

Education : la musique rend intelligent

le 27 novembre 2016, modifié à 10h05 , le 21 juin 2017

Par **Christel De Taddeo**

[Lire l'article en ligne](#)

Une étude menée auprès d'enfants de 3 à 10 ans passés par une "crèche musicale" montre les multiples atouts de cette approche innovante. Leur vocabulaire, mémoire, attention et curiosité apparaissent particulièrement développés.



La Bulle musicale installée dans la crèche de Gennevilliers est une demi-sphère acoustique, aménagée de jeux sonores, tactiles et visuels. ((CAP ENFANTS))

La Bulle musicale installée dans la crèche de Gennevillies est une demi-sphère acoustique, aménagée de jeux sonores, tactiles et visuels à la portée des enfants. (CAP ENFANTS)

La musique n'adoucit pas seulement les mœurs. Elle participe au développement des enfants en favorisant notamment l'acquisition du langage et en développant l'attention. C'est ce que démontre une étude scientifique inédite en France menée par la chercheuse polylinguiste Chantal Caracci et supervisée par Marie-Thérèse Le Normand, directrice de recherches à l'Inserm, sur des enfants qui ont fréquenté durant au moins deux ans, quatre ou cinq jours par semaine, une crèche musicale, Cap Enfants.

En observant ces gamins, Chantal Caracci avait été frappée par "l'extraordinaire richesse de vocabulaire" qu'ils utilisaient au regard de précédentes recherches menées en crèche. "J'ai pensé qu'il serait intéressant de voir ce qu'ils étaient devenus, ce que ça leur a apporté", explique la chercheuse. Cette étude, dont les résultats sont présentés aujourd'hui à l'occasion des dix ans de Cap Enfants, a été menée à partir de jeux tests, validés et standardisés, auprès de 51 enfants de 3 ans à 10 ans, âgés de moins de 1 an à leur entrée en crèche.

Stimulus musical et stimulus linguistique

"Sur le plan du groupe, les résultats sont tout à fait excellents, surtout dans les épreuves verbales, note Marie-Thérèse Le Normand. Ces enfants ont un vocabulaire plus riche et une mémoire plus développée que la moyenne. Ils présentent aussi des capacités d'abstraction et de structuration accrues, et établissent plus facilement des liens logiques. Ce qui est aussi remarquable, c'est que les enfants sont issus de différents milieux socioculturels." Chez les plus petits, "on observe un impact intéressant au niveau du lexique avec des résultats excellents sur la dénomination des images et le sens des mots", précise Chantal Caracci.

De nombreuses études rapportent une corrélation positive entre musique et développement cognitif. Des chercheurs ont aussi démontré que le traitement de la musique et celui du langage ont des bases cérébrales communes, ce qui expliquerait qu'un entraînement effectué sur un stimulus musical faciliterait un stimulus linguistique. Plusieurs recherches ont mis en évidence des modifications de la plasticité fonctionnelle dans le cerveau lors d'une tâche verbale chez des enfants en âge préscolaire soumis à un entraînement musical. Résultat : une amélioration globale des fonctions exécutives, sans doute l'une des explications les plus probables de l'effet bénéfique de la musique sur l'apprentissage.

Le neuroscientifique Sylvain Moreno a ainsi relevé que lorsque les enfants écoutaient de la musique, ils réussissaient mieux dans une grande variété de tâches, surtout celles qui sollicitent l'écoute. "Mais il n'y a pas eu d'études à plus long terme. Jamais on n'est allé voir ce qu'il restait des bénéfices de la musique plusieurs années après", relève Chantal Caracci, qui ne s'attendait pas à d'aussi bons résultats.

Curiosité et envie d'apprendre

Les meilleurs résultats ont été obtenus sur l'acquisition de vocabulaire et les tests de similitudes. Mais aussi sur la mémoire de travail ; une mémoire à court terme – en lien avec la concentration ou l'attention –, plus développée que la moyenne chez ces enfants. "Ils ont aussi une meilleure capacité à se repérer dans l'espace, une capacité de structuration qui va permettre à l'enfant d'intégrer son environnement et

d'avoir sa propre vision du monde", indique Marie-Thérèse Le Normand, qui met en avant les activités d'éveil mises en place autour de la musique. "Ces enfants ont une curiosité et une envie d'apprendre beaucoup plus importante que la moyenne", ajoute Chantal Caracci, frappée par leur autonomie et leur sécurité affective.

Cap Enfants propose une pédagogie innovante fondée sur la musique ainsi que sur la découverte de la diversité culturelle. Elle s'organise autour de la Bulle musicale, un espace multisensoriel de 12 m² de la forme d'une demi-sphère dans lequel les enfants peuvent aller librement et découvrir des sonorités et des images en touchant des notes de musique à leur hauteur, et où sont proposées diverses activités : musique, danse, chansons, lecture d'histoires... "Les interactions sont très importantes", insiste Marie-Thérèse Le Normand.

De nouvelles recherches avec le même groupe d'enfants sont prévues dès 2017. Objectif : explorer notamment l'impact de la pédagogie Cap Enfants sur l'apprentissage des langues étrangères. Chantal Caracci souhaiterait par ailleurs mesurer leur niveau d'empathie, "qui doit être lui aussi supérieur à la moyenne". Pour Marie-Thérèse Le Normand, il faudrait aussi pouvoir comparer ces données avec d'autres et suivre l'évolution de ces enfants à plus long terme, "au niveau de leur scolarité, de leur niveau d'études, de leur profession..."