Les sciences sensorielles, cœur d'étude du Sense

Lancé publiquement en 2022, le centre interdisciplinaire The Sense conduit actuellement huit projets de recherche liés aux dysfonctionnements sensoriels. Explications de Lara de Preux-Allet et Olivier Lorentz.



Lara de Preux-Allet © HES-SO(REISO) Lara de Preux-Allet et Olivier Lorentz, la convention de lancement du Sense a été signée en 2021, dans le but de fédérer trois acteurs majeurs autour des sciences sensorielles. Existait-il une lacune en la matière ?

(Lara de Preux-Allet, directrice de la Haute école de santé Valais/Wallis (HES-SO) et Olivier Lorentz, directeur exécutif du Sense) Disons plutôt que nous avions constaté la nécessité de fédérer les acteurs autour de la thématique des sciences sensorielles, domaine qui couvre un large spectre de recherche, allant de la recherche fondamentale à la recherche appliquée, voire la valorisation et la préindustrialisation. Partant de cet état de fait, nous avons eu l'idée de créer une entité spécialisée dans l'innovation et la recherche autour des sciences sensorielles. Cette idée a pris de l'ampleur lorsqu'en 2018 la Faculté de biologie et médecine de l'Université de Lausanne (UNIL) a mandaté le Pr Murray, actuel directeur scientifique et académique du Sense, pour cartographier les forces en présence dans le domaine des neurosciences sensorielles et proposer une structuration de ses activités. Et à la fin de 2021, une convention de collaboration liant les trois membres fondateurs du Sense a été signée.

Comment sont réparties les activités entre les trois institutions fondatrices de The Sense ?



Olivier Lorentz © The SenseChaque institution contribue avec ses compétences spécifiques : la recherche fondamentale pour l'UNIL, la recherche clinique pour le CHUV, et la recherche appliquée pour la HES-SO-Valais-Wallis. Les fondateurs joignent donc leurs forces et spécificités afin de développer des projets transdisciplinaires au sein d'une même entité, dont le but est non seulement de générer de nouvelles connaissances dans le domaine des sciences sensorielles, mais surtout d'accélérer la mise à disposition de leur application pour la société.



Nous voulons renforcer les liens entre la recherche académique et le monde clinique pour répondre aux enjeux sociétaux liés aux troubles sensoriels



Quel est le défi principal auquel votre centre doit faire face?

Si nos ambitions sont multiples, la principale d'entre elles consiste à devenir un centre de recherche et d'innovation reconnu au niveau mondial dans ce domaine des sciences sensorielles. Par ailleurs, nous voulons renforcer les liens entre la recherche académique et le monde clinique pour répondre aux enjeux sociétaux liés aux troubles sensoriels. En rassemblant les expertises, le Sense s'efforce de créer un écosystème d'innovation unique, qui vise à favoriser le développement de nouvelles technologies et les traitements et méthodes d'intervention qui auront un impact direct sur la qualité de vie des patient-es. En effet, le centre crée et diffuse des connaissances sur les fonctions sensorielles, allant de la perception à la cognition et au comportement. En fédérant les compétences autour des (dys)fonctions sensorielles, il concrétise les innovations. Cette approche intégrée permet non seulement de mieux comprendre les mécanismes sensoriels, mais également de traduire ces découvertes en solutions concrètes pour améliorer le bien-être des individus tout au long de leur vie.



© Unsplash / Brands&People

Pour la HES-SO Valais-Wallis et en particulier la Haute École de Santé (HEdS), quelles opportunités représente un travail en réseau avec l'UNIL et le CHUV ?

Être partie intégrante d'une telle structure permet à la HES-SO Valais-Wallis de renforcer sa capacité à aborder des problématiques de santé sous un angle interdisciplinaire, en combinant les approches scientifiques, médicales et sociales. L'échange de savoirs et de compétences entre les différentes institutions favorise une compréhension plus globale et innovante des enjeux sanitaires, tout en permettant de développer des solutions adaptées aux réalités complexes du terrain.

Le « Sense » veut « répondre à des problèmes de santé publique en donnant la priorité au dépistage et à la médecine prédictive liés aux dysfonctionnements sensoriels. » Pouvez-vous citer un projet phare développé en ce sens ?

À ce jour, le Sense finance, via la contribution de ses membres fondateurs, huit projets. Parmi eux, « Bain-TRACE » est celui qui répond le mieux à la problématique du dépistage et de la médecine prédictive : il vise à l'établissement de mesures objectives et quantifiables des pertes de fonctions visuelles par les patient·es atteint·es de myopie afin d'améliorer leur prise en charge. La myopie est en effet un enjeu de santé publique puisque des estimations indiquent qu'en 2050 environ, 50% de la population mondiale sera atteint par ce trouble de la vision.

(Propos recueillis par Céline Rochat)

Voir le site internet

iences-sensorielles-coeur-d-etude-du-sense