



Cinquante-quatre pour cent des enfants qui ont effectué un jeu musical ensemble s'assistent mutuellement quand l'un d'eux est confronté à une difficulté par la suite, contre 17% de ceux qui n'ont pas pratiqué le jeu.

BIBLIOGRAPHIE

A. JILLE ET J. SCHUPP,
How learning a musical
instrument affects the
development of skills, *Economics
of Education Review*, vol. 44,
pp. 56-82, 2014.

S. TIFFERET ET AL.,
Guitar increases male Facebook
attractiveness, *Letters on
Evolutionary Behavioral Science*,
vol. 3, pp. 4-6, 2012.

S. MORENO ET AL.,
Short-term music training
enhances verbal intelligence
and executive function,
Psychological Science,
vol. 22, pp. 1425-1433, 2011.

instrument depuis plus de 6 ans! Or plus ils avaient pratiqué longtemps, plus ils étaient forts en lecture, en particulier en compréhension de texte. Sans doute parce que la musique exerce diverses compétences nécessaires à la lecture: parcourir des notations écrites de gauche à droite (les enfants de cette étude utilisaient le système d'écriture occidentale et lisaient donc dans ce sens), décoder des symboles, les lier à des sons... Et surtout, là encore, les enfants s'habituèrent à s'autodiscipliner et à se concentrer pendant un certain temps. L'amélioration des capacités d'attention semble donc une clé de voûte des bénéfices variés que procure la musique.

DE MEILLEURES NOTES À L'ÉCOLE

Plus généralement, celle-ci améliore les «fonctions exécutives», qui incluent l'attention, mais aussi la planification et l'inhibition (la capacité de lutter contre certains réflexes pour enclencher le raisonnement). C'est ce que vient de confirmer une vaste étude, publiée par Artur Jaschke et ses collègues de l'université d'Amsterdam. Elle porte sur près de 150 enfants âgés d'un peu plus de 6 ans au départ, et qui ont suivi des cours de musique pendant deux ans et demi. Les évaluations ont révélé que par rapport aux membres du groupe contrôle, leurs fonctions exécutives ont

davantage progressé lors de cette période. Un impact qui se voit jusque dans le cerveau: grâce à une étude par IRMf, l'équipe de la psychologue américaine Nadine Gaab a montré que les zones cérébrales associées aux fonctions exécutives, comme le cortex préfrontal médian, s'activent davantage chez les enfants musiciens que chez les non-musiciens lors de tests cognitifs mobilisant ces fonctions.

Et ces bénéfices se traduisent dans les résultats scolaires! Arnaud Cabanac, de l'École de Rochebelle, au Québec, et ses collègues ont montré que des adolescents de 17 ans qui ont choisi l'option musique quelques années plus tôt ont en moyenne de meilleures notes que les autres dans des matières aussi variées que les mathématiques, l'histoire et les sciences économiques et sociales. Pour les chercheurs, de tels résultats plaident largement en faveur de l'éducation musicale à l'école.

D'autres travaux vont aussi dans le sens d'un sérieux coup de pouce aux performances académiques, comme ceux d'Adrian Hille et Jürgen Schupp, de l'université Freie, à Berlin: les adolescents suivis par ces chercheurs, âgés de 17 ans, réussissaient mieux à l'école lorsqu'ils pratiquaient un instrument de musique depuis l'enfance. Ces chercheurs ont aussi montré des différences de personnalité: les adolescents musiciens se sont révélés plus consciencieux, plus ouverts d'esprit et plus ambitieux.

Bien sûr, ces deux dernières études se fondent sur des corrélations et la causalité va probablement aussi dans l'autre sens: un enfant consciencieux et capable de se concentrer longtemps dès le départ aura tendance à poursuivre plus longtemps la musique et à mieux réussir à l'école. Mais la rigueur, la patience et la modestie que réclame la musique renforcent probablement ces traits, comme le suggèrent les résultats obtenus avec des programmes d'entraînement sur de jeunes enfants. À tout le moins, un cercle vertueux se met en place. Avis aux recruteurs, la pépite qu'ils recherchent est peut-être un(e) musicien(ne).

Quant aux adolescents, la musique pourrait aussi les aider à surmonter une épreuve souvent difficile à cet âge: trouver l'âme sœur. De nombreux travaux montrent en effet que les musiciens (mais pas les musiciennes) exercent un attrait irrésistible sur le sexe opposé. Le fameux beau gosse guitariste, cela vous dit quelque chose? Ainsi, dans une expérience menée par Sigal Tifferet, du centre académique Ruppin, en Israël, et ses collègues, un jeune homme postait une photo de lui sur son profil Facebook, tantôt avec une guitare et tantôt sans, puis demandait des jeunes filles inconnues comme amies. Sans la guitare, elles n'ont été que 10% à accepter, contre 28% avec. Soit près de trois fois plus! Voilà qui en motivera sans doute certains pour les longues et fastidieuses séances de solfège... ■



Les Bienfaits de la musique sur le cerveau

EMMANUEL BIGAND

BELIN ÉDITEUR, 2018

(208 PAGES, 18 EUROS)

La science est aujourd'hui capable de comprendre l'effet de la musique sur le cerveau. De fait, on peut suivre le parcours du son, de l'oreille jusqu'au cerveau, et de voir grâce à l'IRM, les effets que les sons produisent. On se rend compte que la musique modifie les mécanismes biochimiques du cerveau: elle active, par exemple, la production de dopamine, un neurotransmetteur essentiel au fonctionnement du cerveau car il contribue à sa plasticité, et... qui nous fait vibrer. Dans cet ouvrage, on découvre que la musique fait bien plus qu'adoucir les mœurs!



