

MUSIQUE & PÉDAGOGIE

La revue FAMEQ à la une

volume 36 | numéro 3 | Été 2022

INFORMATION

- Mot du président
- Mot du directeur général
- Mot de l'éditrice déléguée
- Inauguration du complexe musical Dorval-Jean-XXIII

CONTRIBUTION ÉTUDIANTE

- Optimiser l'apprentissage instrumental chez les cordistes débutants

CHRONIQUES

- AXEOM
- Musique et apprentissages !
- Le coin Kodály
- La voix du primaire
- Santé du musicien



Fédération
des Associations de
Musiciens Éducateurs
du Québec



Accéder à la revue en ligne :

<http://www.fameq.org/musique-et-pedagogie-revue-fameq>

MUSIQUE PÉDAGOGIE

Éditeur

Fédération des Associations de Musiciens Éducateurs du Québec

Éditrice déléguée

Daniela Giudice

Professeure de piano, Cégep de Saint-Laurent
revue_editeur@fameq.org

Coordination et administration

Direction de la FAMEQ
dg@fameq.org

Révision linguistique

Amélie Bois

Professeure de clarinette et chef de l'Orchestre à vent du Cégep de Sainte-Foy

Comité scientifique

• Jonathan Bolduc, Ph.D.

Titulaire de la Chaire de recherche du Canada en musique et apprentissages

Professeur agrégé en éducation musicale au préscolaire et au primaire, Faculté de musique, Université Laval

Directeur du laboratoire Mus-Alpha

• Thierry Champs, Ph.D.

Professeur agrégé en pédagogie musicale, Département de musique, Université du Québec à Montréal

Membre de l'Institution Santé et Société

Artiste Bach

• Guillaume Fournier, Ph. D.

Professeur de formation auditive et de chant choral,

Coordonnateur des mesures de réussite musicale,

Département de musique, Cégep de Saint-Laurent

• Isabelle Héroux, Ph.D.

Professeure titulaire en pédagogie musicale et en guitare, Département de musique, Université du Québec à Montréal

Membre du laboratoire de recherche en enseignement de la musique (LAREM)

Membre régulière de l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (OICRM)

Musique et pédagogie accepte la soumission de textes et de photos, selon les conditions énoncées sur le site www.fameq.org

Les textes publiés présentent l'opinion de leurs auteurs et n'engagent pas la FAMEQ.

Dépôt légal : ISSN 0841 9428



sommaire

MOT DU PRÉSIDENT

par Stéphane Proulx **2**

MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

par Benjamin René **3**

MOT DE L'ÉDITRICE DÉLÉGUÉE

par Daniela Giudice **4**

INFORMATION

Inauguration du complexe musical Dorval-Jean-XXIII
par Stéphane Proulx **5**

CONTRIBUTION ÉTUDIANTE

Optimiser l'apprentissage instrumental chez les cordistes débutants
par Gylaine Lemay **7**

CHRONIQUES

AXEOM
par Anne Ouellet-Demers **9**

Musique et apprentissages !
par Myriam Bergeron et Jonathan Bolduc **12**

Le coin Kodály
par Hélène Boucher **15**

La voix du primaire
par Catherine Tardif **20**

Santé du musicien
par Vincent Verfaillie **24**

Mot du président

STÉPHANE PROULX, *président de la FAMEQ, enseignant au primaire au Centre de services scolaire des Sommets.*



Photographe : Marianne McEwen

En février dernier, la FAMEQ chapeautait la publication d'une lettre aux médias « L'accès à la musique comme service essentiel », toujours en partenariat avec le milieu de la recherche et nos partenaires du milieu musical, parce qu'il est essentiel de maintenir nos voix dans l'espace public dans un *crescendo* soutenu. Je n'écris pas la partition en rose, les dernières années ont fait mal à plusieurs de nos musiciens éducateurs. Pourtant, certains s'en sortent bien et ont parfois accès à des moyens forts appréciables dans leur établissement. Ce qui fait la différence, c'est justement la volonté du milieu. C'est pourquoi la Fédération s'investit pour valoriser ces « possibles » et provoquer une synergie valorisant l'importance du travail des musiciens éducateurs à travers le Québec.

Dans ce sens, nous sommes très heureux d'avoir collaboré au travail de recherche de monsieur Thierry **Charlebois**; vous trouverez les résultats de son travail à travers les *balados* référés sur nos réseaux sociaux. Nous vous invitons à prendre le temps de les écouter. Vous serez témoins d'intéressants échanges avec différents acteurs du milieu.

Pour la première fois depuis le début de ma présidence, le CA de la FAMEQ pourra prendre le temps de se retrouver pour une journée de travail en présence et déploiera la force de cette vision provinciale et intersectorielle dans l'organisation des prochaines étapes. Plusieurs importants projets sont à l'ordre du jour. La Fondation FAMEQ est un projet d'envergure, porteur de grandes possibilités pour le milieu de l'éducation musicale au Québec. Son lancement mérite d'être organisé avec soin. Nous ferons également le point sur l'élaboration du « livre blanc » qui se veut un regard clair et complet sur la pratique et l'éducation musicales, où nous en sommes au Québec et pourquoi, mais surtout, comment elles

se doivent d'être placées au cœur du développement de notre société, connues, valorisées et soutenues. Le tout permettra des discussions porteuses de sens et génératrices d'actions lors du Sommet du 2 novembre prochain, juste avant de vous retrouver à Québec, lors de notre congrès 2022, du 3 au 5 novembre prochain.

À l'approche de nos vacances tellement méritées, je tiens à remercier chacun d'entre vous qui participez à la vigueur de l'éducation musicale au Québec. Je partage avec vous, comme cadeau de fin d'année, quelques fenêtres vers des possibles qui ont été portés à l'attention du président de la FAMEQ. Après avoir découvert le projet « Bébé symphonique » de l'OSM, livre d'art et de création musicale qui valorise auprès du grand public les bienfaits de la musique auprès des très jeunes enfants, j'ai eu le bonheur de recevoir une invitation pour leur *Bal des enfants*; un heureux reflet que de plus en plus, nous sommes ensemble dans un même mouvement. Je suis encore ému du lancement du nouveau complexe musical de l'école Dorval-Jean-XXIII, construit grâce à un investissement de 3,4 millions de dollars du gouvernement, projet porté par le leadership et l'énergie de l'enseignant en musique Sylvain **Caron** et de son équipe. Le discours centré sur le développement du plein potentiel de l'élève et d'une expérience technologique concrète, jumelé à l'impressionnante qualité des installations a beaucoup enthousiasmé les invités de marque présents. Oui, investir en éducation musicale est d'actualité et pleinement pertinent.

Je vous souhaite donc beaucoup de repos. Multiplions les occasions de rêver un avenir où chacun de nos milieux rayonnera, recevra l'adhésion à l'éducation musicale et sera soutenu par la croyance profonde que nous pouvons, ensemble, concrétiser le tout, avec les moyens que nous placerons à notre portée.

Mot du directeur général

BENJAMIN RENÉ, directeur général de la FAMEQ, coordonnateur du Département de musique du cégep de Ste-Foy.



Photographe : Studio Magenta

En cette fin d'année scolaire, c'est un plaisir de m'adresser à vous, chers musiciens éducateurs. Je commence tout d'abord par vous féliciter et par vous remercier pour avoir, tout au long de cette année scolaire, accompli votre mission et partagé votre passion dans des conditions qui n'ont pas été de tout repos encore une fois. Grâce à vous, la musique continue à résonner dans nos écoles et ailleurs! Je souligne également le dévouement des nombreux bénévoles qui permettent à la FAMEQ d'exister : administrateurs et officiers des CA national et régionaux, membres de comités; avec un merci tout spécial pour l'équipe qui travaille à cette revue, en particulier son éditrice déléguée Daniela **Giudice**.

