

Hyperedge Instruments mesure la sensibilité au goût pour améliorer le suivi de santé

Hyperedge Instruments a conçu un appareil pour mesurer la sensibilité au goût par le biais d'une stimulation électrique. L'objectif est double : permettre de poser des diagnostics précoces et améliorer la posologie de certains médicaments.

Mesurer la sensibilité au goût pour mieux accompagner sa récupération. C'est l'objectif de Hyperedge Instruments, anciennement connue sous le nom de MyRobotics, qui a imaginé un dispositif capable de déclencher une sensation gustative. Nommé HiGus, cet électrogustomètre repose sur un principe connu depuis la moitié du XIXe siècle : une stimulation électrique indolore de la surface de la langue permet de générer une impression d'acidité dans la bouche. Un outil utile, alors que l'agueusie - le terme médical désignant la perte de goût - a beaucoup fait parler d'elle depuis l'émergence du Covid-19. Cette maladie fait, d'ailleurs, partie des indications de l'instrument. « *Le fait de suivre la récupération de ce sens est intéressant chez les personnes atteintes de Covid long* », assure Pierre-Antoine Bastian, fondateur et directeur général de la startup.

Une mesure précise en deux minutes

Ce n'est, cependant, pas le seul cas d'usage de la solution. « *La perte de goût est omniprésente chez les fumeurs et HiGus pourrait être un outil d'accompagnement au sevrage tabagique. Mais cette perte est également l'un des premiers signes des maladies d'Alzheimer et de Parkinson, tout comme de la neuropathie diabétique. C'est aussi un effet secondaire de la chimiothérapie* », expose le dirigeant, qui précise que cette sensation n'est « *pas toujours perçue par les patients* ». D'où l'intérêt de la mesurer précisément, pour mieux suivre l'évolution d'une maladie et du traitement prescrit.

L'appareil de Hyperedge Instruments, fondée à Saint-Mandé (Val-de-Marne) en 2012, est utilisé par des chercheurs et des praticiens hospitaliers dans toute la France. En déployant des intensités électriques inférieures à 400 μ A, il provoque seulement une électrolyse de la salive et ne provoque pas de stimulation nerveuse douloureuse. Ce qui permet de détecter la sensibilité la plus fine qu'il soit en matière d'apparition du goût. Les professionnels de santé peuvent utiliser le dispositif pour ajuster le dosage de traitements médicamenteux, en réalisant des tests à intervalles réguliers.

À lire aussi

[Ce que les dirigeants de la HealthTech attendent de la création de la French Care](#)

L'électrogustomètre de Hyperedge Instruments est en cours de certification dispositif médical de classe IIa, octroyé à la plupart des outils de mesure. Il peut être contrôlé par les professionnels de santé à partir d'une application mobile, via bluetooth sur Android et iOS. « *L'appareil peut être modulé selon les besoins de chaque patient. Une mesure prend moins de deux minutes* », indique la jeune pousse, précisant que la plateforme qui héberge les données patients et permet de suivre l'évolution de leur sensibilité gustative est sécurisée - en témoigne la certification HDS. Hébergée à Station F, Hyperedge Instruments vend son appareil à l'unité aux laboratoires de recherche et centres hospitaliers. Elle indique aussi dégager un revenu récurrent en fournissant ces derniers en électrodes à usage unique. La startup affirme n'avoir qu'« *un seul concurrent, basé aux États-Unis et dont l'outil, trois fois plus cher, donne des mesures moins précises et non reproductibles* ». Son

prochain chantier : être au goût des investisseurs, pour financer son développement.

Article écrit par ARTHUR LE DENN