

Comment la voix façonne nos émotions

Des chercheurs ont réussi à modifier les sentiments ressentis par des volontaires en modifiant les intonations de leurs paroles.

DELPHINE CHAVET dchavet@lefigaro.fr

PSYCHOLOGIE Chacun sait que la voix d'un être humain est modulée par ses émotions. Mais l'inverse est tout aussi vrai, comme vient de le démontrer une équipe de chercheurs français, suédois et japonais, dans une expérience inédite. Grâce à un logiciel conçu pour transformer très légèrement la tonalité de la voix humaine, et la restituer quasi instantanément, ils ont réussi à inspirer la gaieté, la tristesse ou la peur chez des sujets invités à s'écouter lire un texte à voix haute. «*Les participants, qui s'entendaient parler avec un décalage d'à peine vingt*

millièmes de seconde, n'ont pas remarqué la modification de leur voix », relate l'auteur principal de l'étude, Jean-Julien Aucouturier (CNRS). Mais leur cerveau, lui, a réagi en induisant le faux sentiment véhiculé par la voix.

Traduction physique d'une émotion

Plus de 120 volontaires se sont prêtés à l'expérience, menée dans plusieurs langues et sur plusieurs années. Casque sur la tête, chacun a lu pendant dix minutes un texte à haute voix - sans savoir que le son enregistré à son insu recevait un traitement acoustique particulier. Une voix plus infléchie, montant plus haut ou

descendant plus bas, pour simuler la joie. De subtils vibratos pour reproduire l'angoisse. Un ton plus sourd et monotone pour la tristesse. Avant et après la lecture, l'état émotionnel des participants était mesuré au moyen de questionnaires, ainsi que de capteurs électrodermiques. Entre-temps, leurs sentiments avaient changé. «*La manipulation fonctionne pratiquement à chaque fois, résulme Jean-Julien Aucouturier. C'est la preuve que l'être humain écoute le son de sa voix pour savoir comment il se sent et que, parfois, il lui fait trop confiance.* »

Ce résultat éclaire d'un jour nouveau le vieux débat sur le lien entre l'expérience d'une émotion et sa traduction

physique. Lorsqu'un être humain se trouve nez à nez avec un animal sauvage, on a tendance à imaginer qu'il est submergé par une sensation de peur se manifestant, notamment, par un tremblement de la voix. Or l'étude publiée dans la revue *PLoS* montre que le mécanisme fonctionne aussi en sens inverse. Face au danger, l'être humain aurait le réflexe physiologique de contracter son larynx. Et c'est l'audition de sa voix modifiée, presque autant que l'image de la créature, qui déclenche une sensation d'angoisse.

Une expérience menée à la fin des années 1980 avait déjà montré qu'un dessin animé semble plus drôle si on le re-

garde avec un stylo calé entre les dents, rappelle Pascal Belin, professeur de neurosciences à la faculté Aix-Marseille : «*Le simple fait de stimuler de manière factice les muscles du rire incite le cerveau à penser que c'est amusant.* »

Appliqué à la voix, ce phénomène ouvre des pistes de recherche intéressantes. L'algorithme induisant la joie pourrait ainsi être utilisé dans le traitement de la dépression, suggèrent les auteurs de l'étude : «*La voix des patients atteints de ce trouble est plus lente, plus monotone et plus basse que la moyenne. On peut donc imaginer d'améliorer leur humeur en modifiant subtilement ses modulations.* » ■