



## La portée de la musique en orthophonie

### SOMMAIRE

- La remédiation cognitivo-musicale dans la prise en charge des enfants dys . . . . . 8
- Quand la musique s'invite comme stratégie d'apprentissage . . . . . 10
- Quand musique et pédagogie s'unissent pour le plaisir d'apprendre . . . . . 12
- Quand l'écriture retrouve son tempo... et son scripteur! . . . . . 14
- Quand la musique devient un enjeu européen . . . . . 18
- Une chaire de recherche avant-gardiste outre-Atlantique . . . . . 18
- Quand la comptine se fait fa si la ré éduquer . . . . . 19
- Soutenir la communication préverbale par l'éveil musical . . . . . 23
- Les bonnes pratiques musicales pour favoriser le développement des enfants au préscolaire . . . . . 25
- La musique peut aider à l'apprentissage de la lecture au primaire . . . . . 27
- Une activité ludique de rythme à la portée de tous . . . . . 29
- Quand ceci n'est pas une fin . . . . . 30

Dossier coordonné par Françoise Estienne et Tatiana De Barelli

La musique est une composante essentielle de la vie. Tour à tour consolatrice, dynamisante, elle adoucit les « mœurs », fait danser, pleurer, rire, cimente les nations, galvanise les foules.

Grâce aux avancées scientifiques, la musique connaît un regain de popularité dans tous les domaines et à tous les âges. On étudie ses effets dans les hôpitaux, les grandes surfaces, les salles d'attente. Elle fait ses preuves comme outil ou média favorisant les apprentissages, notamment le langage oral et écrit.

Elle entre en orthophonie comme auxiliaire à la remédiation : troubles dys, bégaiement, stimulation langagière, travail avec les personnes aphasiques ou avec les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, de la maladie de Parkinson... Des ateliers d'éveil musical sont proposés aux enfants et adultes sourds implantés pour entraîner le cerveau auditif.

Ce dossier consacré à la musique en orthophonie a pour but de sensibiliser les orthophonistes-logopèdes à l'apport de la musique, en général, et en orthophonie, en particulier.

Les sujets traités, nous les avons voulus divers quant à leur contenu et quant aux auteurs de nationalités et de formations diverses (Français, Canadiens, Belges). L'ensemble prend en compte les apports de la musique comme média précurseur et accompagnateur des apprentissages (langage oral, écrit...) et comme adjuvants aux remédiations orthophoniques. Les deux sont inséparables : travailler à la base en formant les enseignants pour qu'ils transmettent leur savoir-faire, leur conviction et leur dynamisme à leurs élèves et ainsi faciliter les apprentissages et peut-être



© F. Stippovic

éviter des parcours difficiles ; sensibiliser les orthophonistes-logopèdes aux bienfaits de la musique, ce qui va leur permettre d'élargir leur vision de l'orthophonie et leur palette d'outils et de techniques.

Aujourd'hui, nous avons à notre disposition des techniques d'éveil musical qui enchantent et qui font leur preuve, des connaissances en neurosciences éprouvées, de nouvelles perspectives pédagogiques innovantes, des avancées orthophoniques de plus en plus pointues. Il nous restait à décloisonner ces diverses approches pour les mettre en synergie au bénéfice de l'apprenant et des personnes en difficulté de langage. ■

Françoise Estienne

# La remédiation cognitivo-musicale dans la prise en charge des enfants dys

- La méthode Méلودys®, initiée en 2011, est née de la rencontre entre une orthophoniste, une musicienne, enseignante spécialisée et un neurologue
- Il existe aujourd'hui en francophonie un véritable réseau multidisciplinaire en pleine expansion de praticiens, rééducateurs et pédagogues ayant adopté et développé cette méthode, permettant son enrichissement mutuel et continu.

CÉLINE COMMEIRAS  
MICHEL HABIB

**L**a riche littérature neuroscientifique de ces dernières années consacrée aux effets de la pratique musicale sur le cerveau incite à penser que certains ingrédients de cette activité puissent être utilisés comme outils de rééducation. Les arguments sont de trois ordres. En premier lieu, jouer ou écouter de la musique peut de fait convoquer différents aspects de la cognition (notamment les processus d'attention et de mémoire de travail), de la perception auditive voire spatiale, mais également des aspects moteurs et rythmiques.

Pris individuellement, l'exercice de chacune de ces fonctions grâce à des activités musicales diverses revêt déjà un intérêt certain et possède un potentiel considérable en termes d'applications thérapeutiques sur les dysfonctionnements cognitifs de tous ordres, tout particulièrement ceux qui nous concernent ici, à savoir les troubles spécifiques d'apprentissage du langage oral et écrit.

L'idée est dès lors de viser un transfert d'apprentissage, pour les fonctions perturbées, de tâches musicales vers des tâches non musicales. Mais, au-delà de cet effet sur des modules fonctionnels distincts, base classique de la rééducation neuropsychologique et linguistique, il existe un ensemble d'arguments plus proprement neurocognitifs et neuroanatomiques laissant penser que l'apprentissage musical utilise et renforce des connexions entre des zones cérébrales distantes, et de ce fait même pourrait restaurer les circuits impliqués dans l'intégration intermodale. Or, une quantité croissante de données semble à présent prouver que le fondement de beaucoup de troubles d'apprentissage pourrait précisément se situer au niveau d'une incapacité du cerveau à réaliser cette intégration.

## LE CERVEAU DU MUSICIEN, VÉRITABLE MODÈLE DE PLASTICITÉ CÉRÉBRALE

Parmi les preuves de l'effet de l'apprentissage musical sur le cerveau, c'est essentiellement l'étude du cerveau de sujets adultes musiciens professionnels qui a focalisé l'intérêt des chercheurs en neurosciences. Par exemple, il a été montré que des joueurs d'instruments à cordes présentaient un plus fort développement de l'aire sensorimotrice des doigts de la main gauche (sur l'hémisphère droit) et que cet effet n'est pas présent chez les joueurs d'instruments à clavier, ni sur les violonistes ayant appris tardivement à jouer. Cela prouve que c'est bien l'exercice intensif de la motricité distale des doigts depuis la petite enfance qui a modifié la structure même de leur surface corticale.

De la même manière, des travaux ont également montré que les aires auditives primaires et secondaires de l'hémisphère gauche de sujets musiciens, impliquées dans la perception auditive et dans l'affectation d'une signification musicale aux sons entendus, sont plus développées chez les musiciens que chez les non musiciens.

Mais les modifications les plus spectaculaires sont celles observées sur la substance blanche des musiciens, en premier lieu au niveau du corps calleux, mais aussi différents faisceaux intra-hémisphériques parmi lesquels le faisceau arqué, qui unit les régions sensorielles des zones temporo-pariétales à la région frontale motrice et qui a été retrouvé jusqu'à une fois et demie plus développé chez les musiciens que dans la population générale.

Cette constatation, qui a été répliquée dans plusieurs études, incite donc à penser qu'au-delà de son effet sculptant sur les aires corticales motrices et



© DistricAM/Stock.adobe.com

auditives, la pratique musicale a également, et peut-être surtout, modifié considérablement l'anatomie des fibres unissant entre elles les régions de cortex concernées par l'usage d'un instrument ou la pratique professionnelle du chant.

### LES PRINCIPES DE LA MÉTHODE MÉLODYS®

C'est donc à partir de ces différents éléments théoriques, et en nous basant sur des données issues de divers champs de la recherche, que nous avons entrepris de construire un outil musical à visée rééducative qui comprenne les principaux ingrédients qui, dans la pratique musicale, sont susceptibles d'agir sur le cerveau de la manière la plus efficace possible. Pour ce faire, nous avons tenté de construire une « boîte à outils » la plus complète possible eu égard aux possibilités offertes par une pratique musicale simple, c'est-à-dire faisant appel de manière exhaustive aux différentes composantes de la musique, et pour autant aptes à viser les différentes fonctions cognitives altérées, qu'elles soient linguistiques ou non linguistiques, y compris les fonctions transversales comme l'attention, la mémoire de travail, etc.

Mais le principe qui nous est apparu à la fois fondamental et incontournable, et sur lequel tous les exercices sont basés aussi systématiquement que possible, est le principe de l'intégration intermodalitaire, visant à renforcer les connexions

intercorticales sous-tendues par les grands faisceaux de substance blanche cérébrale, dont nous avons vu à quel point ils peuvent être modelables par l'activité musicale.

Ainsi, le travail rééducatif proposé aux enfants dys aura une réelle visée restructurante sur les mécanismes qui sont actuellement considérés comme étant les meilleurs candidats comme cause des troubles constatés.

Pour autant, ce travail ne vient pas se substituer à un travail rééducatif plus académique, tel que réalisé classiquement dans les cabinets d'orthophonie, c'est-à-dire visant à restaurer par exemple les pré-curseurs phonologiques ou visuo-attentionnels de la lecture. Il apparaît davantage comme un outil complémentaire qui vient enrichir la pratique tout en lui conférant une dimension artistique et motivante. Aucune expertise musicale n'est nécessaire pour entamer ce travail, ni de la part du patient qui sera progressivement guidé par des exercices progressifs, ni de la part du rééducateur qui va pouvoir utiliser un matériel dédié. De plus, l'équipement nécessaire est adapté à une pratique en cabinet d'orthophonie. Il convient de se munir essentiellement d'un clavier et d'un instrument à percussion pour pouvoir effectuer l'ensemble des exercices proposés dans la méthode. Les premiers travaux réalisés par notre équipe utilisant la méthode Mélodys® ont été très convaincants, nous incitant, plus que jamais, à poursuivre dans cette voie, de manière systématique et la mieux contrôlée possible. ■

#### Pour en savoir plus

- Chobert J, Besson M. Influence de l'apprentissage de la musique sur la perception des syllabes chez les enfants normolecteurs et dyslexiques. In: *Musique et cerveau: nouveaux concepts, nouvelles applications*. M. Habib, E. Bigand et V. Brun (Eds.), Montpellier, Sauramps, 2012.
- Habib M. Bases neuroscientifiques de l'utilisation de la musique dans la prise en charge des enfants dyslexiques. *Anae*. 2014; 128: 37-46.
- Habib M, Commeiras C. *Mélodys: remédiation cognitive-musicale des troubles de l'apprentissage*. Bruxelles: De Boeck. 2014.
- Habib M, Lardy C, Desiles T, Commeiras C, Chobert J, Besson, M. Music and Dyslexia: A New Musical Training Method to Improve Reading and Related Disorders. *Front. Psychol.* 2016; 7:26. doi: 10.3389/fpsyg.2016.00026.

#### LES AUTEURS

**Céline Commeiras**  
orthophoniste,  
Centre pluridisciplinaire  
CPA, Aix-en-Provence (13)  
**Michel Habib**  
neurologue, Résodys,  
Aix-Marseille Université (13)



Résultats de pratiques

# Quand la musique s'invite comme stratégie d'apprentissage

■ L'éveil à la musique contribue au développement cognitif des enfants ■ Description et analyse de trois scénarios où la musique contribue aux apprentissages d'enfants issus de milieux défavorisés.

JONATHAN BOLDDUC

Références

[1] Simard M, Tremblay ME, Lavoie A, Audet N. Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2012. Québec: Institut de la statistique du Québec. 2013.

[2] Desrosier H, Tétrault K, Boivin M. Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et résidentielles des enfants vulnérables à l'entrée à l'école. Portraits et trajectoires. Série Étude longitudinale du développement des enfants du Québec. Institut de la statistique du Québec, ÉldEQ, 14, 1-12. 2012.

[3] Neville HJ, Courtney S, Pakulak E, Bell TA, Fanning J, Klein S, Isbell E. Family-based training program improves brain function, cognition, and behavior in lower socioeconomic status preschoolers. *PNAS*. 2013; 110(29): 12138-43.

[4] Habib M, Lardy C, Desiles T, Commeiras C, Chobert J, Besson M. Music and dyslexia: a new musical training method to improve reading and related disorders. *Frontiers in psychology*. 2016; 7.

