Bientôt une application pour aider à détecter l'autisme précocement ?

La jeune société lyonnaise Sibius a présenté jeudi une application "simple", destiné aux professionnels, pour aider à détecter l'autisme et potentiellement d'autres troubles neurocognitifs de manière précoce et peu coûteuse. Une innovation qu'elle espère commercialiser en 2022.

Temps de lecture : minute

---

28 novembre 2019

"*Actuellement, il n'existe pas de marqueur objectif et simple pour mesurer le fonctionnement neurocognitif en pratique médicale courante, comme peut le faire un thermomètre pour la fièvre, le tensiomètre pour l'hypertension*", explique la startup. A partir du moment où les parents commencent à s'inquiéter, s'écoule une "longue période d'errance et d'incertitude" de quatre ans en moyenne en Europe avant que le diagnostic soit posé, a souligné jeudi devant la presse le fondateur Guillaume Bézie.

Depuis une dizaine d'années, les chercheurs ont montré que l'analyse des mouvements des yeux permettait de détecter certains troubles neurocognitifs. Mais le matériel nécessaire est très coûteux et hors de portée des médecins de famille.

L'application de Sibius s'appuie sur les travaux d'une équipe de l'Institut des sciences cognitives Marc Jeannerod (Université Lyon 1/CNRS), qui ont fait cette semaine l'objet d'une publication dans la revue scientifique de référence Nature. Les chercheurs lyonnais y ont démontré une "parfaite

corrélation" entre les mouvements de l'oeil et ceux du doigt qui "explore" une image.

Le jeune patient se voit ainsi présenter sur une tablette une image floue dont les composantes deviennent nettes lorsque le doigt passe dessus. Il reproduit ainsi le trajet qui correspond à celui qu'il fait naturellement avec ses yeux, selon les chercheurs. Les mouvements du doigt sont captés par la tablette et analysés par les logiciels d'intelligence artificielle de Sibius. Dans le cas de l'enfant autiste, celui-ci évitera les visages pour se concentrer sur d'autres éléments de la photo, explique M. Bézie.

Cette technologie, couplée avec d'autres logiciels et référentiels d'analyse, devrait permettre de détecter d'autres pathologies neurologiques comme la maladie d'Alzheimer, les troubles DYS ou les commotions cérébrales. L'utilisation de cette technologique par les médecins - notamment par les orthophonistes qui sont souvent les premiers consultés en cas de retard de développement - devrait être facturée par Sibius de 20 à 30 euros par examen, a précisé M. Bézie.

Sibius, qui emploie à ce stade trois personnes, cherche encore 1,7 million d'euros pour développer son produit, qu'elle espère notamment lever auprès de Bpifrance en sa qualité d'entreprise "deeptech" (à la technologie découlant directement de la recherche fondamentale). La société est accompagné par Pulsalys, l'incubateur qui aide les chercheurs lyonnais à passer du stade du laboratoire à celui de l'entreprise.

Article écrit par Maddyness avec AFP