



Photo: Ioanna Berthoud Papandropoulou

Archives Jean Piaget | Séminaire interdisciplinaire | 2016

Emotion et Intelligence

Mardi 1er mars

Dynamiser la staticité de la reconnaissance des émotions faciales

par Roberto Caldara, Professeur au Département de Psychologie, Université de Fribourg



Roberto Caldara est Professeur ordinaire auprès du Département de Psychologie de l'Université de Fribourg. Il détient la chaire de *Neurosciences Cognitives* et dirige le *Eye and Brain Mapping Laboratory* (BMLab - <http://www.unifr.ch/psycho/ibmlab>). Ses recherches portent sur diverses thématiques en neurosciences visuelles et sociales, chez l'enfant et adulte sain, ainsi que les patients cérébrolésés. Il utilise plusieurs techniques expérimentales (p. ex., psychophysique, EEG, fMRI) et a une prédilection particulière pour les mouvements oculaires, technique pour laquelle il a développé avec ses collaborateurs un outil original d'analyses statistiques.

Résumé de la conférence

Une compréhension mutuelle et efficace de la transmission et du décodage de signaux émotionnels entre les êtres humains est essentielle dans la régulation des interactions sociales. Ce processus est principalement accompli par ensemble puissant de signaux distincts émanant des expressions faciales d'émotions. De par leur origine biologique, et leur importance évolutionnaire, les expressions faciales ont longtemps été considérées comme universelles. Ces dernières années, nos travaux ont remis en cause ce principe fondamental qui avait été postulé par Darwin. Nous avons clairement démontré une influence de la culture dans la transmission et le décodage des expressions faciales d'émotions. Les Occidentaux utilisent tous les traits des visages pour transmettre et décoder des émotions, alors que les Orientaux, eux, se concentrent préférentiellement sur la région des yeux. Un reflet de ce contraste culturel trouve confirmation dans les émoticons, la représentation symbolique des émotions au travers de caractères typographiques. Par exemple, les Occidentaux utilisent :-) pour indiquer la joie, et :-(pour la tristesse, en accentuant la différence sur la bouche.



Photo: Ioanna Berthoud Papandropoulou

[résumé de la conférence de R. Caldara, suite]

Les orientaux quant à eux utilisent ^_^ pour la joie et ;_; pour la tristesse, en accentuant la différence sur les yeux, la bouche restant neutre.

Plus récemment, nos travaux ont également remis en cause un autre fondement de la théorie de la reconnaissance des émotions faciales. Nous avons clairement démontré une dissociation neurologique et fonctionnelle entre le décodage des émotions présentées sur des visages *statiques*, et en modalité *dynamique* – modalité plus écologique. Un patient cérébrolésé souffrant d'une prosopagnosie pure (qui ne reconnaît plus les visages familiers suite à une lésion cérébrale, mais ne présente aucun autre déficit cognitif) était déficitaire dans la reconnaissance d'émotions sur des visages présentés dans la modalité statique, alors que sa performance était tout à fait normale lors du décodage d'expressions faciales dynamiques. De nouvelles recherches menées dans mon laboratoire ont démontré des résultats convergents dans d'autres populations.

L'ensemble de nos études invite à la prudence dans la généralisation des résultats qui sont largement présentés comme des acquis immuables dans la littérature de la reconnaissance des émotions faciales. Nous invitons également à la plus grande prudence dans l'utilisation d'images statiques pour le diagnostic médical du traitement des émotions faciales dans certaines maladies mentales. Nos résultats soulignent surtout l'importance de reconsidérer les modèles théoriques du domaine de la reconnaissance des émotions faciales et d'exploiter plus efficacement les différences individuelles dans la compréhension du fonctionnement cognitif de l'être humain.

Lecture proposée

Richoz, A.-R., Jack, R. E., Garrod, O. G. B., Schyns, P. G., & Caldara, R. (2015). Reconstructing Dynamic Mental Models of Facial Expressions in Prosopagnosia Reveals Distinct Representations for Identity and Expression. *Cortex*, 65, 50-64.