Les programmes d'éducation à la jeune enfance (0-5 ans) doivent tous viser le développement global de l'enfant. Malgré ce fait, certains apprentissages d'ordre cognitif, langagier, moteur ou socioaffectif représentent toujours des défis considérables pour plusieurs enfants qui grandissent dans un milieu socio-économique faible. Au Québec, on estime qu'en moyenne 10% des enfants qui entrent à la maternelle à 5 ans ont des retards significatifs. Dans les strates les plus pauvres de la société, ce taux grimpe jusqu'à 30%<sup>[1]</sup>. De ce pourcentage, la moitié des élèves aurait également un rendement scolaire inférieur à la moyenne à la fin du primaire (à 12 ans, environ)<sup>[2]</sup>. Quelles actions préventives devraient être mises en œuvre pour mieux accompagner et soutenir ces élèves? Existe-t-il une façon innovatrice de bonifier la préparation et la réussite scolaires des enfants les plus vulnérables? Plusieurs recherches actuelles révèlent que l'éducation musicale serait l'une des pratiques les plus prometteuses pour y parvenir<sup>[3]</sup>.

## DES ACTIVITÉS PRÉVENTIVES DÈS LE PRÉSCOLAIRE

Par son caractère multimodal, la musique vise le développement de l'enfant dans sa globalité<sup>[4]</sup>. Plusieurs recherches que nous avons menées démontrent que des activités musicales contribuent significativement à l'émergence de la conscience phonologique dès l'âge de 4 ans<sup>[5]</sup>. Comme elle implique entre autres des activités perceptives (comparaison sonore, segmentation, etc.), la musique stimulerait les habiletés nécessaires à la manipulation des rimes, des syllabes et des phonèmes. À titre d'exemple, l'interprétation de séquences

rythmiques à l'aide d'instruments percussifs amène graduellement l'élève à identifier le nombre de sons qu'elles comportent. Cette habileté musicale est aussi primordiale en conscience phonologique, car elle favorise la décomposition des mots en syllabes. La musique ne se limite pas qu'à une variété d'applications sur le plan langagier; elle permet d'aborder d'autres concepts de façon informelle<sup>[6]</sup>. Notamment, l'organisation et la structure de nombreux chants s'avèrent idéales pour travailler le concept de régularités en mathématiques. Par exemple, en associant des pictogrammes à des paroles entendues dans une chanson, l'enfant apprend à repérer et à ordonner. Le recours à un support visuel organisé permet également de reconnaître les éléments qui sont récurrents et répétitifs, de s'approprier graduellement le concept des suites non numériques et de travailler la latéralité. Voilà une série d'actions préventives qui visent à bonifier la préparation scolaire. Par l'entremise d'activités musicales ciblées, les enfants sont amenés à focaliser leur attention sur des éléments différents, mais tous aussi favorables au développement de (méta)connaissances<sup>[7]</sup>.

## UNE ÉDUCATION MUSICALE ACTIVE POUR LA POURSUITE DES APPRENTISSAGES

En poursuivant l'intégration de la musique dans le cursus scolaire à l'école primaire, une variété de propositions pédagogiques continue d'être offerte aux enfants. Diverses approches d'éducation musicale à caractère multimodal devraient retenir votre attention, dont l'approche Orff. Dans cette dernière, le rythme incarne l'élément primaire de la musique; il constitue, avec les activités langagières et le mouvement, le point de départ de toute éducation

musicale<sup>[8]</sup>. La littérature scientifique indique que cette approche contribuerait spécifiquement au développement des habiletés de compréhension, de déchiffrement et de fluidité en lecture<sup>[9]</sup>. Différentes activités, dont les vitamines rythmiques (aussi nommées percussions corporelles) et les parler-rythmés engageraient les élèves dans une démarche active d'apprentissage. Les vitamines rythmiques sont intéressantes, car elles stimulent grandement la mémoire auditive. Des formules rythmiques simples doivent être proposées par l'enseignant ou l'intervenant et reproduites par les enfants. À cet égard, tout le corps doit être impliqué: les pieds, les cuisses, les mains et les doigts. Les vitamines rythmiques servent d'amorce à plusieurs apprentissages au début de la scolarité formelle en lecture et en l'écriture (développement de l'empan mnésique). En outre, les parler-rythmés sont aussi d'un grand intérêt. Ils correspondent à des formules rythmiques sur lesquels un texte est composé et scandé, à l'image d'une comptine. Les parler-rythmés peuvent impliquer les élèves dans une démarche d'écriture en associant des syllabes et des mots à la séquence de rythmes suggérée par l'enseignant ou l'intervenant. La création littéraire peut donc être sollicitée. En d'autres termes, « faire vivre » la musique aux enfants sur une base quotidienne est une façon concrète de capter leur intérêt. Ainsi, vous contribuez à établir un rapport positif à l'apprentissage.

### CAP SUR LA MOTIVATION ET L'INTERDISCIPLINARITÉ

Les activités interdisciplinaires représenteraient une source de motivation envers l'école pour des élèves plus âgés (10-12 ans)<sup>[10]</sup>. L'intégration de la musique amènerait les apprenants à développer des habiletés dans un contexte qui est significatif pour eux<sup>[11]</sup>. Par exemple, des travaux que nous avons menés montrent que la création d'une comédie musicale (écriture de chansons et orchestration) augmente, à la fois, la motivation intrinsèque et la motivation extrinsèque des élèves. Il semble qu'un intérêt évident pour ce type de projet favorise l'écriture, autant auprès des filles que des garçons en fin de primaire<sup>[12]</sup>. La musique joue un rôle important dans la vie quotidienne des préadolescents. Il faut donc tirer avantage de cette réalité. Ils apprennent la musique (des connaissances techniques), au sujet de la musique (son langage, son histoire) et grâce à la musique. Pour tout dire, l'utilisation de concepts propres à la musique permet de créer des ponts avec d'autres disciplines scolaires. C'est de cette façon



que les élèves développent des stratégies diversifiées et donnent un sens à leurs apprentissages. Ils font preuve d'engagement en activant de nouvelles connaissances à partir de leurs acquis antérieurs et de la panoplie d'expériences mises à leur portée.

### QUE POUVONS-NOUS RETENIR ?

En somme, nous pouvons affirmer que l'éducation musicale permet de bonifier la préparation et la réussite scolaires des enfants. Dès la période préscolaire, des actions doivent être mises en place. La musique contribue au développement global, notamment du point de vue des habiletés langagières et mathématiques. L'éducation musicale doit aussi se poursuivre au primaire en favorisant des pédagogies actives qui engagent l'enfant dans ses apprentissages. À cet égard, l'approche Orff représente un modèle à suivre pour soutenir le développement des habiletés en lecture. Il ne faut pas non plus sous-estimer le pouvoir motivationnel de la musique auprès des élèves plus âgés. La musique étant une partie importante de leur vie, elle donne aussi un sens à leurs apprentissages, particulièrement en écriture. La réalisation de projets interdisciplinaires qui intègrent la musique propose des apprentissages qui sont authentiques, donc réels et significatifs pour tous les apprenants. ■

### Références

- [5] Bolduc J, Lefebvre P. Using nursery rhymes to foster phonological and musical processing skills in kindergartners. *Creative Education*. 2012; 3(4), 495-502.
- [6] Lefebvre P, Bolduc J, Pirkenne C. Pilot study on kindergarten teachers' reaction to linguistic and musical challenges in nursery rhymes. *J for learning through the arts*. 2015; 11: 1-17.
- [7] Bolduc J. La musique, ça enchante! In Charron A, Raby C (dir.), *Intervenir au préscolaire, pour favoriser le développement global de l'enfant* (p. 145-52). Éditions CEC. 2016, 2<sup>e</sup> édition.
- [8] Comeau G. Comparaison de trois approches d'éducation musicale, Jaques-Dalcroze, Orff ou Kodály? *Vanier: CFORP*. 1995.
- [9] Bolduc J. L'approche Orff-Schulwerk et les habiletés en lecture. *Ostinato*, 14-16. 2013.
- [10] Smith GA, Sobel D. *Place-and community-based education in schools*. London: Routledge. 2014.
- [11] Frodeman R, Klein JT, Mitcham C, Holbrook JB. *The Oxford handbook of interdisciplinarity*. Oxford, England: Oxford University Press. 2010.
- [12] Fleuret C, Bolduc J. (sous presse). Motiver les élèves en écriture par l'entremise d'une comédie musicale: un projet interdisciplinaire réalisé en contexte francophone minoritaire. *McGill Journal of Education*.

### L'AUTEUR

**Jonathan Bolduc**  
professeur titulaire,  
chaire de recherche du  
Canada en musique et  
apprentissage, Faculté de  
musique, Université Laval,  
Québec (Canada)

# Quand musique et pédagogie s'unissent pour le plaisir d'apprendre

■ Cela fait plusieurs années qu'Educ'art s'intéresse à l'apport bénéfique des arts sur les apprentissages en général, et de la musique en particulier ■ Dans cette optique, cette association propose une série de formations destinées aux enseignants.

MARIELLE VANCAMP

Les formations autour de la musique données par Educ'Art s'adressent principalement à des enseignants de l'enseignement général et de celui spécialisé. Nous essayons de nous tenir au courant et de partager un maximum d'études montrant un impact bénéfique de la musique sur les apprentissages et sur le langage pour motiver les enseignants et donner un sens à leur travail.

Les formateurs et formatrices d'Educ'Art pour le volet musique sont principalement des professeurs diplômés en éducation musicale ou formation musicale. Nous sommes tous particulièrement influencés par les méthodes actives comme Carl Orff, Zoltán Kodaly, Maurice Martenot ou encore Émile Jaques-Dalcroze. Nous avons toujours, de ce fait, organisé les activités que nous donnions lors des formations en accord avec les grands principes de ces mouvements, à savoir une approche active de l'enseignement musical, passant par le corps, le mouvement, le codage corporel et visuel, les danses chantées, les partitions graphiques, les paramètres du son vécus et ressentis corporellement avant d'être représentés. Tout comme il nous paraît aberrant d'apprendre à lire à quelqu'un qui ne sait pas parler, nous voulons faire vivre la musique avant de l'intellectualiser. L'apprentissage d'un instrument de musique en particulier ne fait pas partie de notre programme, mais nous travaillons beaucoup avec de petites percussions issues de l'instrumentarium Carl Orff (xylophones, métalphones, maracas, tambourins, grelots, guiros...)

Avec Educ'art, nous avons commencé à classer autrement les activités que nous proposons, en fonction de critères listés dans trois grandes catégories: « paramètres musicaux », « habiletés cognitives et instrumentales », et « habiletés socioaffectives »...

En formation nous travaillons:

– la pulsation, en la faisant vivre dans le corps;

– les paramètres du son (hauteur, durée, timbre, intensité) en passant, là aussi, par le corps vécu, le corps manipulé et le corps représenté;

– des jeux sur la perception du son, du silence et du bruit;

– des chorégraphies de type « danses traditionnelles » sur musiques chantées ou enregistrées, ainsi que des chorégraphies de doigts;

– des chorégraphies sur musiques enregistrées avec foulards;

– des jeux rythmiques impliquant la latéralité et le schéma corporel;

– des vitamines rythmiques;

– des comptines avec ou sans manipulation d'objets (galets, noix, marrons);

– ses chansons et comptines parlées avec exploitations (mouvements, frappés de rythmes, percussions corporelles, instruments, orchestrations);

– des partitions graphiques (à lire, à créer);

– des musicogrammes (cartes d'écoute autour d'une œuvre enregistrée)

– des exploitations actives d'œuvres du répertoire classique (mouvement, chanson, rythme et pulsation, jeux vocaux, perception du son et du silence, orchestrations...);

– des créations sonores, histoires sonores, paysages sonores, avec instruments ou voix.

## LES GRANDS PÉDAGOGUES QUI NOUS INFLUENCENT

Nous nous situons dans un courant de pédagogies musicales dites « actives ». Elles ont toutes en commun de passer par le corps et le mouvement, la manipulation et le ressenti avant d'arriver à l'apprentissage musical théorique pur ou l'apprentissage d'un instrument de musique. Nous voulons



© Henry Allis/SPU/Phonix



faire vivre, ressentir la musique et le plaisir d'en faire, avant de la conceptualiser.

Parmi nos maîtres à penser: Carl Orff, Jos Wuytack, Zoltán Kodaly, Émile Jaques-Dalcroze, Maurice Martenot, ou encore William Thompson et Jonathan Bolduc.

