

Luxembourg Institute of Health - Human Biomonitoring Research Unit : le laboratoire qui fait parler les cheveux.

Récemment mise en avant lors de l'émission « Cash Investigation » diffusée le 2 février 2016 sur la chaîne de télévision française « France 2 », l'unité de recherche « Human Biomonitoring » du Luxembourg Institute of Health a une compétence passionnante : Elle fait parler les cheveux.

L'unité de recherche « Human Biomonitoring », spécialisée dans l'évaluation de l'exposition humaine aux polluants, a en effet mis au point des techniques qui permettent de déceler, à partir d'une mèche de cheveux et en suivant des protocoles bien définis, l'exposition de l'organisme à des substances toxiques présentes dans notre environnement, comme les pesticides par exemple.

« L'avantage de l'analyse de cheveux », indique le Dr Brice Appenzeller, responsable de l'unité, « c'est que cela permet de couvrir une période de temps allant de plusieurs semaines à plusieurs mois et donc de mettre en évidence des expositions chroniques alors qu'une analyse d'urine ou de sang, ne correspondent qu'aux quelques heures précédant le prélèvement. »

Les cheveux constituent ainsi une véritable matrice de « biomonitoring » où un centimètre de cheveu contient les informations d'un mois d'exposition.

« Les substances retrouvées dans la structure des cheveux », explique-t-il, « s'y retrouvent essentiellement suite à la consommation d'aliments contaminés ou traités comme c'est le cas pour les pesticides recherchés dans cette étude. »

« Le cheveu », précise le Dr Appenzeller, « n'est pas utilisé comme un capteur sur lequel ce qui tombe du ciel se serait déposé et resterait attaché. Il révèle bien le passage de ces substances dans l'organisme des individus. »

Si certaines de ces substances sont classées comme cancérigènes ou perturbateurs endocriniens (dérégulant l'équilibre hormonal), d'autres effets liés à l'exposition aux polluants (infertilité, dérèglements métaboliques, retards de développement...) sont aujourd'hui fortement soupçonnés. La technique développée par le laboratoire ouvre des perspectives exceptionnelles pour l'étude des liens de cause à effet entre l'exposition aux polluants et les troubles de la santé.

L'unité de recherche poursuit actuellement son développement pour pouvoir être en mesure de réaliser des analyses de routine (non liées à des projets de recherche) destinées, entre autres, aux particuliers. Ce développement d'analyse sera notamment possible grâce à l'obtention d'une accréditation.

A propos du Luxembourg Institute of Health

Le Luxembourg Institute of Health est un institut de recherche public de pointe dans le domaine des sciences biomédicales. Bénéficiant d'une forte expertise en santé publique, en cancérologie, en maladies infectieuses et immunitaires ainsi qu'en stockage et traitement d'échantillons biologiques, l'institut s'engage pour la santé de la population au travers de ses activités de recherche. Au Luxembourg Institute of Health, plus de 300 collaborateurs travaillent dans le but de générer des connaissances sur les mécanismes des maladies humaines et contribuer ainsi à la mise au point de nouveaux diagnostics, de thérapies innovantes et d'outils efficaces pour une médecine personnalisée. L'institut est le premier prestataire d'informations en matière de santé publique au Luxembourg, un partenaire fiable pour des collaborations sur des projets locaux et internationaux et un lieu de formation attractif pour les chercheurs en début de carrière.

www.lih.lu

www.lih.lu/page/departments/hbru-human-biomonitoring-research-unit-800

Contact scientifique :

Dr Brice Appenzeller

Responsable « Human Biomonitoring Research Unit »

Luxembourg Institute of Health

Email: brice.appenzeller@lih.lu

Disponibilité pour interviews : sur demande auprès du service communication

Contact presse :

Juliette Pertuy

Communication Officer

Luxembourg Institute of Health

Tél: +352 26970-893

Email: juliette.pertuy@lih.lu