

## QUAND NOTRE VISAGE TRAHIT NOS ÉMOTIONS...

Filmer une personne pour mesurer son état émotionnel : c'est ce que permet un analyseur automatique des expressions faciales. Afin de tester cette méthode, des chercheurs du CSGA ont demandé à 44 personnes de se filmer avec la webcam de leur ordinateur lorsqu'elles étaient en train de manger des chocolats, de sentir un parfum ou de regarder une vidéo publicitaire. Les films ont ensuite été découpés en images (6 images par secondes de vidéos). Ces dernières ont été soumises à un analyseur d'expressions faciales (Microsoft Azure API – Visage©) qui traduit les expressions faciales en émotion : colère, dégoût, peur, mépris, tristesse, joie, surprise ou indifférence.

Si les vidéos publicitaires sont davantage associées à une expression de joie par rapport au fait de sentir un parfum, les résultats ont montré des profils d'émotions différents entre ces deux types de stimulation ainsi qu'une évolution de ces profils au cours du temps. Ainsi, quand les participants regardent la publicité d'une marque de café, ils commencent par manifester un peu de joie, puis un pic de joie se produit à la fin de la publicité lors de la blague finale. Lorsque les participants sentent un parfum, des pics de tristesse apparaissent avec une séquence propre à chaque parfum. En revanche, l'analyseur n'a détecté quasiment aucune émotion lorsque les participants mangeaient du chocolat

Analyser les expressions faciales d'une personne pour en déduire son état émotionnel présente l'avantage d'être une méthode non verbale et implicite (on ne demande pas à la personne de mettre en mots ce qu'elle ressent). Toutefois, cette méthode semble plus adaptée à certains types de stimulation que d'autres et les résultats questionnent notamment sur la pertinence de cette mesure pour détecter les émotions provoquées par la consommation de produits alimentaires.

### Contact

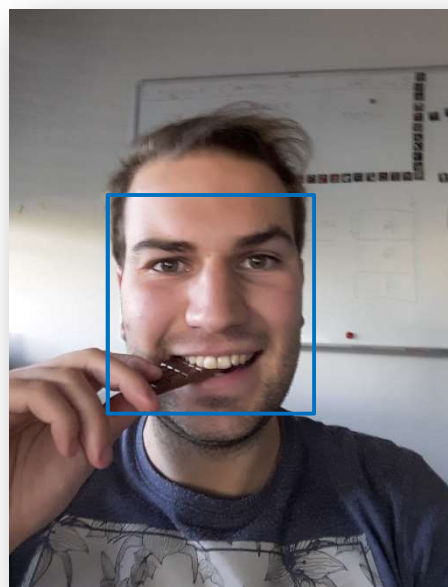
Benjamin Mahieu, [benjamin.mahieu@inra.fr](mailto:benjamin.mahieu@inra.fr)

### Pour en savoir plus

Mahieu, B., Visalli, M., Schlich, P., & Thomas, A. (2019). Eating chocolate, smelling perfume or watching video advertisement: Does it make any difference on emotional states measured at home using facial expressions? *Food Quality and Preference*, 77, 102-108.

### Mots-clefs

Aliment, odeur, émotion, expression faciale, vidéo, chocolat



Crédits photos : Benjamin Mahieu©