De ce compositeur et pédagogue, **Carl Orff**, nous retenons l'approche active, qui passe par le mouvement et le ressenti avant la conceptualisation, et qui prône le travail avec de petits instruments de percussions. Orff n'a pas écrit de méthode, mais il a énoncé de grands principes qui pourraient être résumés comme suit:

- les activités proposées doivent passer par tous les sens ou presque: ouïe, bien sûr, mais aussi vue et toucher;
- la musique se ressent par tout le corps, les activités de mouvement font donc partie intégrante de l'apprentissage. On accorde une place importante aux rondes chantées, jeux dansés, jeux de mains, danses traditionnelles... Les percussions corporelles seront aussi fréquemment employées;
- les exercices de répétitions, mélodique et rythmique (jeu avec les ostinatos notamment) sont plébiscités;
- on manipulera des objets sonores et des petits instruments de musique, afin de créer mais aussi d'orchestrer des chansons, des œuvres...;
- l'improvisation instrumentale et vocale, ainsi que la composition spontanée sont également introduites dès le plus jeune âge;
- la voix est utilisée dans toutes ses ressources: chantée, parlée, rythmée.

**Jos Wuytack** a popularisé les idées de Carl Orff dans les pays francophones. Il est particulièrement connu pour avoir développé le concept d'orchestration, celui de musicogramme (carte d'écoutes) et celui d'exploitation active d'œuvres du répertoire classique (à l'aide de chansons, de *clappings*, d'orchestrations, de mouvements, de danses...)

**Zoltán Kodaly** nous inspire par son travail sur le chant et sa « *solmisation* » ou « *phonomimie* » (un geste pour chaque note de musique).

**Émile Jaques-Dalcroze** et son approche du rythme et des chansons en mouvement fait également partie de nos références.

**Maurice Martenot** et son travail sur le corps sont aussi une source d'inspiration pour nous. L'importance du geste et du « *geste juste* », passant par la détente corporelle et le jeu, sous-tend nos formations. Notre vision de l'éducation musicale, qui se vit dans le corps avant d'être intellectualisée, passe en effet par un tas d'exercices-jeux, qui, sans occulter l'apprentissage, permettent aux élèves de

percevoir aussi le potentiel « *joie* » et « *création de la musique* ». Conscients de l'importance du corps, nous commençons toujours nos formations par des moments de respiration et de mise à disposition du corps à travers son relâchement progressif, nécessaire au geste musical.

« *Si l'exécution du geste juste dépend de la disponibilité intérieure, cette disponibilité dépend à son tour du corps, du système nerveux, et musculaire qui lui permettra ou non de s'extérioriser. Pour toutes ces raisons nous veillons à ce que la formation musicale de nos élèves se fasse dans un esprit de jeu* ». C'est dans le jeu en effet que l'enfant s'exprime le plus complètement, corps, âme et intelligence, dans un climat de joie et de confiance qui ouvre toutes les possibilités de création. »<sup>[1]</sup>

Citons également les écrits de **Jonathan Bolduc** qui, avec son laboratoire Mus-Alpha<sup>[2]</sup>, a montré dans plusieurs études les effets bénéfiques d'une approche musicale active (de type Orff) chez des enfants d'âge préscolaire en ce qui concerne les liens avec le langage.

Nous aimons son idée des « *vitamines rythmiques* », suite de séquences rythmiques en quatre temps, à travailler corporellement (en frappés sur différents niveaux du corps), vocalement (avec des phonèmes), puis en comptine rythmique (une comptine est proposée avec quatre phrases mises en rythme sur la vitamine rythmique étudiée.) Nous utilisons ses ressources pédagogiques: *Des comptines pour mes routines* et *Musique à raconter*.

Enfin, parmi tant d'autres, n'oublions pas **William Thompson**, qui a développé le *Soundpainting*, un système qui permet de diriger un orchestre à l'aide de gestes, chaque geste impliquant une réponse sonore particulière, et permettant ainsi au meneur de « *créer dans l'instant* ». Le *Soundpainting* adapté aux enfants est un outil précieux en ce qui concerne le codage et le décodage gestuel. Il peut ensuite être transposé en codage graphique.

En conclusion, la musique sous toutes ses formes est un outil précieux: elle s'adresse donc particulièrement aux enfants qui la manipulent, l'explorent et la font évoluer. Elle s'adresse aussi aux éducateurs soucieux d'utiliser une pédagogie vivante et qui ne se sentent pas seulement des maîtres mais plutôt des guides créatifs, des partenaires. ■

#### Références

[1] Martenot M. Principes fondamentaux d'éducation musicale et leur application. Paris: Magnard. 1965.

[2] www.mus-alpha.com

#### Pour en savoir plus

www.educart.be

#### L'AUTEURE

**Marielle Vancamp**  
musicienne et enseignante  
en éducation musicale,  
Bruxelles (Belgique)



## Quand l'écriture retrouve son tempo... et son scripteur!

■ Les capacités langagières des enfant dyslexiques sont améliorées grâce aux activités musicales ciblées ■ Qu'en est-il du geste d'écriture ? ■ Récit une expérience pilote menée auprès d'enfants dyslexiques de l'enseignement spécialisé en Belgique.

TATIANA DE BARELLI

L'activité complexe de l'écriture manuscrite exige des habiletés motrices, des capacités de codage, mais aussi l'envie de s'exprimer et de transmettre un message. Véritable outil de construction identitaire et culturelle, l'écriture installe l'enfant en lui-même et dans le monde des relations. Chaque écriture acquiert ainsi son propre mouvement, suit sa propre mélodie intérieure, rythmée, cadencée... ou non.

Trop souvent réduite à une « norme » contraignante à l'école, elle entraîne chez « l'enfant qui écrit mal » frustration, manque de motivation et réelle souffrance scolaire.

Il n'est plus à prouver l'impact positif des activités musicales sur le langage oral. Faire de la musique et chanter s'avèrent très utiles dans le cadre des apprentissages et, de plus, ces activités ont l'avantage de se pratiquer avec plaisir, sans la pression d'une performance scolaire à accomplir. Les résultats avec les enfants dyslexiques font déjà l'objet de nombreuses études qui montrent l'évolution positive de l'accès au langage écrit, c'est-à-dire de la lecture. L'écriture en tant que geste grapho-moteur est un langage qui s'inscrit dans une trace. La trace résulte

d'un mouvement, elle est la projection d'une pensée gorgée d'émotion, par le corps, sur le papier. « *Le tracé n'est pas le même s'il est le produit d'un corps agité ou tendu, ou, au contraire, d'un corps calme et serein. Le rythme du mouvement oscille entre précipitation et lenteur, la posture alterne entre raideur et relâchement, voire effondrement.* »<sup>[1]</sup>.

Lors de la troisième année d'école primaire, l'écriture de l'élève est automatisée, « *suffisamment aisée, pour qu'il puisse en jouer mais aussi en jouer à plein. Il a suffisamment intégré la langue, éduqué sa motricité pour se permettre quelques libertés avec le modèle, avec les principes* »<sup>[2]</sup>. La spontanéité et la maîtrise de son geste lui permettent alors de se projeter inconsciemment dans son écriture, qui devient révélatrice de sa personnalité.

### EXPÉRIENCE CHEZ DES ÉLÈVES DYSLEXIQUES

Mais que se passe-t-il chez l'élève dyslexique qui peine à accéder à la lecture et à l'orthographe ? Nous allons évaluer l'évolution du geste d'écriture des élèves dyslexiques non pas par rapport aux



normes de « *normolecteurs* » mais bien par rapport à eux-mêmes.

Ce travail s'est greffé sur une recherche pilote, destinée à évaluer l'impact de la musique sur le langage oral d'enfants dyslexiques, réalisée dans le cadre de mémoires de fin d'étude de logopédie et de fin d'étude de master en éducation musicale. Nous avons ouvert un volet « écriture » pour observer l'évolution de la trace graphique.

### LES GROUPES D'ENFANTS

Dans une école bruxelloise d'enseignement spécialisé type 8 (destinée aux enfants présentant des troubles instrumentaux), deux groupes de dix enfants dyslexiques entre 9 et 11 ans ont été sélectionnés dans trois classes différentes. L'évaluation a été réalisée à cinq mois d'intervalle. Le premier groupe bénéficiait d'activités musicales inspirées de la méthode MelodyS® (2014) pendant que le second groupe jouait aux jeux de société.

### LES ACTIVITÉS MUSICALES

Un protocole de dix séances d'activités a été réalisé en progression, dispensé par une musicienne. Celui-ci comprenait des activités de détente et de respiration, de motricité, des comptines, des chansons rythmées et gestuelles, des codages graphiques et de couleurs, des percussions corporelles. L'objectif général était de respecter la contrainte « multimodale ». Les compétences et les habiletés travaillées visaient la mémoire, l'attention, le schéma corporel, la gestion de l'espace, prérequis à l'acte graphique. Une séance commençait, par exemple, par une chanson du « *bonjour* », avec un chouchou géant qui reliait tous les enfants, sur une pulsation régulière et en scandant son prénom à tour de rôle.

Une autre activité proposait des frappés successifs sur la tête, les épaules, les genoux, les pieds, par séries de 8 puis de 6, puis de 4, puis de 2 et enfin de 1, en verbalisant les nombres avec une voix haute au niveau de la tête et de plus en plus basse lorsqu'on arrivait aux pieds.

### L'ÉVALUATION DE L'ÉCRITURE

Pour évaluer l'écriture en pré et post-évaluation, nous avons choisi l'approche dynamique de l'écriture<sup>[3]</sup> et une approche subjective: l'observation par un graphothérapeute. L'intérêt d'une double évaluation – objective et subjective – nous semblait permettre le dialogue autour des résultats par les scientifiques, les enseignants et les experts de l'écriture<sup>[4]</sup>.

L'échelle de vigilance ADE invite à considérer l'écrit dans un « système » enfant-écriture.

Les indicateurs à observer sont regroupés en quatre catégories graphologiques: le mouvement, l'espace, la forme et le trait. La grille permet de quantifier la présence ou non de l'indicateur observé et donne ainsi un résultat chiffré global. Ce chiffre n'a pas été retenu comme intéressant car sans nuance et ne permettait pas d'analyse de l'évolution de l'enfant, dans sa dynamique globale et individuelle.

L'observation qualitative reposait sur des éléments d'analyse graphologique tels que la pression, la dimension, la fluidité, la symbolique de l'espace, la ponctuation, les majuscules.

Outre les points précités, nous avons tenu compte de la position de l'enfant pour écrire, de la manière de tenir son crayon, la stratégie de copie du texte.

Nous avons tenu compte également de la latéralité (gaucher/droitier) et de la vitesse de réalisation. Une photo complétait les observations réalisées sur le moment.

### LES CONSIGNES

Nous avons expliqué aux enfants que nous faisons un travail sur la musique et l'écriture et que nous avions besoin de leur aide. Tous les enfants ont été particulièrement volontaires. Ils avaient tout le temps mais devaient lever la main quand ils avaient terminé. Ils pouvaient utiliser soit le crayon, soit le stylo à bille, soit le stylo. Il n'était pas permis de corriger avec une gomme ou un correcteur. La feuille A5 destinée à écrire le texte était présentée à l'horizontale. Le texte suivant était lu aux enfants, ensuite copié au tableau devant eux, en écriture cursive, et ►

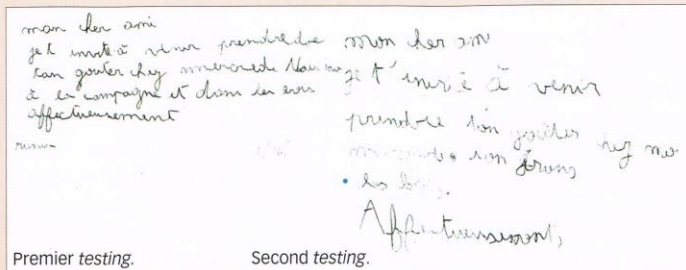
### Références

- [1] Du Pasquier-Grall MA. *In* Le dessin et l'écriture dans l'acte clinique (ss la dir. de Charlotte Marcihacy). Paris: Elsevier Masson. 2010.
- [2] Olivaux R. *Pédagogie de l'écriture et graphothérapie*. Paris: L'Harmattan. 2005.
- [3] L'Echelle ADE (ss la dir. de Adeline Gavazzi Eloy). *Évaluation des difficultés d'apprentissage de l'écriture chez l'enfant*. Louvain-La Neuve: De Boeck Solal. 2014.
- [4] Rosenblum S, Parush S, Weiss PL. *Educ Psychol Rev*. 2003; 15(1): 41-81.

