

Sayens - Projet technologique

<https://www.sayens.fr/portefeuille-offres/projets-technologiques/lab-life/>

LAB LIFE : Dispositif de synchronisation de l'activité cérébrale sur la perception et l'usage d'objets



Brevet en cours de dépôt

Laboratoire d'adossment:

Centre d'investigation clinique Inserm CIC 1431. CHU de Besançon.
Plateforme de neuroimagerie fonctionnelle et neuromodulation Neuraxess.

Développement produit/ évaluation sensoriel/ marketing :

- Evaluation des capacités décisionnelles face à un produit
- Evaluation des émotions suscitées par la perception d'objets

Contexte

Il est maintenant établi que l'activité cérébrale diffère en réponse à des objets réels par rapport à des images de ces objets. Pourtant, de nombreuses évaluations utilisent des images de stimuli non présents, évoquant des perceptions indirectes. Les images prédominent dans la recherche car elles sont faciles à créer, à présenter rapidement avec un timing précis, et à contrôler (par exemple, pour la luminosité).

Cependant, les images ne permettent pas d'actions réelles ni d'interactions significatives avec le stimulus représenté. Ainsi, la mesure des émotions ou des choix face à un objet est faussée et éloignée du monde réel.

Innovation

Le dispositif permet de synchroniser le comportement de l'utilisateur avec la mesure concomitante de l'activité cérébrale.

Son principe est de laisser la possibilité de manipuler de véritables objets qui sont détectées automatiquement grâce à l'outil informatique associé à des algorithmes d'intelligence artificielle, et ce avec une précision temporelle de l'ordre de la milliseconde. Avec ce dispositif il est donc possible de mettre en place facilement des tâches de perception ou de prise de décision avec des objets réels, qui sont reproductibles, et qui peuvent être synchronisées à l'activité cérébrale.

Bénéfices

- **Mesures objectives des émotions générés par la vue et la manipulation d'objets/de produits**
- **Mesure objective des choix face à des objets réels**