

Prix de mentorat, catégorie des chercheurs autonomes : Barbara Vanderhyden

À sa troisième année d'études de premier cycle à l'Université Western Ontario, Barbara Vanderhyden a eu à résoudre un casse-tête scientifique complexe. En six semaines, elle a dû déterminer lequel parmi deux flacons d'eau contenait une hormone, et ce, sans l'aide d'une analyse chimique. En étudiant les activités quotidiennes de rats de laboratoire, quatre femelles et quatre mâles, elle a été en mesure d'établir qu'il y avait une hormone lutéinisante dans un des flacons parce que celle-ci avait modifié la grosseur de leurs organes reproducteurs.

La Dre Vanderhyden, maintenant scientifique principale à l'Institut de recherche en santé d'Ottawa, déclare : « J'adore le défi de tenter de découvrir quelque chose d'inconnu, du moins inconnu de moi. C'est ce qui m'a convaincue, plus qu'autre chose, de devenir chercheuse. »

Les recherches de la Dre Vanderhyden portent surtout sur les effets du cancer sur les organes reproducteurs. Au cours des vingt dernières années, elle a consacré énormément de temps comme mentor auprès des jeunes au moyen d'activités scientifiques pratiques.

« Toutes mes activités de sensibilisation ont comme fil conducteur d'offrir à des élèves de tous âges la chance d'apprendre par l'expérience, explique-t-elle. Pour ce faire, l'élève doit résoudre de petits problèmes scientifiques ou répondre à des questions au moyen de la recherche. »

La Dre Vanderhyden agit en qualité de mentor de plusieurs façons. Chaque année, à titre de directrice du programme de partenariat *Parlons sciences* de l'Université d'Ottawa, mené de concert avec l'Université Carleton, elle aide plus de 230 étudiants diplômés bénévoles à offrir plus de 300 ateliers de travaux scientifiques pratiques à près de 10 000 jeunes des niveaux intermédiaire et secondaire. Le programme vise à sensibiliser les jeunes aux sciences par la voie de l'éducation; à son origine, il se limitait à la ville de London, en Ontario. Après avoir obtenu une bourse de recherche postdoctorale aux États-Unis et s'être établie à Ottawa, la Dre Vanderhyden a élargi les possibilités de sensibilisation des jeunes et de mentorat aux étudiants diplômés de la région, de sorte que *Parlons sciences* est aujourd'hui offert dans 25 établissements canadiens et est le seul programme de sensibilisation aux sciences du monde qui soit organisé par les jeunes et d'envergure nationale.

En 2006, avec l'aide de M. Jeff Keshen, la Dre Vanderhyden a lancé *La science voyage*, une initiative bilingue d'engagement communautaire ayant pour mandat d'offrir des ateliers scientifiques aux communautés éloignées et autochtones du Nord de l'Ontario. Au cours de la première année, 93 ateliers ont été donnés sur des sujets aussi variés que l'ADN, les tremblements de terre et le changement climatique, dans 19 écoles secondaires de régions aussi éloignées que Moosonee et Moose Factory. Chaque année en mai, les meilleurs élèves de 11^e année choisis dans les écoles secondaires ont la chance de participer à la semaine *La science voyage*, pendant laquelle ils visitent des laboratoires scientifiques et d'ingénierie à l'Université d'Ottawa et réalisent des expériences scientifiques avec des bénévoles de *Parlons sciences*.

La Dre Vanderhyden offre également des activités de mentorat à des élèves du secondaire dans son laboratoire de l'université. Elle visite aussi ces écoles pour parler de la recherche sur le cancer. En reconnaissance des réalisations d'élèves doués du secondaire qui sont sortis gagnants d'expo-sciences et du travail de mentorat et de sensibilisation accompli par des étudiants diplômés, elle coordonne la participation de ces jeunes au gala annuel *The Ottawa Evening*, organisé par *Partners in Research*. À cette occasion, les étudiants peuvent échanger avec des scientifiques du milieu universitaire, du gouvernement et de l'industrie.

Toutes les activités de sensibilisation aux sciences se sont révélées enrichissantes pour les élèves, les enseignants et les mentors.

« La raison pour laquelle ces activités sont aussi fructueuses et agréables à organiser réside dans le plaisir que tous en retirent. Chacun en profite », de conclure la Dre Vanderhyden.