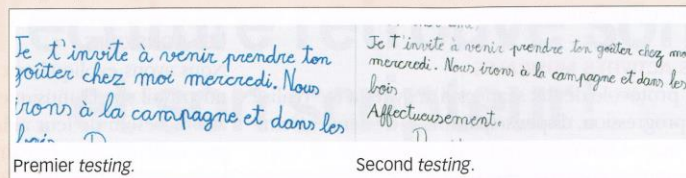


**LES CAS DE DAMIEN ET DE ROSE**

**Damien<sup>1</sup>**, garçon de 10 ans et 10 mois lors de la première évaluation, 11ans et 3 mois lors de la seconde passation. La première écriture est soignée, bien claire et régulière mais aussi très lente. La seconde écriture est devenue plus spontanée, plus rapide, plus petite et plus fluide. La vitesse est passée de 6 min 32 à 4 min 20. La première écriture, ralentie par une attention extrême à surtout respecter la forme, a acquis une dynamique plus authentique, qui n'enlève rien à la lisibilité.



**Rose<sup>1</sup>**, une fillette de 9 ans et 11 mois lors de la première évaluation, 10 ans et 4 mois lors de la seconde passation. La première écriture, lente, cherche avant tout à utiliser le moins d'espace possible, à ne pas « déranger », jusqu'au prénom presque invisible. Lors de la seconde écriture, le geste graphique se lâche. Il y a à présent une occupation de la feuille plus détendue qui laisse la créativité s'exprimer. Les majuscules apparaissent et le prénom s'inscrit avec bonheur, le mot difficile (affectueusement) revendique l'expression spatiale du doute (dimension plus grande). La vitesse est passée de 5 min 46 à 2 min 55.



1. Les prénoms ont été modifiés pour raison de confidentialité.

► ils recevaient un texte photocopie posé à côté d'eux en imprimé Comic Sans MS, 14.

*Le (date du jour);  
 Mon cher ami,  
 Je t'invite à venir prendre ton goûter chez moi mercredi.  
 Nous irons à la campagne et dans les bois.  
 Affectueusement,  
 (signature)*

**ANALYSE DES OBSERVATIONS ET DISCUSSION AVANT ET APRÈS LES ACTIVITÉS MUSICALES, POUR LES DEUX GROUPES**

**CONCERNANT LA VITESSE**

**Avant.** Lors de la première évaluation, tous les enfants des deux groupes ont terminé la tâche, faisant preuve d'une grande application. Le temps d'exécution variait du plus rapide, 2 min 57 au plus lent, plus de 14 minutes. Malgré la difficulté que cela représente pour certains élèves, nous avons constaté que l'acquisition de l'écriture avait du sens pour eux et qu'ils aimeraient améliorer leur écriture.

**Après.** Chez tous les enfants des deux groupes (sauf un dans le groupe « musique »), la vitesse s'est accélérée.

Cependant, cette accélération s'est accompagnée d'une plus grande fluidité de l'écriture et d'un meilleur contrôle du geste pour le groupe « musique », alors que, pour la moitié des enfants de l'autre groupe, elle s'assortit soit d'un écrasement des lettres ou encore d'une pression trop forte.

**CONCERNANT LA POSTURE D'ÉCRITURE**

Si les enfants sont, en général, installés confortablement – les pieds à plat sur le sol, les coudes sur la table et la main non dominante maintenant la feuille de papier –, la tenue du crayon ou du stylo pose problème pour un enfant sur deux. Des activités ludiques pourraient être facilement mises en place dans les classes et contribueraient certainement au plaisir d'écrire.

**CONCERNANT LA COPIE DU TEXTE**

**Avant.** Lors du premier test, la moitié des enfants des deux groupes copiait les textes lettre par lettre,



ce qui explique en partie la lenteur de la tâche et l'oubli de lettres dans les mots.

**Après.** Lors de la seconde passation, les enfants du groupe « musique » sont plus nombreux à avoir modifié leur stratégie et à aborder les mots dans leur globalité, soit du tableau, soit du texte posé près d'eux.

### CONCERNANT L'ÉCRITURE

Concernant la lisibilité: les écritures restent lisibles mais l'analyse de l'écriture de chaque enfant permet un certain nombre de remarques.

Déjà lors du premier test, toutes les écritures des deux groupes sont lisibles, et ce, malgré de nombreuses maladrotes. Le modèle calligraphique est donc intégré et la fonction de « communication » de l'écriture est respectée. Comme les écritures sont pour la plupart très lentes, il est possible que, dans la classe, la lisibilité se perde dans des activités stressantes ou complexes.

Nous avons voulu observer les différences entre les deux groupes à partir de l'évolution de chaque enfant par rapport à lui-même.

Pour le groupe « musique », les élèves semblent s'investir beaucoup plus dans leur trace graphique, indicateur d'une meilleure projection de soi dans le monde. En effet, de nombreux signes d'une meilleure estime de soi sont repérables à travers la dimension, la pression sur le papier, la liaison entre les lettres, la souplesse, la vitesse, la place du nom, le respect des majuscules, la fermeté. Autant d'indicateurs qui, combinés, illustrent l'image de soi de l'enfant et la manière de canaliser ses émotions.

Un enfant sur deux ose à présent écrire plus grand, d'un trait plus appuyé, dans une volonté exprimée d'auto-affirmation, de plus grande sécurité intérieure. Et lorsque la dimension se réduit, en lien avec une plus grande fluidité et une pression maîtrisée, les écritures reflètent alors la capacité nouvelle à mieux canaliser les émotions et à contrôler la motricité.

Les écritures sont plus régulières et fluides chez 6 enfants sur 10 du groupe « musique », indiquant une évolution psychoaffective positive.

La ponctuation et les majuscules apparaissent chez 7 enfants sur 10, offrant ainsi une écriture plus précise grâce à cette attention nouvelle aux détails importants dans le respect des conventions sociales. Cela concerne l'intégration des enfants aux contraintes scolaires, le respect des consignes.

Le prénom et la signature: pour 4 enfants, il y a à présent une recherche de personnalisation du nom; 2 enfants indiquent leur prénom alors qu'ils l'avaient oublié lors de la première épreuve.

Dans le groupe « jeux de société », pour 4 enfants sur 10, les maladrotes se sont accentuées ainsi que

la désorganisation spatiale, dit autrement, la vitesse a augmenté au détriment de la qualité. Pour les autres enfants, l'évolution de l'écriture en cinq mois est peu significative.

### CONCLUSION

L'écriture des enfants dyslexiques ayant bénéficié d'activités musicales ciblées a-t-elle évolué? Au vu de nos résultats, nous pouvons avancer que, malgré les limites de cette expérience – groupe limité d'enfants, diagnostic de dyslexie en réalité souvent accompagné de troubles associés, situations psychoaffectives individuelles non tenues en compte, etc. – des marqueurs d'évolution positive ont été observés dans l'écriture des élèves ayant bénéficié des activités musicales.

Dans le groupe « musique », une plus grande aisance motrice est constatée, c'est une appropriation du plaisir d'écrire qui semble ici s'installer, dans un climat intérieur de plus grande confiance et d'estime de soi, en lien avec un sentiment plus positif de l'intégration scolaire. Nous ne retrouvons pas ces résultats dans le groupe « jeux de société ».

Nos résultats sont toutefois à nuancer: notre situation de testing était optimale: les enfants étaient motivés, ils avaient un rôle à jouer, pas de contrainte de temps, une situation de copie.

Parallèlement, tous les enfants ont continué à s'exercer à l'école. Il faudrait vérifier si leurs progrès en lecture et en orthographe ne sont pas en grande partie redevables de leur amélioration. Un enfant qui automatise l'orthographe allège sa charge cognitive et est plus disponible pour automatiser l'acte graphique et inversement.

Comment s'assurer que ce sont les activités musicales en tant que telles qui ont un réel impact sur l'écriture? Nous avons surtout observé un réel plaisir chez les enfants qui s'adonnaient aux activités musicales.

Le « système » musique/musicien stimulé lors des activités musicales a-t-il pu entraîner un investissement nouveau de l'élève avec la chose scolaire et donc, l'écrit? Cet effet est-il provisoire ou définitif? Nous ne pouvons l'affirmer sur base de ces premières données. Par contre, nous pouvons affirmer que, alors qu'au même âge, les enfants « normolecteurs » ont automatisé leur geste, les enfants dyslexiques du groupe « musique » ont évolué positivement.

Au vu de ces premiers résultats modestes mais encourageants, il serait manifestement bien utile de mettre en place des dispositifs « plaisir d'écrire » combinant des activités musicales et un accompagnement en pédagogie de l'écriture. ■

### Pour en savoir plus

- Exercices et apports pédagogiques de la musique. [www.educart.be](http://www.educart.be)
- Gavazzi-Eloy A (ss la dir). Évaluation des difficultés d'apprentissage de l'écriture chez l'enfant. Louvain-la-Neuve: De Boeck Solal. 2014.
- Habib M, Comeiras C. Mélodys: exercices pratiques de rééducation pour mieux lire et écrire. Louvain-la-Neuve: De Boeck Solal. 2014.
- Marclhacy C, Estienne F (ss la dir). Apprendre à écrire aujourd'hui? Les enjeux de l'écriture. Louvain-la-Neuve: De Boeck Solal. (2013).

### L'AUTEURE

Tatiana De Barelli  
psychopédagogue,  
graphologue (Belgique)



## Quand la musique devient un enjeu européen



■ Avec l'aide du programme Erasmus+, le projet Art & apprentissage utilise la musique dans une perspective de prévention et d'accompagnement des élèves « dys ».

**F**ace à l'échec scolaire et aux nombreux troubles de l'apprentissage, le projet Art & apprentissage veut promouvoir les activités musicales ciblées, à partir de 3 ans, dans une perspective multidisciplinaire et multinationale. Coordonné par Educ'Art (Belgique), il s'appuie sur les partenariats du domaine médical, universitaire, et pédagogique.

Les trois pays concernés sont la Belgique, la France et l'Espagne. Les réalités locales sont parfois bien différentes, mais convergent dans leur nécessité de pratiques innovantes dans l'apprentissage. L'intérêt et l'originalité du projet résident dans le lien constant entre la pratique des ateliers musicaux dans les écoles et en consultation; la formation des adultes (enseignants, remédiateurs, éducateurs) sur le cerveau de l'apprenant, la construction du

langage oral et écrit, les troubles de l'apprentissage, et la recherche universitaire. Ce projet vise une approche préventive autant que rééducative. L'activité musicale est considérée au sens large, englobant la sensibilité à l'écoute, l'expression rythmique, gestuelle, vocale, graphique, scripturale, instrumentale, etc. Trois années scolaires sont prévues (de septembre 2016 à juillet 2019) pour articuler les mises en œuvres dans les écoles et les cabinets privés de remédiation.

L'espoir: sensibiliser suffisamment le monde enseignant, les thérapeutes des « dys », les chercheurs et les pouvoirs institutionnels pour les inciter à introduire largement les pratiques musicales et artistiques dans les écoles, et ainsi, promouvoir une vision humaniste de l'éducation centrée sur le développement global de l'enfant. ■

### L'AUTEURE

**Tatiana De Barelli**  
psychopédagogue,  
graphologue (Belgique)

## Une chaire de recherche avant-gardiste outre-Atlantique

**L**e programme des chaires de recherche du Canada se situe au cœur d'une stratégie nationale visant à faire du Canada l'un des meilleurs pays en matière de recherche et de développement. Ce programme promeut l'excellence dans les domaines des sciences naturelles, du génie, des sciences de la santé et des sciences humaines. Environ 265 millions de dollars canadiens (192 millions d'euros) sont investis chaque année pour soutenir les chercheurs les plus prometteurs et accomplis au pays.

Reconnaissant l'originalité, l'impact et la pertinence de ses travaux, le gouvernement fédéral du Canada a attribué, en 2013, la première chaire de recherche du Canada dédiée à la musique et aux apprentissages au professeur Jonathan Bolduc, titulaire à l'Université Laval (ville de Québec, Canada).

