Enseignement et recherche appliquée : le mariage de deux passions!

Professeur au département de biologie et de biotechnologie au <u>Cégep de Lévis</u> et chercheur au Centre collégial de transfert de technologie <u>TransBIOTech</u>, Yvan Boutin se spécialise notamment dans le développement de plateformes d'analyse qui permettent de démontrer le potentiel des molécules naturelles sur le système immunitaire. Cette expertise lui permet d'être une référence dans le domaine, une source d'inspiration pour ses élèves et une fierté pour son milieu de travail.

Détenteur d'un baccalauréat en biologie (microbiologie) de l'Université de Sherbrooke, d'une maîtrise et d'un doctorat de l'Université Laval en microbiologie - immunologie, il a choisi de parfaire ses connaissances et son expertise en recherche à l'Université Yale dans le Connecticut où il a réalisé son postdoctorat en immunobiologie.



« Durant mes études de cycles supérieurs, on m'a demandé d'enseigner à la formation continue au Cégep de Lévis. J'ai également formé des enseignants, et même certains de mes futurs collègues. Transmettre mon savoir me plaisait grandement et comme je perdais petit à petit la fibre de la recherche fondamentale, j'ai choisi de postuler sur le poste d'enseignant au Cégep de Lévis, au département de biologie et de biotechnologie ce qui m'a permis d'allier mes deux passions : l'enseignement et la recherche appliquée. » En effet, Yvan Boutin est entré en poste au Cégep de Lévis au moment où l'on intégrait le programme « Techniques de laboratoire : biotechnologie » et l'on ouvrait les portes du Centre de transfert TransBIOtech, il y a 23 ans. Il

se dit fier de veiller à la formation de bons techniciens, de personnel hautement qualifié, mais aussi de bons étudiants qui poursuivront leur parcours vers l'université. En plus d'utiliser beaucoup de projets de recherche réels dans sa classe, il lui arrive de changer ses protocoles afin d'améliorer et de mettre au goût du jour son enseignement. Un bel exemple d'adéquation formation – emploi.

Yvan Boutin fait partie des quelques professeurs du secteur collégial affiliés au Centre collégial de transfert TransBIOtech, le seul en biotechnologies et sciences de la vie au Québec. Parmi ses spécialités, notons entre autres le développement de nouveaux médicaments ou de certains vaccins et l'expérimentation permettant de valider ou d'invalider l'efficacité de produits naturels, spécialités qu'il met à la disposition de plusieurs entreprises québécoises. Avoir le sentiment d'être impliqué dans le développement des entreprises québécoises, d'aider le Québec et de participer à tout ce savoir le passionne au plus haut point. Mais ce qu'il aime par-dessus tout, c'est d'utiliser ces exemples concrets au quotidien au profit de ses étudiants, de faire le lien entre l'enseignement et la recherche. « On fait participer des étudiants à des projets réels. D'ailleurs, certains ont l'occasion d'effectuer un stage chez TransBIOTech à la fin de leurs trois années d'études. Ce qui les amène à travailler sur un vrai projet de recherche, ce qui ajoute beaucoup de sérieux et de crédibilité à l'exercice », souligne l'enseignant.

Son expérience en immunologie en nutrition lui a valu plus d'une parution à l'émission l'Épicerie. En effet, en tant que membre de l'INAF (Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels de l'Université Laval), le Centre de transfert TransBIOtech est souvent sollicité afin de partager son avis quant aux effets de ce que l'on consomme. À cet effet, Yvan Boutin a été interviewé sur l'efficacité de certains probiotiques et l'importance d'une bonne nutrition en temps de COVID, venant nuancer les propos véhiculés dans les réseaux sociaux ou ailleurs. Cliquez ici pour visionner l'un des segments. Une autre expérience qui engendre de belles discussions en classe avec les futurs diplômés

Le programme de Techniques de laboratoire

Le programme de Techniques de laboratoire (<u>voie biotechnologie</u> ou <u>chimie analytique</u>) permet de former des techniciens qui œuvreront dans différents laboratoires. Que ce soit dans le secteur biopharmaceutique, agroalimentaire ou encore environnemental, différents emplois sont disponibles pour les finissants. Les tâches sont variées : l'analyse, le contrôle de qualité, la recherche, le développement, etc.

Ce programme s'adresse à des personnes précises, minutieuses et patientes. « C'est du travail de laboratoire! Il nous arrive de travailler avec de très petits volumes, les nanolitres, les microlitres par exemple. Il faut être capable de se concentrer sur la tâche, aimer les sciences, la biologie, la chimie, être curieux de nature et aimer apprendre », explique Yvan Boutin.

Si vous détestez le travail routinier, alors la recherche et le développement représentent des secteurs d'activités intéressants, tandis que le contrôle de qualité plaira à un tout autre profil de candidat. Un stage est prévu en fin de programme et il est possible de profiter de l'alternance travail-études durant la période scolaire. La pénurie de main-d'œuvre touche particulièrement ce secteur; les besoins sont énormes! La technique permet au diplômé de travailler, mais ne l'empêche pas de poursuivre ses études. Des passerelles existent aussi permettant de diminuer le nombre d'années d'études universitaires, si l'étudiant souhaite poursuivre ses études. Le programme technique est un parcours différent répondant aux besoins des gens qui aiment apprendre par le concret. C'est un programme qui intéressera les passionnés des nouvelles technologies, les gens qui sont patients et observateurs.

Le programme de Techniques de Laboratoire (biotechnologie et chimie analytique) est offert uniquement au Cégep de Lévis dans les cégeps membres du <u>SRACQ</u>. Le Cégep de Lévis offre plusieurs avantages. En plus de disposer d'un corps professoral compétent, plusieurs d'entre eux font de la recherche. On y propose d'effectuer des stages à l'international (en France ou aux États-Unis). D'ailleurs, le Cégep de Lévis accueille chaque année des étudiants français provenant de différents IUT (Institut Universitaire de Technologie); un mélange de cultures enrichissant et distinctif. Son partenariat avec le Centre de transfert TransBIOtech permet au cégep de disposer d'équipements qui ne pourraient pas être accessibles autrement, de faire des stages au Centre et de travailler sur des projets plus que concrets.

La technique est admissible au programme de <u>Bourses Perspective Québec</u> instauré pour pallier la pénurie de maind'œuvre dans les services publics essentiels et dans des domaines stratégiques de l'économie. Ces bourses incitatives viennent s'ajouter au programme de prêts et bourses du ministère de l'Éducation. Informez-vous auprès du Cégep de Lévis pour plus d'information ou pour participer à la formule Élève d'un jour. Si comme Marie Curie vous pensez qu'un scientifique dans son laboratoire est non seulement un technicien : il est aussi un enfant placé devant des phénomènes naturels qui l'impressionnent comme des contes de fées, il est temps de vous inscrire.

- 30 **-**

Source:



Guylaine Charest, conseillère en communication et analyste en éducation internationale Service d'admission au collégial de Québec guylaine charest@sracq.qc.ca