Vous avez sans doute vu passer sur nos médias sociaux et dans notre infolettre quelques nouveautés et annonces concernant votre fédération. Je profite de cet espace pour vous en dire un peu plus. Tout d'abord, dans une perspective de renouvellement de son image, la FAMEQ s'est dotée d'un tout nouveau logo. Avec son design affirmé et son lettrage franc, il exprime la pérennité et le professionnalisme; avec sa touche de couleur aux teintes orangées, il évoque la solidarité et la collaboration; avec un M plaçant la musique en son centre et évoquant l'onde sonore, il rassemble les musiciens éducateurs de tous horizons. Les membres du CA et moi-même sommes très fiers du résultat et nous espérons que vous serez aussi heureux que nous de ce changement!

Le grand chantier de l'été sera la migration de notre site Internet, qui a rendu de grands services, mais qui accuse maintenant un peu son âge. Des fonctionnalités renouvelées, une navigation plus conviviale et une image rajeunie sont au menu. Votre revue *Musique et pédagogie* s'y retrouvera d'ailleurs dans un format renouvelé. Une équipe du tonnerre s'active déjà pour vous offrir ce nouvel espace virtuel dans les prochains mois.

Je vous souhaite une pause estivale plus que méritée; qu'elle soit remplie de ce dont vous avez envie. Au plaisir de vous rencontrer en personne lors de notre congrès de novembre!

EN BREF

Un jeune chercheur et des balados sur l'éducation musicale

Vous avez été sollicités récemment, à travers notre infolettre et notre page Facebook, à participer à une recherche portant sur les bienfaits de l'enseignement musical menée par Thierry **Charlebois**, finissant en sciences humaines au Collégial international Sainte-Anne.

Ce jeune a eu le privilège d'avoir accès à un programme de musique très stimulant au secondaire et s'inquiète d'entendre parler de situations où les programmes musique-étude ou les programmes de concentrations musique sont mis en péril par différents facteurs. Il a voulu en savoir plus sur cette situation. Son regard neuf sur le sujet nous semble pertinent et sensible.

Dans ce projet, Thierry a voulu donner la parole aux enseignants et unir leurs voix afin de valoriser l'importance de leur profession. Vous avez été nombreux à répondre à son questionnaire. Il a aussi effectué des entrevues auprès d'acteurs hauts placés dans le secteur musical, dont notre président Stéphane **Proulx**, afin d'obtenir une vision plus large de l'importance des programmes de musique dans la société.

Vous pouvez écouter les balados qui résultent de ces entrevues sur Anchor

<https://anchor.fm/thierry-charlebois6> et Spotify

<https://open.spotify.com/show/1M4eQUNXA4qRdHrkcQu8D>

Mot de l'éditrice déléguée

DANIELA GIUDICE, *professeure de piano et accompagnatrice, Cégep de Saint-Laurent, éditrice déléguée de la revue « Musique et pédagogie ».*



Photo libre de droits

Chers lecteurs,
Nous voici au terme d'une autre année scolaire. Cette année de reconstruction en a fait rêver plus d'un : reprendre notre vie d'avant avec les forces créatrices que la pandémie a provoquées dans nos milieux respectifs. L'inauguration du complexe musical Dorval-Jean-XXIII en est un exemple frappant. Notre président, Stéphane **Proulx**, nous relate sa visite dans ces lieux hors du commun.

Plusieurs d'entre nous utilisent maintenant avec un nouvel intérêt les moyens technologiques obligés de l'enseignement à distance. L'enseignement didactique et instrumental s'en trouve enrichi et dynamisé, à n'en pas douter!

Musique et pédagogie poursuit sa mission en vous proposant des articles sur les aspects qui façonnent le métier d'enseignant, de professeur, mais aussi celui

de musicien et de communicateur. Les chroniques de nos collaborateurs nourrissent les musiciens engagés, tant sur le plan pédagogique que physique et psychologique : une mine d'or!

Je mentionne au passage que la chronique de la SMCQ, absente dans ce numéro, nous reviendra cet automne avec de belles annonces.

Dans un futur proche, nous aimerions donner une plus large place aux récits de pratique, aux partages d'expérience, aux découvertes pédagogiques, et aux projets que vous portez et qui animent et motivent les jeunes musiciens. N'hésitez pas à nous en faire part.

Je vous souhaite un bel été, rempli de tout ce qui fait la vie belle et harmonieuse.

Au plaisir de vous retrouver l'automne prochain!



Inauguration du complexe musical Dorval-Jean-XXIII : un investissement de 3,4 millions de dollars en musique

STÉPHANE PROULX, *président de la FAMEQ, enseignant au Centre de services scolaires des Sommets.*



Photographe : Marianne McEwen

Le 18 mai dernier, j'ai eu le plaisir d'être invité par monsieur Sylvain **Caron** et son équipe à l'inauguration du Complexe musical à l'école Dorval-Jean-XXIII. Il faisait tellement bon de voir cette impressionnante transformation d'une ancienne piscine en un département de musique à la fine pointe de la technologie et réfléchi de main de maître : presque vingt ans que l'idée mijote dans le cerveau bouillonnant de l'enseignant en musique et de certains de ses collègues, qui regardaient d'un œil intéressé une piscine en fin de vie utile. Même monsieur **Caron** reste étonné de ce qu'est devenue l'idée de départ. Profiter de chacune des occasions, de chacun des contacts et définir une vision pour offrir à leurs jeunes un contexte d'apprentissage à l'image de ce qu'ils peuvent rencontrer en milieu professionnel dans le monde de la musique, c'est la vision portée sans fléchir.

À l'image de cette vision, le local des enseignants de musique est bien positionné au cœur d'une suite de 16 locaux, 9 cubicules de pratique, un local

d'enregistrement sans réverbération, un grand, très grand local bien insonorisé pour la musique d'ensemble, et un autre propice au développement de la musique numérique, pour travailler la spatialisation du son avec la musique en réalité virtuelle avec une section d'écran vert pour les différents projets vidéo. Tout a été finement réfléchi, aucun fil ne traîne puisque tout a été prévu dans la structure. Le milieu a choisi d'écouter et d'appuyer la vision de l'enseignant et le résultat est impressionnant.

Lors du lancement, monsieur **Caron** parlait de façon bien sentie à ses jeunes, après une présentation qui donnait un aperçu de la place qu'ils peuvent occuper dans leurs projets musicaux alors que les locaux n'étaient plus adéquats : « Ces locaux, c'est ce que je voulais pour vous. Je trouve qu'avec vos efforts, c'est ce que vous méritez », lançait-il. Des locaux qui multiplieront les possibilités et positionneront l'enseignement de la musique dans la réalité du 21^e siècle.

La visite des locaux déclenchait une pluie de superlatifs élogieux parmi les invités d'honneur impressionnés par la vision du projet. Il était particulièrement agréable de voir les discussions entre monsieur Dominic **Bertrand**, directeur général, madame Doina **Ezaru**, directrice, ainsi que différents représentants du centre de service Marguerite-Bourgeoys vibrer en discutant du potentiel du projet. Ils ont le mérite d'avoir appuyé pleinement la vision portée par l'enseignant, malgré les complications et défis rencontrés. À juste titre, on leur accordera facilement le droit d'être fiers de leur coup. Un bel exemple de confiance accordée à un enseignant de musique qui porte fruit et qui mérite de résonner à travers la province.



Optimiser l'apprentissage instrumental chez les cordistes débutants

GUYLAINE LEMAY, candidate au doctorat en éducation musicale, Faculté de musique, Université Laval.