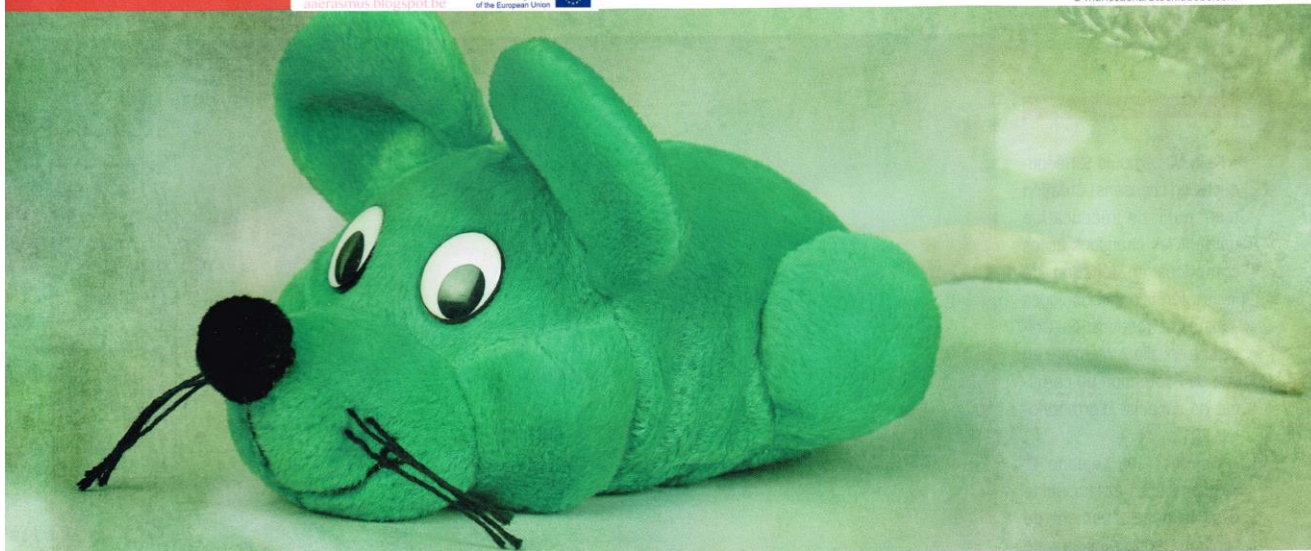
Les recherches réalisées dans le cadre du programme national dirigé par le professeur Bolduc

visent à documenter l'impact de l'apprentissage de la musique durant la petite enfance (0-5 ans) et l'enfance (6-12 ans). Les effets de la musique sur le développement des fonctions cognitives, des fonctions exécutives, l'émergence du langage, les habiletés en lecture-écriture et en mathématiques sont notamment étudiés.

En complément des activités de recherche, la chaire de recherche du Canada en musique et apprentissages est activement engagée dans la formation continue des éducateurs à la petite enfance, des enseignants généralistes ainsi qu'auprès des musiciens éducateurs. Plusieurs ateliers de perfectionnement, basés sur les plus récentes avancées en recherche, sont offerts annuellement à l'échelle nationale et à l'échelle internationale. De plus, différentes ressources pédagogiques à l'intention de celles et ceux qui travaillent auprès d'enfants d'âge préscolaire et primaire sont développées. ■

### LES AUTEURS

**Jonathan Bolduc**  
professeur titulaire,  
chaire de recherche du  
Canada en musique et  
apprentissage, Faculté de  
musique, Université Laval,  
Québec (Canada)



## Quand la comptine se fait fa si la ré éduquer

■ Les comptines peuvent constituer un matériel de rééducation orthophonique différent des supports habituels ■ Elles peuvent être utilisées quel que soit l'âge du patient et pour la prise en charge de nombreux troubles.

LAURIE GAMOND

**P**eur de chanter faux? Peur d'être ridicule? Pousser la chansonnette n'est pas toujours chose facile... Et pourtant, c'est bon pour la santé! Dès les premières notes, le chant procure un certain bien-être, un plaisir que l'on cherche à partager. Pour l'orthophoniste, thérapeute de la communication et du langage, le chant est un réel support de rééducation. Chez les tout-petits, déjà, les comptines occupent une place importante. D'ailleurs, tout le monde se souvient encore des comptines de son enfance... Le mot « *comptine* » vient du latin « *computare* » qui signifie compter. Il en existe plusieurs sortes mais chacune d'entre elles s'adapte naturellement à l'âge et aux capacités de l'enfant. Très présentes dans les milieux familial et scolaire, il n'est pas si étonnant de les retrouver dans les prises en charge orthophoniques...  
Dès 6 mois, les comptines permettent au nouveau-né d'être plus sensible aux sons de sa langue maternelle. D'un point de vue linguistique, elles améliorent l'articulation, enrichissent le stock lexical, jouent avec les structures syntaxiques et illustrent les correspondances graphèmes-phonèmes *via* le support écrit. Ainsi, les enfants portant un intérêt aux comptines aborderaient plus facilement les bases de la lecture et de l'écriture.

### EN ORTHOPHONIE

Dans une prise en charge orthophonique pour troubles spécifiques du langage oral, l'approche musicale peut être fort intéressante. En se focalisant sur des caractéristiques rythmiques, tonales ou même articulatoires, le chant va accentuer certains éléments clés du langage (comme dans la comptine *Neige, neige blanche*). Une amélioration des productions orales apportera au patient plus de confiance et de désir à s'exprimer.

### COMPTINES ET DÉVELOPPEMENT COGNITIF

Les comptines jouent également un rôle positif sur le développement cognitif de l'enfant. En effet, nombreuses sont les comptines présentant des concepts mathématiques et des suites numériques (*1, 2, 3, nous irons au bois*). Le côté ludique tend à l'automatisation de la chaîne numérique, mais cela ne signifie pas pour autant que l'enfant maîtrise la notion de nombre. Le comptage n'est pas toujours présenté sous sa forme explicite dans la mesure où l'enfant s'appuie parfois sur le rythme pour compter les syllabes. Quant à l'exploration spatiale, elle est elle ▶

Pour en savoir plus

- Félin M, Lernould S. Rééduquons en chansons ! Création d'un outil de rééducation utilisant les chansons et les comptines en fonction de leurs intérêts orthophoniques – Pistes de rééducation. Université de Lille 2. Mémoire en vue de l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie. 2013.
- Gauthier JM, Lejeune C. Les comptines et leur utilité dans le développement de l'enfant. Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence. 2008; 56: 413-21.
- Hallam S. The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. Int. J. Music Educ. 2010; 28: 269-89.
- Kenney S. Nursery rhymes: Foundations for learning. Gen. Music Today. 2005; 19 (1), 28-31.
- Mashayekh M, Hashemi M. The Impact/s of Music on Language Learners' Performance. Procedia Soc Behav Sci. 2011; 30: 2186-2190.
- Support audiovisuel des comptines: [www.mondedes-titounis.fr](http://www.mondedes-titounis.fr)



► aussi mise en avant dans les comptines accompagnées de gestes (*Comptinette des hérissons*). De ce fait, la synchronisation geste-parole introduira progressivement les notions spatio-temporelles. Celles-ci serviront de repères à l'enfant et structureront même l'organisation de sa pensée. Répéter plusieurs fois une même comptine est donc bénéfique pour l'encodage en mémoires auditive et gestuelle.

**COMPTINES ET DÉVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR**

La chorégraphie des comptines est aussi associée au développement psychomoteur. Les gestes servent d'accroche visuelle dans le sens où ils attirent l'attention de l'enfant (*Ainsi font, font, font, les petites marionnettes*). Le rythme va alors guider la coordination

**LE CAS DE KARINE**

Karine<sup>1</sup>, 7 ans, est en CM1. Elle est prise en charge pour un retard de langage. Les objectifs à atteindre sont d'apporter de la fluidité à la lecture, d'enrichir le lexique et de consolider les bases morphosyntaxiques. Karine est une petite fille collaborante mais qui est très facilement distraite.

Concernant la prise en charge, j'ai choisi la comptine Un escargot<sup>[1]</sup> qui met en scène les péripéties vécues par un escargot, victime de sa lenteur. Pour cette patiente, visionner la vidéo a tout d'abord permis de captiver son attention. Premièrement, nous avons résumé la comptine, ce qui a été un bon exercice pour travailler la morphosyntaxe. En parallèle, les paroles ont demandé un temps de réflexion (exemple: « Pourquoi un escargot irait-il s'acheter une paire de souliers alors qu'il n'a pas de pied ? »). Comme j'avais prévu de travailler plusieurs aspects sur ce même support, je voulais m'assurer de la bonne compréhension de la comptine. Une fois la comptine chantée et mémorisée, il a été intéressant d'écrire les paroles. De ce fait, Karine a pu associer le langage oral

au langage écrit. En répétant plusieurs fois la comptine avec support écrit, elle a pu repérer et mémoriser la forme sonore et visuelle des mots. Nous avons ensuite découpé les paroles et nous avons tenté de remettre les bouts de papier dans l'ordre. Ensuite, Karine devait m'indiquer dans le texte l'endroit où j'avais volontairement coupé la comptine. Autre variante, Karine était invitée à entourer le plus vite possible des mots cibles (dans l'optique d'améliorer sa voie d'adressage). En jouant avec les mots, comme trouver des synonymes, Karine a pu enrichir son stock lexical. En fin de séance, nous avons tenté de continuer d'écrire une suite à cette comptine et de la chanter en faisant ressortir différentes émotions (tristesse, joie, peur, colère...). Pour dynamiser les séances, Karine me donne les consignes et elle s'amuse à me corriger en cas d'erreurs.

Laurie Gamond

1. Le prénom a été modifié pour raison de confidentialité.  
 [1] Un escargot. [www.youtube.com/watch?v=iE6MYCyE2-o](http://www.youtube.com/watch?v=iE6MYCyE2-o)

### LE CAS DE RÉMY

Rémy<sup>1</sup>, âgé de 6,5 ans, est au cours préparatoire. À la demande de l'école, il est pris en charge dans l'optique de consolider les prérequis du langage écrit. Un des objectifs premiers était de maîtriser la connaissance des lettres ainsi que les correspondances graphèmes-phonèmes. L'objectif thérapeutique sur le long terme étant l'apprentissage de la lecture. Rémy est réservé mais collaborant. Ne bénéficiant pas d'un environnement familial favorable à ses apprentissages, il est davantage content de venir en séance et cela se ressent dans sa motivation à apprendre. Pour la prise en charge, j'ai proposé La chanson de l'alphabet des Titounis<sup>[1]</sup>. Nous avons pris l'habitude de la chanter à chaque début et fin de séance. Cette procédure, légèrement redondante, apportait une structure à la séance et permettait de voir les progrès de Rémy de semaine en semaine. La comptine était présentée via un support vidéo, rendant l'activité plus ludique. Rémy a même appris à lancer seul la vidéo et était fier de montrer ses progrès. Sur la vidéo, les lettres apparaissent en fonction du rythme, ce qui facilite l'apprentissage. Une fois l'alphabet maîtrisé dans l'ordre, diverses activités ont été proposées à

Rémy: mémoire de lettres, labyrinthe de lettres, deviner la lettre tracée dans la paume de la main... Activités privilégiant les lettres en majuscules d'imprimerie (pour leurs formes rectilignes). Nous avons également travaillé le son des lettres, la conscience phonologique et la fluence phonémique. Pour cela, nous avons inventé des comptines très courtes (« Toc toc toc! Qui est là? C'est le chat. Que veux-tu? Du lait. Pour qui? Mon amie la souris! ») que je mettais à l'écrit et Rémy devait, par exemple, entourer tous les mots dans lesquels se trouvait la lettre cible. Au fur et à mesure, ces cibles augmentaient en taille et donc en difficulté: phonèmes, syllabes, mots (l'objectif étant d'améliorer la voie d'assemblage puis d'adressage). L'utilisation du chronomètre/compte à rebours a été une technique très dynamisante, poussant Rémy à améliorer ses performances.

Laurie Gamond

1. Le prénom a été modifié pour raison de confidentialité.

[1] La chanson de l'alphabet. Comptines pour apprendre. Méli et Touni. [www.youtube.com/watch?v=mydYJMq3PVO](http://www.youtube.com/watch?v=mydYJMq3PVO)

stimuli rythmés affinera la motricité. En lui apprenant à occuper l'espace, la comptine offre à l'enfant un réel pouvoir d'expression corporelle. L'imitation entre également en jeu. Tout ceci favorise le développement de l'espace imaginaire. Un enfant avec un handicap moteur majeur, associé à un langage quasi inexistant, peut toutefois être sensible aux traits rythmiques et gestuels d'une comptine. Il peut, par exemple, manifester sa participation par des hochements de tête rythmés. L'enfant peut donc communiquer sans être obligé de verbaliser. Il est impliqué dans les échanges et gagne alors confiance en lui.

