

L'Europe investit contre la perte d'odorat : coordination des recherches à Lyon

Communiqué de presse régional

Le mercredi 8 décembre 2021

Le programme Pathfinder Pilot d'Horizon 2020 du Conseil Européen de l'Innovation accorde 3 millions d'euros au projet de recherche ROSE pour aider les personnes souffrant de perte d'odorat. Sept partenaires internationaux unissent leurs forces pour faire progresser la technologie d'aide aux personnes atteintes d'anosmie. Ils sont coordonnés par le Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL, CNRS / Inserm / Université Claude Bernard Lyon1).



La perte partielle ou totale de l'odorat (hyposmie / anosmie) touche 20% de la population mondiale avec des effets néfastes sur la qualité de vie. La pandémie de Covid a montré que, dans le monde, près d'une personne Covid-positive sur deux souffre d'une perte olfactive qui dans certains cas persiste. A la différence d'autres systèmes sensoriels, il n'existe actuellement aucune technologie avancée capable de restaurer partiellement ou totalement le sens de l'odorat. Ce projet de recherche interdisciplinaire combinera la nanotechnologie, la microtechnologie, la biotechnologie, le design et la mécanique, la neurochirurgie, l'olfaction clinique, les neurosciences et la psychologie cognitive. L'objectif ultime du projet ROSE est de développer une preuve de concept permettant la conception d'une prothèse olfactive miniaturisée, combinant des capteurs d'odeurs miniatures et des stimulateurs neuronaux. Cette solution sera évaluée chez des patients atteints de troubles de l'odorat.

Le projet ROSE a reçu un financement européen de 3 millions d'euros dans le cadre du programme Pathfinder Pilot du Conseil européen de l'innovation H2020 (anciennement connu sous le nom de Horizon 2020 FET-Open). Il est coordonné par le [CNRS](#) via le Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon ([CRNL](#), CNRS / Inserm / Université Claude Bernard Lyon1). Il combine les efforts de six autres partenaires internationaux : [Politecnico di Milano](#) (Italie), l'[École Polytechnique Fédérale de Lausanne](#) (Suisse), l'[Université de Thessalonique](#) (Grèce), l'[Université de Dresde](#) (Allemagne), la société [Aryballe](#) (France, Grenoble) et le [Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives](#) (CEA, France, Grenoble).

"Nous nous réjouissons de la nouvelle génération d'innovations que suscitera le projet ROSE pour relever les défis scientifiques et sociaux dans le domaine des neurosciences et de l'olfaction en particulier" [Dr Moustafa Bensafi, chercheur CNRS, membre du CRNL et coordinateur du projet ROSE].



Au-delà de son objectif central, le projet ROSE ouvrira également de nouvelles possibilités scientifiques et technologiques pour la miniaturisation des capteurs d'affinité, utiles pour d'autres applications. Celles-ci incluent l'intégration dans les appareils ménagers, la R&D et le contrôle de qualité pour les aliments, les arômes et les parfums, et de nouvelles approches de la stimulation neuronale pour la recherche en neurosciences.

En savoir plus

- Site internet du projet ROSE : www.rose-h2020.eu
- Ce projet a été financé par le programme Pathfinder Pilot du Conseil européen de l'innovation H2020 de l'Union européenne, sous la convention de subvention n° 964529.

Contacts

Presse

Sébastien Buthion, communication CNRS Rhône Auvergne
+33 6 88 61 88 96, dr07.communication@cnrs.fr

Chercheur

Moustafa Bensafi, chercheur CNRS au Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon (CRNL, CNRS / Inserm / Université Claude Bernard Lyon1).
moustafa.bensafi@cnrs.fr