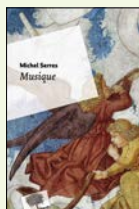
Pourquoi la musique ?

FRANCIS WOLFF

FAYARD, 2015

(464 PAGES, 22 EUROS)

La musique est l'art des sons. De cette définition banale, l'auteur, philosophe et professeur à l'École normale supérieure, tire toutes les conséquences jusqu'aux plus éloignées. Chemin faisant, il répond aux questions que nous nous posons sur la musique et sur les arts. Pourquoi, partout où il y a de l'humanité, y a-t-il de la musique? Pourquoi la musique nous fait-elle danser? Et pourquoi nous émeut-elle parfois? Qu'exprime la musique pure? Représente-t-elle quelque chose? Et qu'est-ce que la beauté? Est-elle dans les choses ou en nous? Les questions les plus simples sont souvent les plus profondes.



Musique

MICHEL SERRES

LE POMMIER, 2014

(144 PAGES, 8 EUROS)

D'où jaillit la musique? Des bruits du monde? Des clameurs issues des assemblées? De nos émotions? Et comment la définir? Rien de plus difficile que de répondre à ces questions. Pour ce faire, l'auteur a préféré dire ce qu'est la musique en trois contes. Le premier suit la vie d'Orphée jusqu'à sa plongée dans les Enfers à la recherche d'Eurydice, son amante. Le second, autobiographique, envahit le Grand Récit de la connaissance, qui devient ici une Grande Symphonie. Biblique enfin, le dernier psalmodie, de la Genèse à la Nativité. Au final, un livre sur la musique écrit avec musique!



Parole et musique

Aux origines du dialogue humain

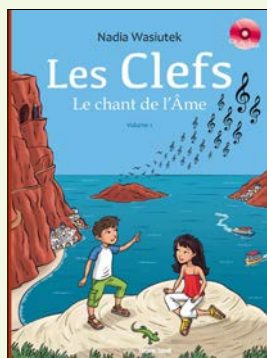
STANISLAS DEHAENE ET CHRISTINE PETIT

ODILE JACOB, 2009

(368 PAGES, 31,90 EUROS)

Parole et musique façonnent notre vie sociale et notre relation au monde.

Mais d'où provient l'aptitude singulière de notre espèce à donner du sens à l'expression de signaux acoustiques? Existe-t-il des parentés entre les sonorités émises et traitées par l'un et l'autre système? Peut-on parler de langage musical? Ou bien doit-on affirmer avec Wagner que la musique commence là où s'arrête le pouvoir des mots? Un colloque qui s'est tenu au Collège de France a tenté de répondre à ces questions.



JEUNESSE

Les Clefs

NADIA WASIUTEK

PAPIERS MUSIQUE, 2018

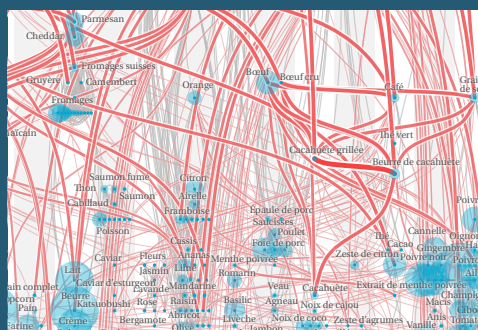
(56 PAGES, 17 EUROS)

Gâce à un conte un peu magique et fantastique en trois volumes, on découvre, pas à pas, l'univers du solfège, on apprend, de manière ludique à déchiffrer une partition. Chaque opus est accompagné d'un CD audio sur lequel l'histoire est racontée, les exercices, lus et chantés. Compositrice et chef d'orchestre, l'auteure a voulu désacraliser le solfège en rendant son apprentissage captivant, car trop de personnes ont abandonné la musique à cause d'une approche trop austère! Elles sont passées à côté « d'une pratique aussi indispensable que l'air que l'on respire », et d'une richesse insoupçonnée.

RENDEZ-VOUS

P. 114

DONNÉES À VOIR
DES INFORMATIONS
SE COMPRENNENT MIEUX
LORSQU'ELLES SONT MISES EN IMAGES



P. 118

SPÉCIMEN
UN ANIMAL ÉTONNANT CHOISI
PARMI CEUX PRÉSENTÉS SUR
LE BLOG « BEST OF BESTIOLES »



P. 110

REBONDISSEMENTS
DES ACTUALITÉS SUR
DES SUJETS ABORDÉS
DANS LES HORS-SÉRIES PRÉCÉDENTS



P. 116

LES INCONTOURNABLES



P. 120

ART & SCIENCE
COMMENT UN ŒIL SCIENTIFIQUE
OFFRE UN ÉCLAIRAGE INÉDIT
SUR UNE ŒUVRE D'ART