### AUCUN BÉMOL AUX COMPTINES

Véritable source de plaisir, aucun bémol ne semble être attribué aux comptines. Elles font l'objet d'un moment privilégié partagé avec un pair ou un adulte. Dès lors, une complicité s'installe, favorisant l'attention conjointe, un prérequis important pour la communication. Chanter plusieurs fois une même comptine permet à l'enfant d'avoir la sensation de dominer, d'être dans un environnement dit « sûr », ce qui est essentiel pour les interactions sociales. Les comptines ont le pouvoir de captiver l'attention de l'enfant et cela est d'autant plus fort lorsque son

stimuli rythmés affinera la motricité. En lui apprenant à occuper l'espace, la comptine offre à l'enfant un réel pouvoir d'expression corporelle. L'imitation entre également en jeu. Tout ceci favorise le développement de l'espace imaginaire. Un enfant avec un handicap moteur majeur, associé à un langage quasi inexistant, peut toutefois être sensible aux traits rythmiques et gestuels d'une comptine. Il peut, par exemple, manifester sa participation par des hochements de tête rythmés. L'enfant peut donc communiquer sans être obligé de verbaliser. Il est impliqué dans les échanges et gagne alors confiance en lui.

### LES COMPTINES POUR DIVERSES PRISES EN CHARGE

Les comptines peuvent donc être proposées pour diverses demandes de prises en charge: des troubles des apprentissages aux troubles du comportement en passant par les troubles moteurs et psychomoteurs, les rééducations vocales et bien d'autres encore. Et, d'ailleurs, pourquoi les personnes bègues ne bégaièrent-elles pas lorsqu'elles chantent? Voilà une autre question intéressante... L'univers musical a toute une gamme de pouvoirs. C'est en se laissant porter par le rythme et la mélodie que le chant offre une certaine maîtrise de son corps, de son souffle, de sa voix. L'accord parfait. Plus apaisée et plus sereine, la personne bègue prend alors conscience de ses capacités et retrouve le plaisir de communiquer. Pour les cas de lésions neurologiques, la musique améliorerait l'humeur et favoriserait même, grâce à la plasticité cérébrale, la récupération cognitive. En chantant avec le patient, ►



© Alik Muilkov/Stock.adobe.com

### LE CAS DE TIMOTHÉE

Timothée<sup>1</sup> est un jeune adulte bègue de 19 ans présentant un retard mental modéré. Il est envoyé par une neurologue, car il présente un bégaiement si important qui l'empêche de parler. Il vient accompagné de sa maman. Le bégaiement de Timothée se manifeste par d'énormes blocages en début de phrases. Il veut s'exprimer mais il bloque totalement sa respiration, le thorax; les joues se gonflent comme s'il allait « éclater ». Après quelques secondes, il laisse échapper un son. Timothée ne regarde pas son interlocuteur, baisse la tête et semble très affecté. Dès les premiers instants de notre rencontre, nous avons senti une connivence entre la maman, Timothée et moi-même. Une alliance thérapeutique très satisfaisante. Nous avons expliqué à Timothée que nous allions l'aider à parler. Il a souri. Comme il regardait avec insistance le piano installé dans le bureau, je lui ai demandé s'il voulait en jouer. La maman me dit qu'il chante très bien. Timothée est tout content de montrer ses talents de chanteur. Nous lui proposons d'imiter les notes et de les prolonger sur un A, ce qu'il réussit, et son visage exprime tout son plaisir. Nous chantons son prénom, il m'imité. Le chant

et le piano ont débloqué sa parole en lui permettant de dire des mots (bonjour, au revoir, son prénom, de répondre à des questions...) toujours en chantant. La maman, très émue, a rapidement compris ce qu'elle pouvait faire. Elle s'est mise à parler en chantant. Peu à peu nous avons remplacé le phrasé chantant par un geste d'écoulement de la main accompagnant les mots et les phrases. Nous avons parlé en « dansant », c'est-à-dire en se mettant debout (Timothée est très grand et costaud et son maintien est très rigide) en faisant des gestes des bras, en se baissant, en tournoyant... tout en émettant des mots, des phrases, des sons sur tous les tons. Nous avons transposé cet exercice en position assise, en parlant en imitant des rythmes au moyen d'un gobelet que l'on se passait tour à tour. Timothée s'approprie sa parole peu à peu, il sourit, regarde son interlocuteur... la musique et le rythme lui ont donné une clé pour ouvrir la cage où il était enfermé...

Françoise Estienne

1. Le prénom a été modifié pour raison de confidentialité.

### L'AUTEURE

**Laurie Gamond**  
master en logopédie  
Université catholique de  
Louvain La Neuve (Belgique),  
future orthophoniste, région  
Auvergne-Rhône-Alpe

► celui-ci peut se plonger dans une sorte d'excitation au point de se laisser persuader qu'il est capable de surmonter ses difficultés. Se présentant sous la forme d'un langage automatique, la comptine peut être utilisée comme une technique de démutisation. Chez les adultes, par exemple, pour les prises en charge de maladies neurodégénératives, chanter

s'avère bénéfique pour l'alliance thérapeutique, réduisant ainsi les troubles du comportement. Par ailleurs, il n'est pas impossible qu'un patient puisse apprendre les paroles d'une nouvelle chanson alors que son langage est perdu!

Alors, pour finir sur une belle note: chantons la rééducation! ■



## Soutenir la **communication préverbale** par l'éveil musical

■ La comptine et la chanson favorisent le développement du langage préverbal ■ Selon l'âge et le comportement de son enfant, la mère adaptera son chant ■ Présentation des composantes des premiers dialogues chez le nourrisson et des caractères adaptatifs et évolutifs de la pratique de comptines et de chansons.

AIMÉE GAUDETTE-LEBLANC  
JONATHAN BOLDUIC

**C**hanter pour son enfant est commun. De plus en plus reconnue pour ses bienfaits, cette pratique permet au parent et à l'enfant d'interagir de façon soutenue, de réguler leurs émotions et de s'attacher l'un à l'autre. Aussi, le chant stimulerait le développement d'habiletés préalables à l'acquisition du langage, tel que le tour de rôle, l'usage des gestes et le maintien du contact visuel.

un tempo lent, de plus longues pauses entre les phrases musicales et une hauteur plus aiguë. Selon l'âge et l'état du nourrisson, l'adulte modulera ces caractéristiques. Par exemple, une mère ayant de la sensibilité à l'égard des comportements de son enfant ralentira intuitivement le débit de sa parole et émettra des vocalisations plus longues et moins contrastées si celui-ci devient trop excité. Elle accélérera le rythme si le bébé commence à manifester un désintérêt<sup>[3]</sup>.

Certaines chansons sont utilisées par les parents lors des routines (au moment de l'habillage, du bain, des repas), alors que d'autres dynamisent l'interaction, dans un contexte ludique. Souvent, parents et éducateurs enchaîneront des chansons ou des comptines connues de l'enfant dans un ordre déterminé. Cette routine musicale offre une régularité et une structure qui favorise le maintien de l'attention. L'organisation temporelle d'une routine musicale permet à l'enfant d'anticiper ce qui se présente à lui. ▶

### Références

[1] Miljkovitch R, Gratier M, Danet M. (2012). Les interactions précoces. Dialectique de l'attachement et de l'exploration. In Lemelin JP, Provost MA, Tarabulsky GM, Plamondon A, Dufresne C (dir.). Développement social et émotionnel chez l'enfant et l'adolescent. Les bases du développement (p.185-227). Québec: Presse de l'Université du Québec.

[2] Nakata T, Trehub SE. Infants' responsiveness to maternal speech and singing. *Infant Behavior and Development*, (2004), 27, 455-464.

[3] Milligan K, Atkinson L, Trehub SE, Benoit D, Poulton L. Maternal attachment and the communication of emotion through song. *Infant Behavior and Development*. 2003; 26: 1-13.

[4] Delavenne A, Gratier M, Devouche E. Expressive timing in infant-directed singing between 3 and 6 months. *Infant Behavior and Development*. 2013; 36: 1-13.

### DIALOGUER DE FAÇON PRÉCOCE

Dès les premiers jours, le nouveau-né souhaite interagir: il produit davantage d'expressions faciales, de vocalisations et de mouvements de la bouche lorsqu'il est en contexte social<sup>[1]</sup>. Ses échanges, rythmés par l'alternance de comportements, l'amènent à explorer la sonorité de sa voix. Il gazouille, ébauche des voyelles puis des sons de consonnes et s'intéresse aux réactions que cela suscite. Les dialogues non-verbaux auxquels il participe lui permettent d'être en proximité des figures auxquelles il s'attachera.

Le nourrisson se montre habituellement plus attentif à l'échange si celui-ci est initié par sa mère, plus particulièrement lorsqu'il est chanté. S'intéressant à ce phénomène, Takayuki Nakata et Sandra Trehub<sup>[2]</sup> ont comparé la réactivité de 43 enfants âgés de 6 mois assignés aléatoirement à l'une de ces deux conditions: visualiser une captation de sa mère qui lui parle; visualiser une captation de sa mère qui lui chante une chanson qu'il connaît. L'analyse de leur réactivité comportementale a révélé que les enfants âgés de 6 mois présentent une attention plus soutenue face à leur mère lorsque celle-ci chante pour lui.

### CHANTER, RÉCITER, RÉPÉTER

Le chant que l'on adresse à un enfant présente certaines propriétés: des patrons rythmiques répétitifs,



© Christin Lola/Stock.adobe.com

Pour en savoir plus

- DeCasper AJ, Fifer WP. Of Human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*. 1980; 208: 1174-6.
- De l'Étoile SK. Infant behavioral responses to infant-directed singing and other maternal interactions. *Infant behavior and development*. 2006; 29: 456-70.
- Shenfield T, Trehub S, Nakata T. (2003). Maternal singing modulates infant arousal. *Psychology of Music*, 31, 365-75.



► SUIVEZ LE RYTHME !

Il est bien connu que le nourrisson se développe à un rythme effréné. En modifiant la façon dont il chante pour son enfant, l'adulte étaye les besoins de sécurité et d'exploration du nourrisson. À ce sujet, Anne Delavenne, Maya Gratier et Emmanuel Devouche<sup>[4]</sup> se sont intéressés à la manière dont les mères adaptent la dynamique de leur chant selon l'âge de leur enfant. On a demandé aux mères de chanter la même chanson enfantine à deux reprises: quand l'enfant avait 3 mois, puis 6 mois. L'analyse acoustique des enregistrements a permis de conclure que les mères chantaient de façon plus marquée lorsque leur bébé avait 6 mois. On peut donc en déduire que l'objectif de la mère diffèrait d'une fois à l'autre, s'ajustant probablement au développement de son enfant.

La répétition d'une même chanson et la familiarité que l'enfant ressent pour celle-ci présentent des avantages: en terrain connu, l'enfant sera plus enclin à explorer sa voix et à prendre conscience des sons qu'il peut produire. Peu à peu, suggérer de nouvelles chansons lui permettra de poursuivre sa découverte des sons et des mots. Entre l'âge de 6 à 9 mois, il est intéressant d'agrémenter les comptines et les chansons en introduisant différents

jouets sonores ou des images. Aussi, à ce stade, il est possible de présenter des chansons d'action qui répondront au besoin moteur de l'enfant. Cela permettra à l'enfant de développer son attention conjointe. Cela lui sera bien utile quelque temps plus tard, lorsqu'il devra associer la production de syllabes à une image et ainsi, mémoriser ses premiers mots.

UN PEU, BEAUCOUP ? PASSIONNÉMENT !

La pratique régulière de comptines et de chansons offre à l'enfant un contexte idéal à l'apprentissage de nouveaux mots et de concepts. Néanmoins, il serait une erreur de penser que seul le fait d'écouter l'autre chanter favorisera le développement cognitif et langagier de l'enfant. Au contraire, c'est la participation active de l'enfant qui permet à ce dernier de se développer de façon optimale. La régularité, la fréquence et l'intensité de cette pratique assureront les bienfaits y étant associés. Ainsi, il ne suffit pas de bénéficier d'un cours d'éveil musical une fois par semaine. Encouragez les parents à chanter au quotidien ! Ces dialogues, empreints d'amour et d'attention, deviendront le moteur du développement du langage chez l'enfant. ■

LES AUTEURS

**Aimée Gaudette-Leblanc**  
candidate au doctorat,  
Faculté de musique,  
Université Laval,  
Québec (Canada)  
**Jonathan Bolduc**  
professeur titulaire,  
chaire de recherche  
du Canada en musique  
et apprentissages,  
Faculté de musique,  
Université Laval, Québec  
(Canada)

# Les bonnes pratiques musicales pour favoriser le développement des enfants en préscolaire

■ Les travaux scientifiques menés en éducation et en psychologie démontrent l'importance de l'apprentissage de la musique dans le développement des jeunes enfants, notamment pour ce qui concerne le langage ■ Présentation de quatre méta-analyses.