Photographe : Philippe Manning

Les éléments sur lesquels un pédagogue insiste, son approche ou encore son encadrement auprès des élèves cordistes débutants peuvent être remis en question, à savoir s'ils favorisent réellement une progression optimale. De ce fait, comment optimiser l'apprentissage instrumental chez les cordistes débutants? À l'aide des écrits scientifiques et en comparant les caractéristiques des musiciens débutants versus ceux qui progressent plus rapidement, il est possible de proposer certaines pistes pour maximiser l'apprentissage instrumental des cordistes débutants.

LES MUSICIENS DÉBUTANTS

Les musiciens débutants font face à de nombreux défis, notamment pour coordonner le bras gauche et le bras droit, pour lire des notes (**Hopkins et Pellegrino**, 2019; **McPherson**, 2005), et pour développer une coordination entre les yeux, les oreilles et les mains (**McPherson**, 2005). **McPherson** mentionne qu'ils peuvent aussi avoir de la difficulté avec la précision rythmique ou le contrôle de leur son. Malheureusement, selon les résultats de son étude, ceux qui présentent ces difficultés au début de leur apprentissage ont souvent les mêmes difficultés trois ans plus tard. D'ailleurs, les difficultés précoces pour la lecture des notes et la coordination oreille-main (c'est-à-dire la capacité de jouer à l'oreille) sont une source d'abandon chez les jeunes musiciens (**McPherson**, 2005). Ainsi, l'enseignement aux cordistes débutants devrait être davantage orienté sur le développement des compétences auditives (**Bergonzi**, 1997) qui favorise une certaine coordination entre les deux mains (**Hopkins**, 2012). Enfin, les débutants semblent employer davantage des stratégies superficielles durant leurs répétitions instrumentales (comme répéter une nouvelle pièce du début à la fin plusieurs fois d'affilée pour tenter de corriger les erreurs d'exécution) que les musiciens plus performants (**McPherson**, 2005).

LES MUSICIENS PERFORMANTS

Afin d'optimiser l'apprentissage instrumental des élèves, il importe de connaître les caractéristiques des musiciens qui progressent plus rapidement en début de parcours. D'abord, ces musiciens répètent davantage, d'une manière plus efficace et plus structurée et ils ont des objectifs orientés sur la tâche à accomplir (*répétition délibérée*) (**Ericsson et al.**, 1993; **Lehmann et Ericsson**, 1997). Ils savent également quand et comment appliquer des stratégies mentales pour surmonter les difficultés rencontrées durant leurs répétitions (**McPherson**, 2005). **Hallam et Bautista** (2012) soulignent leur tendance à analyser des informations pertinentes avant la lecture d'une nouvelle pièce, à réfléchir à leurs actions et à penser par eux-mêmes. Ainsi, ils font preuve d'autorégulation. Ils développent une certaine autonomie et une plus grande indépendance envers leurs apprentissages. Enfin, ces musiciens plus performants ont également la capacité de contrôler leur jeu en coordonnant leurs actions par le retour auditif, et ils sont en mesure de « penser en sons » plutôt qu'en notes.

L'ENCADREMENT OPTIMAL POUR LES CORDISTES DÉBUTANTS

Or, pour maximiser l'application de ces caractéristiques d'apprentissage, de quelle manière l'enseignant pourrait-il encadrer les cordistes débutants? D'abord, l'enseignant doit établir une planification très organisée (**Hopkins et Pellegrino**, 2019) et peut varier sa manière de soutenir les apprentissages : expliquer, démontrer, discuter de différentes options et fournir des rétroactions aux élèves. (**Hallam et Bautista**, 2012). L'enseignant peut demander à l'élève d'expliquer comment il effectue une tâche, d'inverser les rôles enseignant-élève ou encore d'expliquer pourquoi ça ne semble pas fonctionner (**McPherson**, 2005). Afin de développer la coordination de l'élève, il peut également offrir des

occasions d'écouter de la musique pour favoriser la représentation mentale sonore – penser davantage « en sons » (McPherson, 2005). Par exemple, l'enseignant peut interpréter un extrait de pièce, montrer une technique particulière à l'instrument ou modeler par le chant plutôt que de mentionner les aspects à améliorer ou à travailler. Cette approche amène aussi l'élève à relier la lecture des notes à la perception sonore. De plus, l'enseignant peut encourager l'apprentissage et l'utilisation des stratégies de répétition « en profondeur » et adaptées à la tâche pour faciliter la réussite. Dans l'étude longitudinale de McPherson (2005), laquelle visait à définir et à clarifier l'utilisation de stratégies lors de l'apprentissage du jeu instrumental auprès de 157 musiciens de 3^e et 4^e années du primaire, l'une des stratégies qui se sont avérées plus efficaces pour progresser était de créer

un lien mental entre la mélodie et les doigts joués à l'instrument lors du jeu à l'oreille. Finalement, les enseignants doivent bien connaître les compétences motrices séquentielles exigées par l'apprentissage d'un instrument à cordes, c'est-à-dire que « les professeurs [des cordistes débutants] efficaces savent comment séparer les techniques de la main gauche et de la main droite nécessaires à l'exécution d'un morceau en leurs unités les plus simples, et utilisent des procédures d'enseignement qui augmentent la difficulté par petites étapes¹ » (Hopkins et Pellegrino, 2019, p. 4).

CONCLUSION

En résumé, certains éléments proposés semblent optimiser l'apprentissage instrumental chez les cordistes débutants. D'abord, la compétence

auditive (penser en « sons » et démontrer par des exemples sonores), dès le début du parcours musical, favoriserait la coordination entre les deux bras et le lien mental entre la musique (mélodie) et l'action (les doigts). Ensuite, l'utilisation de stratégies (répétition délibérée, savoir quand et comment appliquer des stratégies) met l'éclairage sur la nécessité de développer un sens réflexif chez l'apprenant pour qu'il soit en mesure de mobiliser ses connaissances. Enfin, comme pédagogue, il s'avère pertinent de varier son approche pour amener l'élève à verbaliser lui-même ses apprentissages. À travers tout ce qu'un musicien débutant doit apprendre à l'instrument, ces quelques pistes pourront certainement aider à cibler les priorités pour l'enseignant.

RÉFÉRENCES

- Bergonzi, L. (1997). Effects of Finger Markers and Harmonic Context on Performance of Beginning String Students. *Journal of Research in Music Education*, 45(2), 197-211. <https://doi.org/10.2307/3345580>
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. et Tesch-Romer, C. (1993). The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.3.363>
- Hallam, S. et Bautista, A. (2012). Processes of Instrumental Learning: The Development of Musical Expertise. Dans G. E. McPherson et G. F. Welch (dir.), *The Oxford Handbook of Music Education* (vol. 1, p. 108-125). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199730810.013.0040_update_001
- Hopkins, M. (2012). Strategies for Improving the Intonation of Your Orchestra. *American String Teacher*, 62(4), 24-28. <https://doi.org/10.1177/000313131206200404>
- Hopkins, M. et Pellegrino, K. (2019). Beginning Strings. Dans C. M. Conway, K. Pellegrino, A. M. Stanley et C. West (dir.), *The Oxford Handbook of Preservice Music Teacher Education in the United States* (p. 1-25). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190671402.013.37>
- Lehmann, A. C. et Ericsson, K. A. (1997). Research on expert performance and deliberate practice: Implications for the education of amateur musicians and music students. *Psychomusicology*, 16(1-2), 40-58. <https://doi.org/10.1037/h0094068>
- McPherson, G. E. (2005). From child to musician: skill development during the beginning stages of learning an instrument. *Psychology of Music*, 33(1), 5-35. <https://doi.org/10.1177/0305735605048012>

¹Traduction libre.

