



Communiqué
pour publication immédiate

Prix du public du magazine Québec Science

L'équipe de recherche de Xavier Roucou remporte le titre de Découverte de l'année 2013

Sherbrooke, le 31 mars 2014 – Xavier Roucou, Ph. D., et son équipe de recherche ont réalisé une découverte extraordinaire qui repousse les limites du vivant et ébranle la médecine et la biologie : l'existence de protéines dites alternatives. Ces résultats de recherche permettront de mieux comprendre le comportement des cellules qui engendrent par exemple certaines maladies neurodégénératives, telles que la maladie d'Alzheimer et la maladie de Parkinson. Figurant déjà parmi les 10 découvertes de l'année 2013 de la revue *Québec Science*, les travaux de cette équipe de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke (UdeS) et du Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS) reçoivent aujourd'hui le titre de Découverte de l'année 2013 du magazine scientifique *Québec Science*. Attribuée par les lecteurs du magazine, cette distinction est décernée à Xavier Roucou et à son équipe dont les travaux novateurs ont été qualifiés de « découverte majeure et audacieuse qui révolutionne le monde de la recherche ».

Cette découverte de plus de 80 000 protéines, nommées protéines alternatives, bouleverse la médecine et la biologie en remettant en question plusieurs connaissances sur les protéines. Après avoir scruté tout le génome humain, Xavier Roucou et son équipe ont fait tomber le dogme selon lequel chaque gène correspond à une protéine. Selon les données qu'ils ont récoltées, chaque ARN messager mature (intermédiaire utilisé par les cellules pour la synthèse de protéines) code 3,8 protéines, en moyenne, plutôt qu'une seule, comme cela était admis jusqu'ici. Une percée colossale, puisque ces protéines alternatives sont passées « sous le radar » des chercheurs jusqu'à ce jour. L'identification de ces protéines ouvre une nouvelle voie dans la compréhension de certaines maladies neurodégénératives.

« Il s'agit d'un prix très important à mes yeux puisque c'est à la fois la communauté scientifique et le public amateur de science qui se sont prononcés en faveur de notre projet de recherche. D'ailleurs, je tiens à remercier tous ceux et celles qui ont voté pour cette découverte. Toute l'équipe est très honorée de cette reconnaissance », soutient Xavier Roucou, professeur au Département de biochimie de l'UdeS, chercheur au Centre de recherche du CHUS et découvreur des protéines alternatives.

Prix du public : une mention remarquable

« La Découverte de l'année du magazine *Québec Science* est le seul prix scientifique à être décerné par le grand public. Cela n'a pas empêché les lecteurs du magazine de couronner, avec plus de 28 % des voix, un travail de recherche très fondamental, qui a une portée potentielle énorme », affirme Raymond Lemieux, rédacteur en chef de *Québec Science*.

« Ce qui m'a le plus intéressé dans cette découverte, c'est qu'elle constitue non seulement un aboutissement, mais aussi un tremplin vers de nouvelles avancées. C'est là, à mon avis, le véritable sens de la recherche scientifique : avancer dans la connaissance, mais fournir aussi des pistes pour que d'autres équipes de recherche puissent aller de l'avant », exprime un lecteur du magazine scientifique.

« Pour l'audace derrière la publication de ces résultats, bravo au professeur Roucou et à son équipe! » souligne une autre lectrice.

À propos de l'équipe de recherche

Les membres de l'équipe de Xavier Roucou ayant participé aux études sur les protéines alternatives sont les étudiants Benoît Vanderperre, Danny Bergeron, Cyntia Bissonnette, Catherine Lapointe et Solène Vanderperre ainsi que les professionnels de recherche Guillaume Tremblay et Julie Motard.

La recherche de l'UdeS reçoit cette reconnaissance par les lecteurs de *Québec Science* pour une deuxième année consécutive. L'an dernier, le titre de Découverte de l'année avait été remporté par l'équipe des professeurs Jean-Sébastien Plante et Martin Brouillette, du Département de génie mécanique.

« À toute l'équipe du professeur Roucou, bravo et merci de contribuer de façon si impressionnante à notre mission universitaire, commente la professeure Luce Samoisette, rectrice de l'Université de Sherbrooke. Cette découverte de nature fondamentale est immédiatement transférée en recherche appliquée au Centre de recherche du CHUS. C'est là une illustration supplémentaire de la collaboration extrêmement fructueuse entre nos deux organisations. »

« La recherche est le fer de lance du CHUS et vise l'amélioration continue de la qualité des soins offerts aux patients. À l'instar de Xavier Roucou, les chercheurs fondamentaux permettent au CHUS de transposer puis de transférer les connaissances du laboratoire au chevet des patients. En travaillant ensemble à la recherche et en partageant nos ressources tant humaines que financières ainsi que nos plateaux techniques et nos équipements, l'UdeS et le CHUS arrivent à des résultats menant invariablement à l'amélioration des pratiques médicales, des soins aux patients et de la santé de la population », estime le D^r Stéphane Tremblay, directeur général par intérim du CHUS.

À propos de l'Université de Sherbrooke

L'Université de Sherbrooke est le cœur d'un des trois pôles de recherche majeurs du Québec. Reconnue pour son sens de l'innovation, l'Université de Sherbrooke est un partenaire de premier plan des gouvernements supérieurs et régionaux pour favoriser le développement social, culturel et économique. Elle se démarque en outre par la forte croissance de ses activités de recherche au cours des dernières années, ses succès en transfert technologique ainsi que ses initiatives en matière d'entrepreneuriat et d'innovation ouverte en collaboration avec les milieux industriels et sociaux.

À propos du Centre de recherche du CHUS

Le Centre de recherche du CHUS se démarque par son approche qui intègre recherche fondamentale, clinique, épidémiologique et évaluative. Quelque 220 chercheuses et chercheurs de haut niveau et leurs équipes s'investissent dans six axes de recherche qui répondent aux grandes préoccupations en santé : cancer (biologie, pronostic et diagnostic); diabète, obésité et complications cardiovasculaires; imagerie médicale; inflammation et douleur; mère-enfant; santé (population, organisation, pratiques). Le Centre de recherche assure un leadership scientifique et technologique de premier ordre sur les plans national et international. Ses percées se traduisent invariablement en amélioration des soins et services à la population.

- 30 -

Renseignements : Marie Gendron, agente de communication
Faculté de médecine et des sciences de la santé | Université de Sherbrooke
819 821-8000, poste 72581 | Marie.Gendron@USherbrooke.ca

En savoir plus : USherbrooke.ca/decouverte2013

Visitez notre site Internet : USherbrooke.ca/medias