VÉRONIQUE GABOURY  
JONATHAN BOLDOC

**L'**apport de la musique dans le développement des habiletés de prélecture et de lecture est documenté par un nombre croissant d'études. À partir des quatre méta-analyses qui se distinguent, certaines pratiques semblent les plus bénéfiques pour favoriser le développement musical et langagier au préscolaire.

## REGARD SUR LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Ron Butzlaff<sup>[1]</sup> a analysé 31 études examinant les liens entre l'apprentissage musical et les habiletés de lecture auprès d'enfants, d'adolescents et d'adultes. Des corrélations significatives ont été démontrées entre l'enseignement de la musique et la réussite en lecture. Toutefois, comme il s'agit majoritairement d'études corrélationnelles, une relation causale ne peut pas être établie. Il est donc difficile de confirmer l'apport direct de la musique dans le développement langagier.

Analysant principalement des recherches quasi expérimentales, Jane Standley<sup>[2]</sup> indique une amélioration significative des habiletés en lecture à la suite de la participation à des activités musicales chez les enfants de 4 à 14 ans. Une forte association entre le chant, la création musicale, la discrimination auditive et les habiletés de décodage en lecture est notamment observée. Selon l'auteure, l'apport de l'apprentissage de la musique sur la lecture serait plus concluant en bas âge.

Un travail comparable a été mené par Adam Tierney et Nina Kraus<sup>[3]</sup> à partir de 22 recherches longitudinales qui évaluaient si une formation musicale pouvait améliorer la lecture chez les enfants, incluant

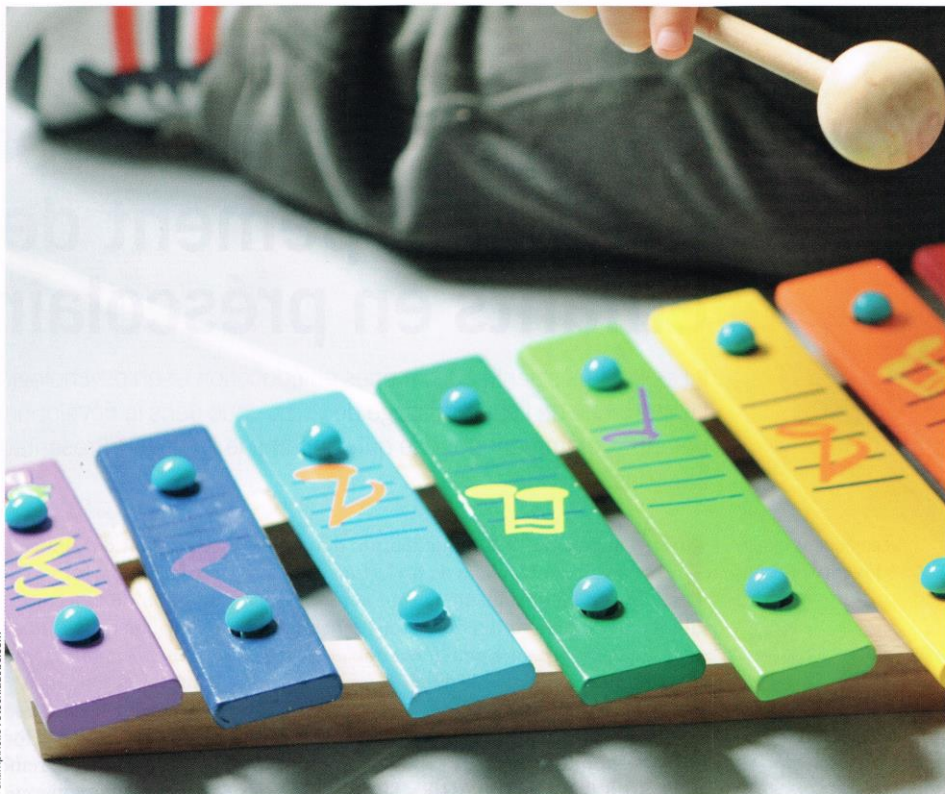
ceux ayant des difficultés langagières. Les auteurs ont établi cinq sous-compétences sous-jacentes à l'acquisition de la lecture (conscience phonologique, perception de la parole dans le bruit, perception du rythme, mémoire de travail auditive, capacité pour apprendre les modèles sonores) et démontré que chacune est liée à l'expérience musicale. Leur méta-analyse révèle que la formation musicale rythmique pourrait particulièrement être avantageuse pour favoriser l'apprentissage de la lecture.

Récemment, Reyna Gordon *et al.*<sup>[4]</sup> ont vérifié l'influence de la formation musicale sur le développement langagier à partir de treize études qui répondaient à plusieurs critères d'inclusion (âge, heures de formation et type d'intervention de contrôle). Les résultats ont donné des gains modestes du point de vue de la conscience phonologique (principalement sur le plan de la rime). Les compétences liées à la fluidité en lecture n'ont pas subi d'amélioration globale significative dans la formation musicale par rapport à celles des groupes témoins.

Ces méta-analyses illustrent généralement un apport de la musique sur le développement en prélecture et en lecture. Toutefois, les résultats hétéroclites de ces études mettent en relief les différences considérables dans la méthodologie, telles que la taille des échantillons, la variabilité des activités, la durée ainsi que la fréquence des programmes.

## MISE EN APPLICATION AU PRÉSCOLAIRE

Des pratiques musicales semblent plus avantageuses lorsque nous envisageons le développement du langage écrit au préscolaire. La discrimination ►



© skampixelle / stock.adobe.com

► auditive en musique, qui consiste à distinguer la hauteur des sons, améliore aussi les habiletés auditives en lecture. Par exemple, le fait de jouer au piano différentes hauteurs de sons pourrait amener les enfants à discriminer les hauteurs sonores qui peuvent avoir de l'influence notamment sur la conscience phonologique.

Selon Tierney et Kraus<sup>[3]</sup>, les activités rythmiques peuvent aussi être profitables pour améliorer la conscience phonologique. Et elles auraient des incidences chez les élèves ayant des troubles du langage. Le rythme peut être travaillé avec la démarche des vitamines rythmiques (percussions corporelles), en demandant aux enfants de reproduire la formule rythmique que l'enseignant(e) exécute en utilisant les 4 niveaux corporels (doigts, mains, cuisses, pieds).

De plus, Tierney et Kraus<sup>[3]</sup> mentionnent que la mémoire de travail auditive, développé entre autres lors de l'apprentissage d'une chanson, favorise la segmentation syllabique, car elle aide à retenir une séquence auditive suffisamment longtemps pour la décoder. Apprendre différents rythmes joués sur des instruments à percussion amène aussi l'enfant

à stimuler sa mémoire de travail. Cela corrobore les propos de Gordon *et al.*<sup>[4]</sup>. Ces auteurs mentionnent qu'au moins 40 heures d'activités musicales sont nécessaires pour avoir un effet significatif en conscience phonologique au niveau des rimes. Quant à eux, Standley<sup>[2]</sup> et Gordon *et al.*<sup>[4]</sup> indiquent qu'il serait profitable d'intégrer des activités d'éveil à la lecture dans le programme de musique, comme la reconnaissance de l'alphabet avec des motifs phonétiques, la segmentation des mots, le mélange sonore et la vitesse de décodage.

### EN QUELQUES MOTS

Les études recensées démontrent que l'engagement des enfants dans la formation musicale est lié au développement des habiletés en prélecture et en lecture. Par les exemples évoqués, nous voulons souligner le fait que la musique est une avenue complémentaire distincte, qui peut mettre à profit la progression de la lecture et qui marquera le parcours scolaire des élèves en favorisant un apprentissage ludique. ■

### LES AUTEURS

**Véronique Gaboury**  
candidate au doctorat,  
Faculté de musique,  
Université Laval, Québec  
(Canada)

**Jonathan Bolduc**  
professeur titulaire,  
chaire de recherche  
du Canada en musique  
et apprentissages,  
Faculté de musique,  
Université Laval, Québec  
(Canada)



# La musique peut aider à l'apprentissage de la lecture au primaire



ANDRÉE LESSARD  
JONATHAN BOLDDUC

■ Rythme, perception auditive, concentration... l'éducation musicale présente bien des avantages liés à l'apprentissage de la lecture ■ Passage en revue des études scientifiques sur la question.

## Références

[1] Malenfant N. Vivement la musique! Avec les 3 à 6 ans. Montréal: Chenelière éducation. 2012.

[2] Gómez-Gama M, Avila-Corona R, Gómez-Gama MA et al. Further studies on the effects of tonal languages, non-tonal languages, and musical training on music perception of twelve Mexican communities. Bull Counc Res Music Educ. 2004; 161-162: 99-105.

[3] Ho YC, Cheung MC, Chan AS. Music training improves verbal but not visual memory: Cross-sectional and longitudinal explorations in children. Neuropsychology. 2003; 17(3): 439-50.

L'apprentissage de la musique apporte de nombreux bienfaits chez les jeunes enfants, et ce, pour une diversité de dimensions: intelligence, imagination et langage<sup>[1]</sup>. Qu'en est-il pour l'apprentissage de la lecture? Est-ce que la pratique musicale peut aussi aider les enfants à apprendre à lire? Il semblerait que oui!

## LES LIENS ENTRE LA MUSIQUE ET LA LECTURE

Premièrement, les recherches scientifiques indiquent que la musique développerait des habiletés qui sont essentielles à l'apprentissage de la lecture. D'abord, la musique améliorerait la perception auditive<sup>[2]</sup>. C'est ce qui permet de recevoir les stimuli sonores qui constituent, entre autres, le langage oral. Ensuite, l'apprentissage de la musique activerait la mémoire verbale<sup>[3]</sup> afin de distinguer les motifs et les regroupements logiques à l'intérieur des stimuli sonores. Elle permet également de rappeler la forme sonore des

mots présents dans le langage oral, ce qui contribue énormément au développement de la lecture. Dans la même lignée, les recherches ont mis de l'avant que l'éducation musicale entraîne des effets positifs sur la conscience phonologique de jeunes apprenants<sup>[4]</sup>. Or, cette capacité à comprendre les sons de la langue est nécessaire pour s'approprier le principe alphabétique de la langue écrite (les sons de la langue sont transcrits à l'écrit grâce à l'alphabet). Finalement, l'apprentissage musical encourage le développement des habiletés métacognitives des jeunes élèves, ce qui est essentiel pour réfléchir sur le langage écrit en lui-même<sup>[5]</sup>. La métacognition permet aux élèves de gérer activement et consciemment les processus de création de sens pendant la lecture.

Deuxièmement, les recherches scientifiques montrent des corrélations entre les habiletés musicales et les résultats en lecture au début du primaire<sup>[6]</sup>. Autrement dit, il est mis en évidence que les élèves qui ont des habiletés rythmiques plus développées ont aussi des résultats supérieurs en lecture. Par contre, il reste encore à mettre en place des



Références

[4] Bolduc J, Montésinos-Gelet I, Boisvert S. Perception musicale et conscience phonologique : recherche auprès d'enfants francophones d'âge préscolaire. *Psychologie française*. 2014; 59(3): 247-55.

[5] Selway C. The effects of a music and movement-centered early intervention reading program on kindergarten phonemic awareness, kindergarten reading achievement, first grade reading achievement and first grade attitudes toward reading (Thèse de doctorat inédite). New Castle, DE: Wilmington College. 2003.

[6] Butzlaff R. Can music be used to teach reading? *Journal of Aesthetic Education*. 2000; 34(3/4): 167-78.

[7] Standley JM. Does music instruction help children learn to read? Evidence of a meta-analysis. *Appl Res Music Educ*. 2008; 27(1): 17-32.

[8] Larose F, Lenoir Y. La formation continue d'enseignants du primaire à des pratiques interdisciplinaires : résultats de recherches. *Revue des sciences de l'éducation*. 1998; 24(1): 189-228

LES AUTEURS

**Andrée Lessard**  
professeure, département de sciences de l'éducation, Université du Québec à Chicoutimi, Saguenay (Canada)

**Jonathan Bolduc**  
professeur titulaire, chaire de recherche du Canada en musique et apprentissages, Faculté de musique, Université Laval, Québec (Canada)

► cadres méthodologiques rigoureux qui permettront de mieux cerner la relation de cause à effet entre l'apprentissage musical et le développement des habiletés en lecture elles-mêmes chez des élèves qui ont déjà entamé leur cheminement primaire (6 ans et plus). En attendant, on décèle des effets significatifs de l'apprentissage musical sur le développement des habiletés liées à la lecture, plus particulièrement lorsque les enfants sont plus jeunes<sup>[7]</sup>.

