

Reconnaissance des émotions à partir de la dynamique du cerveau et du rythme cardiaque

ST904 [NeuroSciences & Sociétés Plurielles](#) 

Un article dans la revue scientifique Nature du 12 septembre 2018

Calcul affectif en réalité virtuelle: reconnaissance des émotions à partir de la dynamique du cerveau et du rythme cardiaque à l'aide de capteurs portables

[Reconnaissance des émotions à partir de la dynamique du cerveau](#)

Abstract

“L’informatique affective est devenue un domaine d’étude important qui vise à développer des systèmes capables de reconnaître automatiquement les émotions. Jusqu’à présent, l’élicitation a été réalisée avec des stimuli non immersifs. Cette étude, quant à elle, vise à développer un système de reconnaissance des émotions des états affectifs évoqués à travers des environnements virtuels immersifs. Quatre salles virtuelles alternatives ont été conçues pour susciter quatre combinaisons d’éveil-valence possibles, comme décrit dans chaque quadrant du modèle circumplex des effets. Une expérience impliquant l’enregistrement de l’électroencéphalographie (EEG) et de l’électrocardiographie (ECG) de soixante participants a été réalisée. Un ensemble de caractéristiques a été extrait de ces signaux à l’aide de diverses mesures de pointe qui quantifient la dynamique cérébrale et cardiovasculaire linéaire et non linéaire, qui ont été saisis dans un classificateur Support Vector Machine pour prédire l’excitation et la perception de valence du sujet. La précision du modèle était de 75,00% le long de la dimension d’excitation et de 71,21% le long de la dimension de valence. **Nos résultats valident l’utilisation d’environnements virtuels immersifs pour susciter et reconnaître automatiquement différents états émotionnels issus de la dynamique neurale et cardiaque; ce développement pourrait avoir de nouvelles applications dans des domaines aussi divers que l’architecture, la santé, l’éducation et les jeux vidéo.**”

Traduction Google

[Comprendre, Reconnaissance](#)

From:
<https://la-plateforme-stevenson.org/v2/> - La Plateforme Stevenson

Permanent link:
https://la-plateforme-stevenson.org/v2/connaissance/comprendrepagereconnaissance_des_emotions_a_partir_de_la_dynamique_du_cerveau

Last update: 2022/10/29 10:44