L'indispensable ceinture scapulaire du musicien

ANNE OUELLET-DEMERS, *kinésologue B.Sc., spécialiste en exercices thérapeutiques et co-fondatrice d'Axeom.*



Photographe : Vitor Munoz

Violoncelliste et kinésologue, spécialiste en exercices thérapeutiques, Anne **Ouellet-Demers** met sa sensibilité artistique et sa fascination pour le corps humain au service du mieux-être des artistes. Formée à la santé des musiciens en France aux côtés de Marie-Christine **Mathieu** (*Smart Movements*), Anne figure aujourd'hui parmi les références québécoises en matière de prévention, de traitement et d'enseignement de la santé auprès des musiciens. Elle est régulièrement sollicitée par les institutions d'enseignement de la musique et les orchestres à titre de conférencière. Anne a également participé à la formation des kinésithérapeutes français lors de la formation *Les musiciens ont besoin de nous* (France 2016), ainsi qu'à l'enseignement universitaire en kinésiologie à l'Université de Sherbrooke (2017) et en musique à l'Université de Montréal (2019).

Axeom est une ressource unique qui propose un accompagnement personnalisé offrant des services de prévention, d'éducation et d'optimisation artistique auprès des artistes professionnels et amateurs et des pédagogues. Son approche conçue spécifiquement pour répondre aux exigences du milieu artistique et pédagogique est basée sur l'anatomie fonctionnelle et la mécanique respiratoire. Contact : info@axeom.ca

Savez-vous par quelle(s) structure(s) votre bras est rattaché à votre corps? Quand je pose cette question aux musiciens, rares sont ceux qui en connaissent la réponse. Étonnant, puisque ceux-ci connaissent et maîtrisent mieux que quiconque l'extrémité opposée du membre supérieur : la main. Comment celle-ci arrive-t-elle à fonctionner adéquatement sans que nous comprenions ce qui la connecte au reste du corps? Nous verrons dans cet article en quoi cette information est essentielle à l'organisation optimale des gestes du membre supérieur.

QU'EST-CE QUE LA CEINTURE SCAPULAIRE?

Tout d'abord, le terme *scapula* provient du latin et signifie épaule (**Dufour**, 2007). La ceinture scapulaire est donc la structure osseuse qui connecte les membres supérieurs au tronc (figure 1). Elle est composée des omoplates qui s'articulent aux clavicules qui sont quant à elles également connectées au sternum (**Callais-Germain**, 2002). L'os du bras (humérus) est suspendu à l'extrémité latérale de cette ceinture via l'omoplate. Grâce à ces différents relais articulaires qui prennent racine au niveau du sternum, le complexe articulaire de l'épaule (qui englobe la ceinture scapulaire et l'humérus) bénéficie d'une mobilité inégalée dans tout le corps humain.



Figure 1. Ceinture scapulaire humaine

Cette ceinture qui prend uniquement racine à l'avant du thorax est disjointe, donc complètement libre à l'arrière. C'est pourquoi la musculature de la ceinture scapulaire est essentielle au maintien et à la coordination de cette structure des plus mobiles. D'ailleurs, l'omoplate s'articule au thorax par une articulation hors du commun. Sans contact osseux, elle présente un plan de glissement strictement musculaire. Ces nombreux muscles rattachent l'omoplate au tronc en s'arrimant dans toutes les directions : à la base du crâne, aux vertèbres du thorax et du cou, aux côtes antérieures et postérieures, et finalement aux bras. (**Chamagne**, 2003)

LE RÔLE DE LA CEINTURE SCAPULAIRE

Il y a 3 millions d'années, l'australopithèque a redressé son regard, pour voir plus loin, et a libéré ses membres antérieurs de la locomotion. Cela a initié le mode bipédique et le développement de la main-outil (**Dufour**, 2006). Le rôle de la ceinture scapulaire chez l'homo sapiens est de projeter la main dans l'espace. Philippe **Chamagne**, un des premiers kinésithérapeutes français reconnus pour ses recherches au sujet de la ceinture scapulaire chez les musiciens, la décrit telle « une architecture qui porte le bras » (**Chamagne**, 2003 p.50). Attention : pour agir efficacement, elle doit s'appuyer sur la stabilité de l'axe fonctionnel que représentent la colonne vertébrale et la cage thoracique (**Chamagne**, 2003), d'où l'importance d'une posture adéquate à l'instrument.

APPLICATIONS FONCTIONNELLES AUX MUSICIENS

Marie-Christine **Mathieu** le résume bien dans son livre *Gestes et postures du musicien* : « Sans l'épaule, la main n'est rien. » (**Mathieu**, 2013, p. 75).

Cette main, si importante aux musiciens, ne fonctionne pas seule. Son agilité et l'effort optimal déployé pour sa gestuelle sont intimement liés à la liberté de mouvement à l'épaule. Alors que les muscles stabilisateurs de l'omoplate ont pour fonction d'assurer un point d'ancrage à la racine du bras, les muscles qui mobilisent l'humérus permettent une grande mobilité du bras dans toutes les directions. Ces derniers dépendent toutefois de l'efficacité des premiers. Sans cela, des compensations ou attitudes contradictoires s'installent dans la région du complexe articulaire de l'épaule (c'est du moins ce que je constate dans ma pratique clinique).

Chez les musiciens qui consultent pour des problématiques affectant les membres supérieurs, le manque de tonus conscient et volontaire dans la région de la ceinture scapulaire (par manque de connaissance de l'organisation fonctionnelle de cette région du corps) occasionne fréquemment le verrouillage de l'articulation de l'épaule, ou scapulo-humérale (jonction entre l'humérus et l'omoplate) pour être plus précise : comme si le bras, n'étant pas soutenu efficacement à sa base, se voit être tenu en

fixité par les muscles mobilisateurs de l'épaule. Ces muscles, conçus pour mouvoir l'articulation la plus mobile du corps humain, rappelons-le, se figent alors dans un rôle stabilisateur et privent les articulations subséquentes de la liberté de mouvement nécessaire au geste musical optimal. S'ensuit un effort excessif de la musculature du bras, de l'avant-bras et de la main qui doit travailler contre une énorme résistance. En plus des tensions excessives, cela crée une impression que c'est la main qui se déplace par elle-même, entraînant le reste du membre supérieur dans son élan. Sur le plan anatomique toutefois, l'organisation des muscles et articulations dans les membres - plus forts et plus puissants à la base et de plus en plus fins vers les extrémités - prédispose aux mouvements dits proximaux-distaux, c'est-à-dire initiés à la racine et terminés à l'extrémité (pensez au mouvement de lancer une balle, par exemple).

Retenez que pour exprimer finesse et précision, la main doit nécessairement être déplacée par un bras libre de ses mouvements, depuis l'épaule jusqu'au bout des doigts. Et pour que l'épaule puisse bénéficier de mobilité (versus fixité) et transmettre celle-ci au reste du membre, la ceinture scapulaire doit lui offrir stabilité et support.

pour le membre supérieur auprès d'un professionnel, vous savez qu'il n'est pas aisé d'activer d'emblée la ceinture scapulaire lors du geste instrumental. Toutefois, quelle satisfaction que de sentir l'allègement des tensions et une fluidité accrue du mouvement une fois l'organisation physiologique et la coordination articulaire du membre supérieur apprivoisées.

En terminant, saviez-vous que la ceinture scapulaire avait un rôle clé à jouer pour une respiration libre chez les instrumentistes à vents et les chanteurs? Thierry **Champs** vous en apprendra davantage dans un prochain article. Pour plus d'information ou pour un accompagnement personnalisé, écrivez-nous à info@axeom.ca

Exercice pratique d'exploration :

Mobilisez les omoplates en les élevant vers les oreilles et en les laissant revenir à leur position de repos, puis en les rapprochant vers l'arrière et vers l'avant, en alternance. Connectez ces 4 points directionnels en formant des cercles, dans un sens puis dans l'autre.

Visualisez et ressentez l'ampleur de la trajectoire que les omoplates effectuent sur la cage thoracique. Remarquez que cette amplitude de mouvement est permise grâce au pivot de la clavicule au sternum.

