

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Pour diffusion immédiate

Luxembourg, le 7 Octobre 2020

## EXPOSITION AUX POLLUANTS - QUE RACONTENT LES CHEVEUX DES ENFANTS LUXEMBOURGEOIS ?

Lancement d'une étude sur l'exposition aux polluants des enfants résidant au Luxembourg.

*L'unité de recherche Human Biomonitoring (HBRU) du Luxembourg Institute of Health (LIH), spécialisée dans l'évaluation de l'exposition humaine aux polluants, est capable de déceler, à partir d'une mèche de cheveux, l'exposition de l'organisme à des substances toxiques présentes dans notre environnement. Elle lance aujourd'hui, en partenariat avec l'Université du Luxembourg et avec le soutien de l'association Kriibskrank Kanner, une étude dont l'objectif est d'évaluer l'exposition aux polluants des enfants résidant au Luxembourg.*

Si certaines substances (comme le Bisphénol A par exemple) sont bien connues pour leurs effets sur l'équilibre hormonal, de plus en plus de preuves soutiennent que l'exposition aux polluants est également associée à des maladies chroniques telles que le cancer, les maladies métaboliques, l'infertilité ou les troubles neurologiques. Des données récentes suggèrent par ailleurs que l'enfance représenterait une période particulièrement vulnérable au cours de laquelle l'exposition à des polluants pouvant agir comme perturbateurs endocriniens, pourrait conduire à des affections à court terme ainsi qu'à des maladies chez l'adulte.

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. C'est dans ce cadre qu'est lancée l'étude « Siblings », menée par l'équipe du Dr Brice Appenzeller.

Basé sur l'analyse capillaire, le projet vise à évaluer l'exposition à divers polluants, y compris les pesticides et autres perturbateurs endocriniens, chez plusieurs populations d'enfants de différentes zones géographiques, dont le Luxembourg.

« *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 résultats, communiqués de manière agrégés et prévus sous 18 à 24 mois, seront utilisés pour mettre en évidence les différences d'exposition entre les différentes zones, mais aussi entre les enfants dans chaque zone. Ils pourront contribuer à l'identification de sources d'expositions insoupçonnées et permettront de documenter les bases de données publiques axées sur la bio surveillance en créant des valeurs de référence concernant l'exposition aux polluants.

L'étude vise à récolter 200 échantillons de cheveux d'enfants âgés de 1 à 12 ans, résidant au Luxembourg. Le prélèvement pourra être fait à domicile grâce à un kit de prélèvement reçu par les participants.

Le recrutement s'effectuera via les réseaux sociaux du LIH (Facebook, Instagram). Les personnes intéressées sont invitées à consulter les comptes Facebook et Instagram du LIH.

**Liens utiles :**

Site web : [www.lih.lu](http://www.lih.lu)

Facebook LIH : <https://www.facebook.com/Luxembourg.Institute.of.Health>

Instagram LIH : [https://www.instagram.com/lih\\_luxembourg/](https://www.instagram.com/lih_luxembourg/)

**A propos du Luxembourg Institute of Health: Research dedicated to life**

Le Luxembourg Institute of Health (LIH) 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 LIH, les chercheurs 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.

**Contact scientifique :**

Dr Brice Appenzeller

Responsable « Human Biomonitoring Research Unit »

Luxembourg Institute of Health

Email: [brice.appenzeller@lih.lu](mailto:brice.appenzeller@lih.lu)

Disponibilité pour interviews : sur demande auprès du service communication

Charline Schaeffer

Technicienne de laboratoire « Human Biomonitoring Research Unit »

Luxembourg Institute of Health

Email : [Charline.Schaeffer@lih.lu](mailto:Charline.Schaeffer@lih.lu)

**Contact presse :**

Juliette Pertuy

Deputy Head of Marketing & Communication

Luxembourg Institute of Health

Tél: +352 26970-893

Email: [juliette.pertuy@lih.lu](mailto:juliette.pertuy@lih.lu)