans mon cas, j'ai eu la chance de faire de la correction, des dépannages en classe et j'ai travaillé comme consultante en statistique dans le cadre de mes cours de maitrise.

Dans tes études, as-tu retrouvé l'aspect de diversité que tu recherchais en statistique?

Vraiment! J'ai touché à beaucoup de domaines. J'ai fait un stage de recherche à l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) après ma deuxième année de baccalauréat au sujet des données extrêmes de pluie. Mon projet de fin d'études c'était en collaboration avec un professeur en criminologie sur la prévision de la récidive pour les délinquants sexuels, un tout autre sujet. En travaillant au Service de Consultation Statistique j'ai aussi vu passer des projets très diversifiés, allant de tests de ciment à des études, des tests en nutrition ou même des analyses de questionnaires en psychologie. Et mon projet de maitrise c'était en santé, avec un stage à l'hôpital St-Sacrement. La diversité de ces expériences est très formatrice.

Parle-moi un peu de ta maitrise justement. Pourquoi avoir continué tes études?

Je ne me suis pas posé la question trop longtemps. J'avais le goût d'approfondir mes connaissances acquises au baccalauréat et de vivre une deuxième expérience de recherche, après mon stage à

l'INRS, alors j'ai décidé de continuer à la maîtrise. J'ai choisi la maîtrise en biostatistique parce que je voulais un projet concret et j'ai eu la chance de m'informer et de me faire proposer un projet intéressant par Denis Talbot. J'ai travaillé sur des analyses de médiation pour la relation entre les contraintes psychosociales au travail, la pression artérielle et la rigidité artérielle. J'ai beaucoup aimé mon expérience.

As-tu facilement trouvé un travail après tes études?

Oui! Il est important de dire qu'il n'y a pas de stress à avoir de ce côté. À la fin des études en statistique, c'est souvent à nous de choisir l'emploi qui nous convient le mieux. De mon côté, on m'avait offert un contrat à Statistique Canada à la fin du baccalauréat, mais finalement j'avais décidé de d'abord faire une maîtrise en biostatistique. Après ma maîtrise, j'ai fait un contrat de quelques mois chez Environnement Canada sur un projet d'estimation du nombre d'oiseaux dans un territoire à l'aide de photos aériennes. J'aurais pu continuer à travailler là-bas, mais finalement on m'a offert un poste à Statistique Canada et c'est là que je travaille depuis.

Et qu'est-ce que tu fais à Statistique Canada?

Je suis dans une section qui travaille sur le couplage d'enregistrements. C'est de plus en plus en vogue afin de réduire le fardeau de réponse lors des enquêtes. Disons que tu veux combiner deux fichiers de données, c'est assez simple lorsque l'on possède une clé unique. Toutefois, lorsqu'on ne possède pas de telle clé, on pourrait penser que ce n'est pas compliqué; il suffit d'utiliser les autres champs disponibles par exemple le nom des individus, leur date de naissance dans les fichiers. Mais en pratique, ce qui nous arrive souvent c'est que les champs ne concordent pas. Par exemple, s'il y a des fautes de frappe dans un prénom, le nom de famille est composé dans l'un, mais pas dans l'autre, la date de naissance est différente d'une journée d'un fichier à l'autre ou s'il y a eu un changement d'adresse. C'est là qu'on doit utiliser des modèles statistiques pour apparier le mieux possible les individus des deux jeux de données. Je travaille dans une petite équipe qui s'occupe du système généralisé G-Link, un système conçu à Statistique Canada pour faire le couplage de données.

Ça a l'air vraiment intéressant, mais ce n'est pas quelque chose qu'on enseigne dans nos programmes.

Non! C'est quelque chose que je ne connaissais absolument pas! Au début c'était un peu intimidant d'être placée dans une équipe qui fait ce type de projets, mais l'université ça nous apprend à apprendre alors j'ai appris. Et j'ai même moi-même donné une formation sur le sujet à l'interne l'an dernier!

À quoi ressemble une de tes journées de travail?

Dans une journée type, c'est certain que je vais toucher aux données, que ce soit pour la gestion de bases de données, l'application de méthodes statistiques ou l'analyse de résultats. On programme surtout en SAS, mais on utilise aussi parfois R, et de plus en plus Python. J'ai aussi souvent des discussions avec les divisions clientes, c'est-à-dire avec les personnes à Statistique Canada qui utilisent les produits statistiques sur lesquels je travaille. Je peux par exemple leur expliquer comment utiliser nos logiciels, ou les aider à interpréter des résultats d'analyse.

Qu'est-ce que tu aimes le plus dans ton travail?

J'aime beaucoup l'environnement de travail à Statistique Canada. Je me sens comme à l'université! Je peux aller dîner avec des gens de mon âge, puis retourner au travail assister à une conférence de niveau académique ou suivre une formation dans un domaine que je connais moins. Et on est tellement nombreux que c'est facile de trouver des gens qui partagent nos intérêts. Surtout que Statistique Canada regroupe tous ses statisticiens à Ottawa, alors plusieurs ont déménagé pour leur travail et sont très ouverts à rencontrer de nouvelles personnes. C'est vraiment une belle ambiance.

Un autre avantage c'est qu'il y a des postes vraiment variés à Statistique Canada. Ça fait deux ans que je suis dans mon équipe, et après un certain temps nous sommes encouragés à changer d'équipe pour acquérir de nouvelles expériences. Je pourrais travailler dans une équipe du recensement, dans une équipe qui s'occupe des enquêtes auprès des entreprises canadiennes ou même dans une équipe qui fait des séries chronologiques.

En terminant, y a-t-il quelque chose que tu aurais aimé savoir sur la statistique ou nos programmes d'études avant de commencer tes études?

Mon conseil serait d'être plus alerte à ce qu'on apprend dans les premières sessions, même si ce n'est pas toujours clair comment ça va nous servir. Par exemple, Python est de plus en plus utilisé en statistique et j'aurais pu essayer de poursuivre mes connaissances de ce logiciel pour mon travail actuel. Plus généralement, je dirais qu'il est important de garder une certaine ouverture, de diversifier nos connaissances et de ne pas se limiter « à la matière des cours ». En d'autres mots, penser à plus que juste les examens. Et enfin, il est important d'aller vers les opportunités en milieu de travail, et non simplement d'attendre qu'elles s'offrent à nous.