Observez si vos coudes s'activent pour effectuer ce mouvement (comme si vous ramiez) : ce n'est pas nécessaire. Ressentez plutôt le poids de vos bras qui pendent le long du corps. Ils sont mobilisés, sans déployer le moindre effort, par le déplacement actif de l'omoplate avec sa musculature propre.

Portez attention à la fluidité des mouvements que dessinent vos omoplates : tracent-ils des cercles ou plutôt d'étranges triangles? Ressentez-vous des accrochages, des bruits ou des inconforts? Percevez-vous une différence entre vos sensations à droite et à gauche?

Félicitations! Vous venez d'éveiller la conscience de votre ceinture scapulaire. Maintenant tentez de conserver cette curiosité et cette attention lorsque vous vous installerez à l'instrument. Peut-être constaterez-vous que vous avez plus d'options de mouvement pour le bras tout entier? Pour ceux qui ont déjà entrepris une démarche de reprogrammation du geste

AXEOM

Axeom est né de la rencontre de deux experts en pédagogie, musique et science du mouvement qui unissent leurs compétences respectives au service des artistes.

Reconnus pour leur approche pratique, accessible et axée sur l'amélioration de l'expérience musicale, quelle qu'elle soit, Anne **Ouellet-Demers** et Thierry **Champs** proposent au sein d'Axeom un accompagnement humain, où le perfectionnement très spécifique côtoie le musicien dans sa globalité. Pour communiquer avec Axeom : info@axeom.ca



Thierry CHAMPS et Anne OUELLET-DEMERS
Photographe : Vitor Munhoz

RÉFÉRENCES

Callais-Germain, B. (2002). Anatomie pour le mouvement - tome 1. La Fresquière, France : Éditions Désiris.

Chamagne, P (2003). Éducation physique préventive pour les musiciens. Montauban, France : Alexitère.

Dufour, M. et Gerda, M. (2007). Dictionnaire de kinésithérapie et réadaptation. Paris, France : Maloine.

Dufour, M. et Pillu, M. (2006). Biomécanique fonctionnelle. Issy-les-Moulineaux, France : Masson.

Mathieu, M-C. (2013). Gestes et postures du musicien : réconcilier le corps et l'instrument. Saint Ismier : Format.

Magimine. Human Skeleton System Pectoral Girdle (Shoulder Girdle) Anatomy [image en ligne]. Adobe Stock #422931137 https://stock.adobe.com/images/human-skeleton-system-pectoral-girdle-shoulder-girdle-anatomy/422931137?prev_url=detail

Vers une vision ouverte de l'éducation musicale

MYRIAM BERGERON, candidate à la maîtrise en éducation musicale.

JONATHAN BOLDUC, Ph. D., professeur titulaire en éducation musicale, Chaire de recherche du Canada en musique et apprentissages, Faculté de musique de l'Université Laval.



Photographe : Amélie Fortin



Photographe : Studio Atwood

Cet hiver, j'ai eu la chance de lire l'ouvrage *Remixing the Classroom : Toward An Open Philosophy of Music Education* de Randall Everett **Allsup**. **Allsup** est professeur associé de musique et d'éducation musicale au Teachers College de l'Université Columbia à New York. Il s'intéresse aux questions relatives à l'éducation musicale et à la justice sociale, aux contextes culturels de l'apprentissage, à la démocratie et à la conscience sociale. Sa philosophie est influencée par Maxine **Greene**, John **Dewey**, et Paolo **Freire**. *Remixing The Classroom* est son premier livre.

Allsup tisse l'argumentaire de son ouvrage autour de ces deux grandes questions : alors que nous vivons dans une société qui prône la standardisation et qui instrumentalise l'éducation à des fins de productivité et de rendement, comment pouvons-nous nous affranchir des normes et des contextes établis? Et quelles sont nos obligations envers les normes traditionnelles si elles contredisent nos valeurs humanistes?

Dans le premier chapitre, **Allsup** nous explique comment l'influence de la tradition et le modèle maître-apprenti nous limitent en éducation musicale. Par la suite, il nous invite à une réforme de l'éducation musicale dans les écoles et à l'université. Dans le deuxième chapitre, **Allsup** nous donne sa vision de la qualité de la formation et de l'expertise des enseignants de musique, ainsi que l'apport des écoles publiques dans la société du 21^e siècle. Dans le troisième chapitre, il jette les bases du modèle d'enseignement « en laboratoire » élaboré par John **Dewey** et nous démontre comment celui-ci peut s'appliquer dans une classe de musique. Finalement, le quatrième chapitre est consacré à l'aspiration à une ouverture morale.

CHAPITRE 1 : LE MODÈLE DU MAÎTRE-APPRENTI ET « LA LOI »

Au début du premier chapitre, **Allsup** nous explique ce qu'est le modèle du maître-apprenti. Ce modèle est couramment utilisé en enseignement de la musique : le maître est le gardien de la « loi », c'est-à-dire des normes et des règles établies par traditions. Le maître décide de ce qui est bon ou mauvais, laisse peu de place au jeu à l'oreille ou aux transgressions de la partition. La « loi » est donc extérieure à l'apprenti et hors de sa portée.

CHAPITRE 2 : LA QUALITÉ DE LA FORMATION ET L'EXPERTISE DES ENSEIGNANTS DE MUSIQUE

Dans le deuxième chapitre, l'auteur dépeint la réalité de l'enseignement au 21^e siècle en utilisant les concepts antinomiques de « formes ouvertes » et de « formes fermées ». Le concept de « forme ouverte » en éducation de la musique réfère en partie à des moyens hybrides, flexibles, souvent numériques ou participatifs de faire de la musique. Les formes fermées sont au contraire autoritaires. On donne de la valeur à l'excellence avec des modes de participation qui sont de nature rigide et dualiste. C'est dans cet esprit antinomique que l'auteur se questionne sur le genre d'école, d'institution, d'enseignants et d'enseignement que les élèves des écoles publiques du 21^e siècle méritent selon lui.

Sur le plan des institutions, les parties prenantes ont historiquement favorisé une « forme fermée » de l'enseignement où l'on valorise la préservation plutôt que l'innovation. D'un point de vue instrumentaliste, les écoles sont une place où l'on se prépare à travailler et à devenir des adultes qui contribueront à la société. L'enseignement et les enseignants sont campés dans un cadre standardisé. On mise sur les résultats, la performance et l'excellence. La structure institutionnelle des écoles et des universités privilégie les méthodes d'enseignement qui sont

séquentielles, stables et prévisibles. À contrario, dans une forme plus ouverte, l'école permet la diffusion de valeurs humanistes telles que la santé, le bien-être, l'indépendance d'esprit et la responsabilité civique.

Au plan de la formation initiale des enseignants de musique, il existe, selon l'auteur, un déséquilibre critique favorisant la préservation et l'autorité au détriment de la créativité et de l'imagination. Il y a ainsi confusion entre un enseignement menant à la réussite et un enseignement de qualité. Les enseignants de musique sont formés pour faire face à des problèmes techniques, comme apprendre à monter une clarinette ou à gérer une classe, mais ces habiletés, même si elles sont importantes et sont un gage de réussite, ne contribuent pas à elles seules à définir un enseignement de qualité. La qualité de l'enseignement va au-delà de ces considérations techniques. Pour l'auteur, les qualités que les enseignants de musique devraient démontrer sont antinomiques. L'enseignant doit savoir être flexible; il doit aussi innover tout en conservant les traditions. Il doit savoir utiliser son intelligence et sa sensibilité pour le bien des élèves et faire preuve de plasticité dans ses interactions avec ceux-ci. Par ailleurs, les programmes de musique ne peuvent pas préparer les enseignants à toutes les situations hypothétiques, d'où l'importance du développement des compétences. De plus, l'expertise de l'enseignant doit évoluer tout au long de sa vie. La formation des maîtres est un point de départ à l'évolution de l'enseignant, et le rôle des universités est de préparer les enseignants à affronter le même genre de forces antinomiques qu'ils rencontreront sur le marché du travail. Après avoir décrit la formation des enseignants de musique, l'auteur nous propose une forme d'enseignement centrée sur l'élève : la classe ou l'école laboratoire.