Comme la majorité des études qui s'étaient penchées sur les effets de l'apprentissage musical chez les enfants ont été menées soit avant leur entrée formelle dans l'écrit (préscolaire), soit en contexte linguistique non-francophone, nous avons voulu savoir quels seraient les effets d'un programme interdisciplinaire qui combine à la fois la musique et la lecture chez des élèves de cinq classes de deuxième année du primaire (7-8 ans) en contexte majoritairement francophone. Deux classes ont participé à 18 leçons interdisciplinaires, deux classes à 18 leçons en lecture seulement et une classe n'ont reçu que l'enseignement régulier prévu à l'horaire. Nous avons comparé la progression des apprentissages des élèves dans les trois groupes. La prochaine section décrira comment notre enseignement interdisciplinaire était structuré et quels ont été les avantages de cette approche.

**L'ENSEIGNEMENT INTERDISCIPLINAIRE : QU'EST-CE QUE C'EST ?**

L'interdisciplinarité fait référence à une pratique éducative qui fait appel à plus d'une discipline par des liens de complémentarité, dans ce cas-ci la musique et le français, langue d'enseignement<sup>[8]</sup>. Concrètement, cela peut prendre plusieurs formes par l'intermédiaire d'une variété d'activités réalisées en classe. Par exemple, il est possible de présenter le texte d'un parler-rythmé aux élèves (lecture). Par la suite, il est suggéré de le réciter plusieurs fois en y incorporant le rythme adéquat (discrimination et reproduction rythmiques). Une fois que les élèves ont appris les bonnes formules rythmiques et qu'ils sont capables de maîtriser le parler-rythmé, on y ajoute des percussions corporelles de plus en plus complexes (accompagnement sonore obtenu en faisant une formule rythmique répétitive en utilisant les mains, les pieds, etc.). Au final, les élèves sont amenés à reconnaître et à reproduire à la fois les formules rythmiques et les mots du parler-rythmé, ce qui permet de travailler la fluidité en lecture (par une lecture répétée des mêmes passages). Pensons également à l'intégration de nouveaux mots de

vocabulaire à l'intérieur de chansons pour en favoriser la mémorisation et la compréhension ou à l'utilisation d'histoires sonorisées pour améliorer la reconnaissance globale rapide des mots (par exemple, les élèves doivent faire le son du loup chaque fois que le mot « loup » apparaît devant eux). La principale caractéristique de l'interdisciplinarité, dans ce cas-ci, est de cibler des objectifs d'apprentissage autant en musique qu'en français afin de permettre aux élèves de progresser dans les deux disciplines.

**LES AVANTAGES DE L'ENSEIGNEMENT INTERDISCIPLINAIRE**

En travaillant de front le développement des habiletés musicales et des habiletés en lecture des élèves, des activités signifiantes leur sont proposées en stimulant leur intérêt. Dans notre étude, le temps passé à « faire de la musique » pendant le temps d'enseignement normalement dédié à l'enseignement conventionnel de la lecture n'a pas nu au développement des habiletés en lecture des élèves : tous les apprenants ont progressé de façon similaire pour la compréhension en lecture, la vitesse de lecture et l'identification des mots. De plus, des résultats légèrement plus élevés ont été observés chez les élèves qui ont bénéficié du programme interdisciplinaire en ce qui a trait au vocabulaire expressif (capacité à nommer des objets représentés par des images) et réceptif (capacité à pointer la bonne image pour représenter un mot donné oralement). Ces résultats nous amènent à émettre l'hypothèse voulant que le fait d'intégrer de nouveaux mots de vocabulaire dans des chansons, par exemple, permette de les situer à l'intérieur d'un contexte signifiant qui favorise leur mémorisation à long terme tout en améliorant leur compréhension par les élèves.

**CONCLUSION**

L'enseignement interdisciplinaire musique-français contribue au développement des habiletés en lecture des élèves du primaire, au moins au même titre qu'un enseignement plus conventionnel. Se pencher vers l'interdisciplinarité offre une diversification des formules d'enseignement proposées aux élèves, ce qui constitue une première étape fort intéressante pour atteindre le plus grand nombre d'apprenants possible dans la classe. Nos prochaines recherches viseront à cibler plus précisément l'apport d'un enseignement combiné de la musique et de la lecture chez les élèves du primaire, entre autres en leur proposant un programme plus dense qui s'étale sur plusieurs mois. ■

## Une activité ludique de rythme à la portée de tous

LORRAINE IWEINS

**P**armi les nombreuses possibilités d'utilisation de la musique lors de nos séances d'orthophonie, voici une méthode facilement mise en place et recoupant plusieurs objectifs thérapeutiques récurrents dans nos pratiques. Il s'agit du Rhythm Cup Explorations®, ici utilisé avec la chanson *When I'm gone*, d'Anna Kendrick.

Connaissez-vous la Cup Song? Le rythme que certains de vos patients ont appris à la récréation? C'est une performance musicale réalisée à partir d'un gobelet. La méthode Rhythm Cup Explorations® s'inspire de ce jeu ludique et propose un ensemble de partitions afin de jouer d'autres rythmes et de progresser par niveau.

### COMMENT RÉALISER CETTE ACTIVITÉ

Tout d'abord munissez-vous d'un gobelet en plastique (ou deux, voire plus afin de jouer ensemble). Évitez les gobelets jetables trop fins, ils ont tendance à s'envoler ou s'écraser. L'ensemble des partitions s'achète sur Internet ([composecreate.com/store/rhythm-cup-explorations](http://composecreate.com/store/rhythm-cup-explorations)). Elles sont organisées en différents niveaux et les différentes frappes sont représentées par des X ou des O au-dessus ou en dessous des notes. Au niveau visuel, vous pouvez les remanier en les agrandissant, en ajoutant un

code couleurs... Vous pouvez ajouter un enregistrement de voix comptant les mesures et/ou utiliser un métronome. Jouez les rythmes ensemble ou seul. Ceux qui sont à l'aise avec les symboles peuvent aller plus loin en créant de nouveaux rythmes, ou en les retranscrivant après les avoir écoutés.

### CE QUE SOLLICITE CETTE ACTIVITÉ

Les patients reconnectent leurs deux hémisphères et se recentrent sur eux-mêmes. Au sein des partitions le sens de la lecture est présent. L'aspect séquentiel est travaillé, c'est-à-dire le découpage de la parole en phrases, mots, syllabes, phonèmes/graphèmes, et ce tant auditivement (en lien avec le langage oral) que spatialement (langage écrit). Mais aussi l'accès aux symboles, le transcodage, menant vers l'association entre graphème et phonème, chiffre arabe et oral. Les fonctions exécutives sont également sollicitées: l'attention et la concentration, la flexibilité. Il est possible d'ajouter un fond sonore pour travailler l'inhibition (veillez à sélectionner un tempo adapté et à prendre en compte le nombre d'instruments). D'autres prérequis au langage sont stimulés en parallèle: l'écoute, le tour de rôle, l'imitation motrice, ou encore la coordination entre œil et main.

### EXEMPLE D'UTILISATION

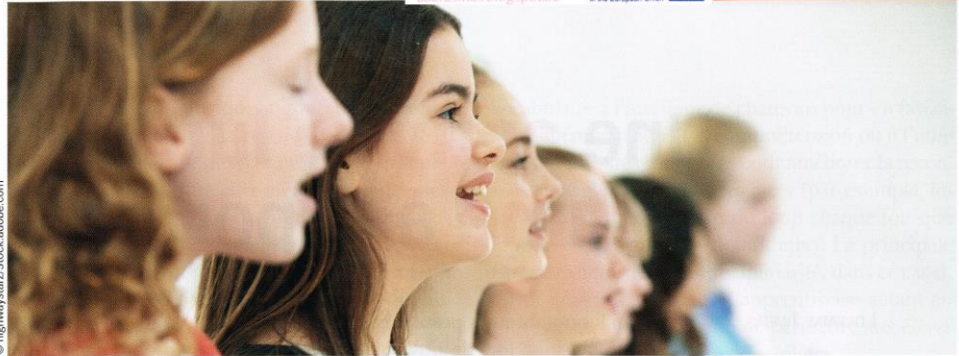
Personnellement, j'aime utiliser cette méthode en début de séance, ou en milieu de séance avec les plus grands qui viennent plus longtemps.

Je trouve que ça correspond aux prémisses du langage oral et écrit sollicité lors de nos séances, et ça permet au patient de se concentrer et être présent pour la suite. Je l'utilise notamment depuis presque un an avec un garçon de 9 ans ayant un profil dyspraxique. Cette méthode lui permet de se canaliser, d'appréhender l'espace, de limiter son impulsivité, d'améliorer sa fluidité en lecture, mais aussi de limiter les difficultés de liaison/élision entre les mots en orthographe. Et ce qui est merveilleux, c'est qu'il adore! ■

### L'AUTEURE

Lorraine Iweins  
logopède,  
Educ'art,  
Bruxelles (Belgique)





© highwaysstars/Stock.adobe.com

## Quand ceci n'est pas une fin

FRANÇOISE ESTIENNE

**L**e départ est donné en fanfare, propulsé dans une spirale exponentielle (qui a une croissance rapide et continue) : stages, formations, conférences, colloques, publications, animations, recherche, associations...

### LA MUSIQUE TOUS AZIMUTS

Effet de mode, engouement passager ou réel apport? Le futur nous le dira mais il est temps de prendre du recul:

– que met-on dans le vocable musique? De quelle(s) musique(s) s'agit-il? Celle qu'on écoute, qu'on crée, qu'on imite en la jouant, en la chantant; avec quels instruments? Le corps qui perçoit, vibre et s'exprime?

– comment départager l'effet propre à la musique (sur le développement du langage, l'acquisition de la lecture, de l'écriture...) de l'effet de groupe, du plaisir de créer, de bouger, du charisme de l'animateur...

– quelle musique pour quelle orthophonie, pour quels patients... Musique de la voix, du corps, musique instrumentale?

– quels paramètres musicaux sont-ils à exercer? Faut-il les exercer séparément puis dans leur ensemble? Ces exercices sont-ils encore de la musique?

### LA MUSIQUE À L'ÉCOLE?

Si elle devient une matière obligatoire, sanctionnée par des « points » ne risque-t-on pas de voir apparaître de nouveaux « dys » des dysmusiques qui vont s'ajouter à la clientèle des orthophonistes?

Les auteurs qui ont contribué à ce dossier sont suffisamment convaincants et nuancés pour attester que la musique est un apport substantiel dans le développement du langage et des apprentissages notamment celui de la lecture mais la musique n'est pas la panacée, il n'en reste pas moins que pour apprendre à lire... il faut apprendre à lire... pour stimuler le langage, il faut parler...

Une stimulation musicale bien pensée reste un auxiliaire de choix pour les enseignants et les orthophonistes comme le prouvent les praticiens et les chercheurs qui ont fait part de leurs expériences pour contribuer à ouvrir les portes de la musique au monde pédagogique et thérapeutique.

Un auxiliaire de choix pour le plaisir qu'elle procure; le plaisir, premier ingrédient de la motivation; la motivation, moteur de tout apprentissage.

Il est bon que chercheurs, musiciens, enseignants, pédagogues, psychologues, graphothérapeutes, orthophonistes se penchent sur la question de l'intérêt de la musique dans l'enseignement et en orthophonie pour nous enrichir de leurs regards croisés. Sans attendre, chérissons et cultivons la musique à l'école et en orthophonie, mais élargissons-la aux autres formes de l'art: peindre, dessiner, modeler, danser...

– délier les doigts pour entrer dans l'écrit;

– délier le corps pour délier les doigts;

– délier l'oreille en apprenant à écouter;

– écouter pour percevoir;

– percevoir la musique des sons, la musique du langage;

– le langage qui est musique, la musique qui est langage.

En arriver à voir la musique, écouter la peinture, chanter, jouer, dessiner, danser le langage... s'ouvrir à l'émotion,

Découvrons avec Baudelaire que « *les parfums, les couleurs et les sons se répondent* » (*Correspondances... les fleurs du mal*, 4<sup>e</sup> poème, 1857).

N'oublions pas, toutefois, que la musique (art et activité culturelle consistant à combiner sons et silences au cours du temps...) est aussi silence.

Une cure de silence, pourquoi pas à l'école et en orthophonie? Un silence ressourçant pour mieux s'imbibber de musique; s'ouvrir à soi, aux autres, s'ouvrir aux langages... ■

### L'AUTEURE

Françoise Estienne  
professeure, Université  
catholique de Louvain  
(Belgique)