

## La musique pour comprendre l'autisme

Publié le lundi 16 juin 2008

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/La-musique-pour-comprendre-l.html>

Les enfants atteints de troubles envahissants du développement (TED), éprouvent de grandes difficultés à interpréter les émotions. Les chercheurs de l'University of California à Los Angeles ont obtenu un financement de la Grammy Foundation afin de déterminer si la musique, connue pour sa capacité universelle à faire ressortir nos émotions les plus profondes, peut aider à y remédier.

Les troubles envahissants du développement se divisent en 5 catégories : trouble autistique, syndrome de Rett, syndrome désintégratif de l'enfant, syndrome d'Asperger et troubles envahissants du développement non spécifiés. Ils se manifestent par des troubles de la communication verbale et non verbale, des troubles dans les relations sociales, des centres d'intérêt restreints et/ou des conduites répétitives.

Les enfants atteints de TED ont du mal à déchiffrer les émotions, particulièrement les émotions dites sociales qui se traduisent par une expression faciale particulière telles qu'un sourire, un sourire affecté ou un froncement de sourcils. Cette incompréhension peut priver l'enfant de la chance de pouvoir communiquer avec les autres et conduit souvent à l'isolement social.

La musique est connue depuis longtemps pour susciter un intérêt chez les enfants autistes et toucher leur sensibilité. Récemment, il a été montré que les enfants atteints de TED développaient une mémoire musicale et une "oreille" aussi bonne sinon meilleure que les autres enfants. De plus, des chercheurs ont mis en évidence le succès des thérapies basées sur la musique sur les enfants atteints de TED, probablement en raison de leur intérêt naturellement marqué pour elle.

Le projet innovant de Istvan Molnar-Szakacs, chercheur au "UCLA Tennenbaum Center for the Biology of Creativity", vise à utiliser la musique comme outil afin de mieux comprendre les causes de l'autisme. Dans cette étude, les scientifiques vont utiliser la musique comme vecteur d'émotion afin d'examiner les régions du cerveau impliquées dans le traitement de ces sentiments.

Approximativement 15 enfants âgés de 10 à 13 ans et atteints de TED participeront à cette étude. Celle-ci sera conduite sous la direction du Help Group-UCLA Autism Research Alliance, un partenariat innovant entre le Help Group, qui aide les enfants nécessitant une attention particulière en raison de leur autisme, et le Semel Institute for Neuroscience and Human Behavior de UCLA, qui héberge des recherches en neurosciences comportementales, politique sociale et culture. Le projet sera réalisé en collaboration avec l'Institute for Music in Human and Social Development de l'Université d'Edinburgh en Ecosse.

Les scientifiques vont utiliser des techniques de neuro-imagerie, notamment l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, afin d'observer et comparer l'activité cérébrale développée par des enfants atteints de TED soumis à un processus d'identification d'émotions (faciale et musicale) par rapport à celle des autres enfants. A terme, le but est de pouvoir, en utilisant la musique, stimuler les régions du cerveau impliquées dans les processus de l'émotion et ainsi apprendre aux enfants atteints de TED à mieux déchiffrer les émotions "sociales". Le grand espoir que suscite cette étude est qu'elle puisse se traduire par une amélioration de la qualité de vie de ces enfants.

### Source :

- Study Uses Music to Explore the Autistic Brain's Emotion Processing, Mark Wheeler, UCLA News, May 7, 2008 : <http://newsroom.ucla.edu/portal/ucla/using-music-to-explore-the-neural-49912.aspx>

- Using Music to Explore the Neural Bases of Emotional Processing in the Autistic Brain, ScienceDaily, May 14, 2008 : <http://www.sciencedaily.com/releases/2008/05/080513101717.htm>

**Pour en savoir plus, contacts :**

- Troubles envahissants du développement : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Trouble\\_envahissant\\_du\\_d%C3%A9veloppement](http://fr.wikipedia.org/wiki/Trouble_envahissant_du_d%C3%A9veloppement)
- Grammy Foundation : [http://www.grammy.com/GRAMMY\\_Foundation/Who\\_We\\_Are/](http://www.grammy.com/GRAMMY_Foundation/Who_We_Are/)
- Istvan Molnar-Szakacs : <http://iacoboni.bmap.ucla.edu/istvanmolnar-sza.html>
- UCLA Tennenbaum Center for the Biology of Creativity : <http://www.npi.ucla.edu/creativity/>
- Help Group-UCLA Autism Research Alliance : <http://www.thehelpgroup.org/about.htm>
- Institute for Music in Human and Social Development de l'University of Edinburgh, Scotland : <http://www.music.ed.ac.uk/Research/imhsd.html>

Code brève

ADIT : 55046

**Rédacteur :**

Camille Arnaud, [deputy-sdv.mst@consulfrance-losangeles.org](mailto:deputy-sdv.mst@consulfrance-losangeles.org) - Mireille Guyader, [attache-sdv.mst@consulfrance-losangeles.org](mailto:attache-sdv.mst@consulfrance-losangeles.org)