CHAPITRE 3 : VERS UNE FORME OUVERTE

Dans le chapitre 3, l'auteur s'inspire du modèle constructiviste de John **Dewey** (1859-1952). **Dewey** est un philosophe américain pragmatique. Il croit, tout comme **Allsup**, qu'un changement est nécessaire dans l'école et dans la société civile, dans le but de stimuler la créativité des élèves. Il considère qu'il est important que les intérêts et les besoins des élèves soient pris en compte. Pour lui, il est essentiel

de permettre aux élèves la découverte du monde, de préférence à travers un programme interdisciplinaire, tel que l'enseignement par projets.

Selon **Dewey**, l'individu est créé à partir de ses expériences antérieures. Il est à lui-même un musée et un laboratoire. De même, **Dewey** compare les institutions scolaires à des laboratoires, où l'on peut créer, innover et tester de nouvelles connaissances. Il les compare aussi à des musées, puisque l'on doit aussi conserver les innovations, les protéger, et structurer les nouvelles connaissances.

Après avoir exposé le concept de l'école laboratoire, nous pouvons nous demander pourquoi le constructivisme de **Dewey** est-il à ce point sous-utilisé en éducation musicale. La réponse à cette question se trouve dans le fait que d'une part, notre système est toujours basé sur le contrôle du maître et la soumission de l'élève, et que d'autre part, l'enseignant de musique ne peut pas concevoir que l'approche par projet et l'exploration sont des méthodes d'enseignement aussi valables que l'enseignement explicite.

Dans le but de mieux s'approprier le modèle de la «classe laboratoire», il faut savoir considérer certains principes. Premièrement, enseigner la musique de manière linéaire n'est pas la seule manière de faire et une structure où l'enseignant domine a moins de valeur qu'un apprentissage basé sur l'initiative de l'élève. Deuxièmement, il faut aussi prendre en compte que les apprentissages n'ont pas toujours besoin d'être visibles pour être valables. Finalement, du point de vue de la tâche de l'enseignant, il faut savoir que celui-ci a plus de responsabilités dans une classe de type ouverte que dans une classe de type fermée puisqu'il est plus difficile d'être un facilitateur que d'être un maître.

En respectant ces principes, la «classe laboratoire» répond aux besoins des élèves et permet une saine communication avec l'enseignant. L'enseignant ne se demande plus quelle musique il va faire jouer à ses élèves, mais plutôt quelle musique ils vont jouer ensemble. Cela mène à une forme d'enseignement plus ouverte, inclusive et démocratique que l'auteur décrira dans son dernier chapitre.

CHAPITRE 4 : DESCRIPTION DES RÉSULTATS

Finalement, le quatrième chapitre est consacré à la description des résultats d'une forme d'enseignement plus ouverte. Selon l'auteur, opter pour une forme d'enseignement plus ouverte amène les élèves à une ouverture morale et à une démocratisation de l'enseignement. L'enseignement de la musique ne répond plus à «la norme établie» qui ne convient qu'à un nombre restreint d'élèves blancs et privilégiés. Les formes ouvertes favorisent la majorité des élèves indépendamment de leur statut socio-économique, de leurs capacités de leur orientation sexuelle ou de leur genre. De plus, les formes ouvertes amènent les élèves à faire des choix, cultivent l'indépendance d'esprit et permettent donc la liberté, qui est, en soi, le but de l'éducation.

EN QUELQUES MOTS

En conclusion, **Allsup** fait un habile survol de l'état de l'enseignement de la musique au 21^e siècle. Il expose d'abord pourquoi le système dans lequel nous œuvrons ne répond pas assez bien, selon lui, aux besoins des élèves. Il nous amène en premier à la source du problème, c'est-à-dire aux traditions que nous conservons, mais qui ne nous servent plus, et à la recherche de solutions, à savoir un modèle d'enseignement plus flexible, alliant tradition et innovation. Dans le dernier chapitre, il met en exergue les résultats qu'un mode de fonctionnement ouvert peut engendrer dans la réalité. Ce type de fonctionnement est selon lui la porte d'entrée vers un enseignement plus démocratique et inclusif. L'auteur admet toutefois, et à juste titre, que le bloc monolithique que sont les institutions et les systèmes dans lesquels nous œuvrons en tant qu'enseignants peut être difficile à ébranler.

RÉFÉRENCES

ALSUPP, Randall Everett. *Remixing The Classroom: Toward an Open Philosophy of Music Education*. 2016. Indiana University Press.

WIKIPEDIA. John Dewey dernière modification le 6 mai 2022. *États-Unis*. Wikipedia. [[https://fr.wikipedia.org/wiki/John_Dewey#:~:text=John%20Dewey%20\(prononc%C3%A9%20%5B%CB%88d,Peirce%20et%20William%20James.https://fr.wikipedia.org](https://fr.wikipedia.org/wiki/John_Dewey#:~:text=John%20Dewey%20(prononc%C3%A9%20%5B%CB%88d,Peirce%20et%20William%20James.https://fr.wikipedia.org))]

COLUMBIA UNIVERSITY, Teachers College. «Randall Everett Allsup» Automne 2014. New York. Columbia University. [<https://www.tc.columbia.edu/faculty/rea10/>](page consultée le 28 février 2022)

L'enseignement de la musique instrumentale par la pédagogie Kodály

HÉLÈNE BOUCHER, professeure en pédagogie musicale, Département de musique de l'UQAM.



Photographe : Sarah-Emily St-Gelais

Il existe de nombreuses pratiques, pédagogies, méthodes et approches en enseignement de la musique. Plusieurs de nos programmes, en particulier à la fin du primaire et au secondaire, mettent un accent sur l'apprentissage d'un instrument et la participation à des ensembles comme l'orchestre d'harmonie, l'orchestre symphonique, l'ensemble de guitares, les combos et les ensembles de percussions. Qu'en est-il de la place des méthodes actives inspirées des grands pédagogues tels **Dalcroze**, **Orff**, **Suzuki** et **Kodály** dans l'enseignement de la musique instrumentale? Bien que celles-ci soient utilisées dans plusieurs parties du monde avec les enfants plus jeunes, peuvent-elles être pertinentes avec des adolescents qui apprennent à jouer d'un instrument? Plus particulièrement, comment peut-on intégrer les principes de la pédagogie développée par Zoltán **Kodály** et ses collègues à la réalité des ensembles instrumentaux?

LA PLACE DE LA MUSIQUE INSTRUMENTALE DANS LA PÉDAGOGIE KODÁLY

Un des principes de base de la pédagogie **Kodály** est de considérer la voix humaine comme un instrument clé et donc d'encourager un apprentissage musical qui commence par le chant. Cette vision est ainsi fondée sur le travail vocal comme l'élément crucial menant au développement de l'oreille interne (**Howard**, 1996). **Kodály** affirmait que « les pièces que vous jouez ne doivent pas être uniquement dans vos dix doigts : vous devez également être capable de les fredonner sans piano. Entraîner votre imagination jusqu'à ce que vous soyez capable de retenir non seulement la mélodie, mais aussi l'harmonie qui y correspond » (cité dans **Cuskelly**, 2009, p. 26). Ces remarques indiquent l'importance de développer l'oreille interne et le ressenti de la musique dans l'interprétation à l'instrument (**Cuskelly**, 2009).

Bien que **Kodály** ait affirmé que le chant doit être l'instrument principal de l'apprenant, il a aussi souligné l'importance des activités menées dans le domaine de l'éducation musicale instrumentale (**Wallace**, 1996). En fait, il n'était pas opposé à la formation instrumentale. Cependant, il croyait que le chant devait précéder et accompagner celle-ci (**Sindelar**, 1989). Sous cet angle, il est clair qu'une relation peut exister entre cette pédagogie et l'éducation instrumentale.

LES GRANDS CONCEPTS

Différents auteurs se sont intéressés à l'intégration des idées de la pédagogie kodalienne à l'enseignement de la musique instrumentale collective (**Cavanaugh**, 2015; **Dhillon**, 2018, **Dillahunt**, 2004; **Gülle** et al., 2021; **Howard**, 1996; **Jaquette**, 1995; **Turpin**, 1986; **Wallace**, 1996). La majorité de ces auteurs en arrivent à une même conclusion : les concepts de base de cette approche sont transférables et applicables à l'apprentissage de la musique instrumentale. Ceux-ci se résument en quatre points cruciaux :

1. Utiliser une approche qui va du son à la notation, plutôt que de la notation vers la production sonore à l'instrument.
2. Utiliser le chant pour guider l'oreille lors du jeu à l'instrument.
3. Favoriser le développement de l'écoute.
4. Utiliser les outils pédagogiques typiques à la pédagogie Kodály : la solmisation relative, les syllabes rythmiques, les mélodies traditionnelles et une séquence pédagogique structurée.

L'ORCHESTRE D'HARMONIE

Un des ensembles instrumentaux grandement répandus dans nos écoles est sans conteste l'orchestre d'harmonie. Deux auteurs ont développé des approches concrètes,

dont une méthode publiée, pour l'utilisation des principes de la pédagogie Kodály avec orchestre d'harmonie (Jaquette, 1995; Blenkin et Drew, 1997).

Jaquette (1995), à la suite d'une analyse exhaustive du contenu de plusieurs méthodes pour harmonie scolaire, a élaboré une structure pédagogique mettant en application les grands éléments de l'approche Kodály. Il en retient trois principaux :

1. une séquence pédagogique structurée incluant :
 - a) une analyse rythmique et le chant avec les syllabes rythmiques,
 - b) le chant du matériel musical avec les paroles avant de le jouer,
 - c) le chant des pièces avec la solmisation relative,
 - d) le chant des pièces avec le solfège en do fixe,
 - e) le chant des pièces avec le solfège en do fixe en faisant les doigtés à l'instrument;
2. l'écoute comme un aspect crucial pour permettre un développement de l'expressivité, de la justesse, de la balance, de la précision et du rendu général;
3. le choix du répertoire de l'ensemble pour débutants qui doit inclure des chansons traditionnelles, des canons, des thèmes classiques et des arrangements à plusieurs voix.

Il propose également du répertoire pour mettre en application ces idées pédagogiques et les pièces choisies sont toutes des chansons avec paroles (incluses), ce qui permet de faire le lien, si important pour Kodály, entre la voix et l'instrument.

Kodály for Band (Blenkin et Drew, 1997) est la seule méthode publiée qui met de l'avant l'utilisation de la pédagogie Kodály pour l'enseignement instrumental. Cet ouvrage, destiné à des élèves de 7^e année (sec. 1), est composé d'une collection de chansons qui devraient être déjà connues des élèves (à noter qu'il s'agit de matériel traditionnel en anglais comme *Twinkle Twinkle Little Star* et *Happy Birthday*). Cela permet de mettre en application l'idée fondamentale que, par le chant de ce répertoire effectué à l'école primaire, l'oreille guidera le jeu à l'instrument. La « notation simplifiée » est utilisée, c'est-à-dire les éléments rythmiques (sans têtes de notes) avec les noms de notes écrites au-dessous, représentées par la première lettre de celles-ci : m = mi (voir exemple 1).

EXEMPLE 1



L'élève n'apprendra pas à lire la notation dans la portée lors de sa première année de formation. Il utilisera plutôt une charte de doigté le renvoyant à cette notation, ce qui, selon l'affirmation des auteurs, élimine les difficultés des instruments transpositeurs (voir exemple 2).

EXEMPLE 2



¹Dauphin (2015) traduit l'expression anglaise short form notation par « notation d'appoint » et en fait une analyse fort critique dans le *Bulletin of the International Kodály Society*. Nous préférons la traduction « notation simplifiée » qui contient l'objectif même de son utilisation.

La séquence d'enseignement utilisée dans cette méthode est très similaire à celle de **Jaquette** (1995) et inclut :

1. chanter les chansons avec les paroles,
2. chanter les chansons en solmisation relative et phonomimie,
3. taper le rythme en chantant les syllabes rythmiques,
4. chanter les chansons en solmisation relative en faisant les doigts à l'instrument,
5. jouer la chanson lentement, en écoutant attentivement pour s'assurer de jouer la bonne note et de conserver une intonation juste,
6. rejouer en augmentant graduellement le tempo.

De son côté, **Dhillon** (2018) a documenté l'utilisation de la pédagogie **Kodály** avec des élèves de 5^e année, débutants en harmonie scolaire. Elle a recueilli des données à partir des réflexions des élèves et des enseignants, des évaluations, des tests de performance et des journaux de pratique. Ces données soutiennent la nécessité et l'importance de développer la relation avec le son d'abord, avant d'utiliser la notation. Les élèves qui ont participé à son étude ont noté le développement de leur capacité de performance et de leur développement tonal, ainsi que des transferts de connaissances faites dans les années précédentes. Ils ont aussi exprimé que l'approche « son précédant la notation » pour apprendre leur instrument d'orchestre avait été bénéfique. Selon l'auteure, un grand nombre de recherches soutiennent la vocalisation et les avantages du chant lors de l'apprentissage d'un instrument, mais, à ce jour, seule une poignée de chercheurs ont développé une méthode de groupe incorporant une approche « son avant notation » pour l'enseignement instrumental.

L'ENSEMBLE DE GUITARES

Deux auteurs ont exploré les possibilités de la pédagogie **Kodály** dans l'enseignement de la guitare en ensemble avec des résultats mitigés qui soulèvent des questions fort pertinentes.

Wallace (1996) a développé une adaptation de la pédagogie **Kodály** pour les guitaristes débutants en 3^e et 4^e années du primaire. Il conclut qu'il est possible d'utiliser les idées de base de cette philosophie, particulièrement l'utilisation de matériel d'apprentissage séquencé et la prise en compte des facteurs de développement de l'enfant. De plus, les aspects rythmiques de la méthode **Kodály** se prêtent facilement à l'adaptation pour l'étude instrumentale. À l'inverse, les aspects mélodiques de la méthode, basés sur la voix, ne semblent pas aussi facilement transférables à la guitare. La solmisation relative peut être utilisée et des chansons peuvent être chantées avant et pendant qu'elles sont jouées; cependant, la différence entre le registre de la guitare et le registre vocal pose un défi important. De plus, la guitare demande de développer une compréhension fonctionnelle de la façon dont les accords sont construits et comment ils interagissent, ce qui n'est pas enseigné dans les premières années en pédagogie **Kodály**. Bref, la philosophie

centrale de cette approche ainsi qu'un certain nombre de ses outils peuvent être adaptés pour l'enseignement de la guitare, avec certains ajustements pour répondre aux spécificités de cet instrument.

Fridley (1993) a quant à lui vérifié si la pédagogie **Kodály** pouvait être aussi efficace qu'une approche traditionnelle avec des élèves de 5^e et 6^e années du primaire. Ces résultats ne démontrent aucune différence significative entre les deux groupes dans les résultats aux tests de lecture, d'écoute et d'attitude des participants. Il en conclut que les deux approches sont également bénéfiques aux élèves pour l'apprentissage de la guitare.

L'ENSEIGNEMENT DU PIANO EN GROUPE

L'enseignement du piano est probablement un des domaines qui compte le plus de méthodes sur le marché. Cependant, il semble que les principes de base de la pédagogie **Kodály** n'aient pas été mis en place dans celles-ci. C'est ce qui a poussé **Been** (2000) et **Cavanaugh** (2015) à y consacrer leur mémoire de maîtrise respectif. Elles ont toutes deux développé du matériel pédagogique pour l'enseignement du piano, respectivement pour des élèves de 5^e et de 2^e années du primaire, en s'appuyant sur un curriculum de type **Kodály** qui utilise principalement des chansons folkloriques et suit une approche séquencée des éléments musicaux à enseigner.

La plupart des élèves dans les deux études ont connu du succès au clavier en utilisant ces techniques, ce qui confirme la possibilité d'intégrer la pédagogie **Kodály** à l'enseignement du piano. Un résultat positif inattendu de **Been** (2000) a été de voir des élèves autrefois démotivés soudainement redevenus engagés dans l'apprentissage du clavier. Les élèves ont vécu des succès avec l'utilisation de chansons qui leur étaient déjà familières. Ils ont développé la capacité d'entendre les chansons dans leur tête et étaient donc davantage capables de reproduire celles-ci sur le clavier. La plupart des élèves ont aimé créer des harmonies et improviser des mélodies. L'enseignement séquentiel avec du matériel familier a assuré le succès des élèves.

Cavanaugh (2015), en plus de résultats similaires, souligne le côté positif du support des pairs et la capacité autoévaluative des élèves dans leurs apprentissages. Ces deux mémoires de maîtrise incluent de façon très détaillée l'entièreté de la planification des cours de même que les partitions utilisées.

L'ENSEMBLE DE FLÛTES À BEC

Pour sa part, **Dillahunt** (2004) a choisi de faire une adaptation de la pédagogie Kodály à la flûte à bec pour une classe de 2^e année du primaire. S'appuyant sur les principes du do mobile, elle choisit une séquence qui débute par mi-ré-do (degrés 3-2-1), et en notes absolues si, la, sol (B-A-G). Cela ne constitue pas une grande innovation à notre avis puisqu'une pléthore de méthodes de flûte à bec sont construites sur ce que les anglophones appellent BAG (les notes B-si, A-la, G-sol). De plus, elle mise davantage sur les créations des élèves à partir de ces notes et de motifs qu'elle a même créés. Elle utilise quelques chansons traditionnelles, mais celles-ci ne semblent pas être l'élément central de sa vision.

Par ailleurs, une étude conduite en Turquie a mesuré les effets de la pédagogie inspirée par Kodály sur les performances et les attitudes d'élèves du secondaire dans un programme de flûtes à bec (**Gülle** et al., 2021). Cette étude quasi expérimentale comprenait un premier groupe à qui on a enseigné avec la pédagogie **Kodály** et un second groupe à qui on a enseigné avec une méthode traditionnelle pendant 9 semaines. Les résultats ont indiqué que la pédagogie **Kodály** a eu un effet significatif positif sur les performances à la flûte à bec, mais les chercheurs n'ont pas trouvé d'effet significatif sur les attitudes des élèves envers le cours de musique. Ceux-ci ont apprécié les cours de musique de type **Kodály** et de type régulier. De plus, les élèves du groupe expérimental ont rapporté une amélioration de leurs performances à la flûte à bec et ont indiqué que leur intérêt pour les cours de musique s'était accru, car que les cours étaient plaisants.

L'ENSEMBLE À CORDES

L'adaptation de la pédagogie **Kodály** à l'enseignement des cordes semble également être possible et **Howard** (1996) propose une liste de stratégies pour ce faire. L'enseignant peut d'abord miser sur l'expression musicale par la voix et le mouvement, ce qui sert de préparation à l'apprentissage de l'instrument. Elle suggère d'ailleurs que les élèves devraient d'abord chanter les notes des cordes à vide avant d'apprendre à accorder l'instrument. Ensuite, on devrait les faire accorder l'instrument en alternant entre l'écoute et le chant, jusqu'à obtenir le bon accord. L'enseignant devrait également prévoir une liste d'écoute avec les chansons et pièces qui sont dans la méthode utilisée. L'enfant est ensuite invité à chanter ces chansons, puis à les solfier en solmisation relative, avec la phonomimie, en chantant les notes fixes et les chiffres des doigtés. Puisque le rythme est un élément essentiel, elle suggère de faire dire celui-ci avec les syllabes typiques à la pédagogie **Kodály**. Elle

propose ensuite une approche « rythme sur une note » dans laquelle les élèves jouent le rythme sur les cordes ouvertes, sans utiliser les doigts de la main gauche. De cette façon, l'enfant peut travailler l'archet, les nuances et l'articulation de façon isolée avant d'ajouter les doigts. Finalement, elle encourage l'utilisation d'accompagnements composés d'ostinatos, d'abord chantés : le chant à plusieurs voix sert ainsi à préparer le jeu en ensemble. Ces ostinatos seront ensuite transférés aux instruments et joués en duo par l'enseignant et l'élève. Il s'agit à son avis d'une approche qui assure des progrès rapides aux apprenants.

CONCLUSION

Ce rapide survol de la littérature nous indique que les principes de base de la pédagogie **Kodály** sont transférables à l'enseignement de la musique instrumentale. Nous retiendrons l'importance du chant comme outil pour guider l'oreille vers le son produit à l'instrument, de façon à structurer l'enseignement du « son vers la notation », plutôt que l'inverse tel que mis en place dans plusieurs approches traditionnelles. Cette option semble fort intéressante pour les instruments mélodiques, mais soulève des défis significatifs lorsqu'on s'intéresse aux instruments harmoniques comme la guitare. Cependant, les principes de base de cette pédagogie supportent la formation de l'écoute et la nécessité de développer des habiletés d'interprétation au-delà de la technique. Finalement, différents outils issus de la pédagogie **Kodály** peuvent être utilisés pour soutenir les apprentissages comme la solmisation relative, les syllabes rythmiques et une séquence pédagogique structurée. Bref, bien que la pédagogie **Kodály** mette un accent sur le chant, plusieurs de ces principes et outils peuvent être partie prenante de l'enseignement instrumental.

RÉFÉRENCES

- Been, K. R. (2000). *Collection of folk songs and a Kodály-Based curriculum for use in keyboard training in the general music classroom-Grade 5* [thèse de doctorat, Silver Lake College, États-Unis].
- Blenkin, L. et Drew, S. (1997). *Kodály for band*. Lynn Blenkin.
- Cavanaugh, R. L. M. (2015). *Kodály-inspired personalized learning keyboard unit for a second-grade general music class* [mémoire de maîtrise, Silver Lake College, États-Unis].
- Cuskelly, J. (2009). Music education, rigour and higher order thinking: Unique contributions from the Kodály approach. *Australian Kodály Journal*, 25–29.
- Dauphin, C. (2015). Rousseau, Schumann et Kodály: regards croisés sur la pédagogie musicale. *Bulletin of the International Kodály Society, Édition en français*, 1, 9-33.
- Dhillon, E. H. (2018). *Documenting fifth-grade band students' experiences in a Kodály-centered beginning band curriculum* [mémoire de maîtrise, James Madison University, États-Unis].
- Dillahunt, K. R. (2004). *A recorder instructional unit addressing the national standards utilizing the Kodály approach* [mémoire de maîtrise, Silver Lake College, États-Unis].
- Gülle, A., Akay, C. et Uzun, N. B. (2021). Zoltán Kodály gives a hand to secondary school students in recorder performance and attitudes toward music in Turkey. *International Journal of Music Education*, 39(4), 477-491.
- Howard, P. M. (1996). Kodály Strategies for Instrumental Teachers: When the Kodály method is extended to string and other instrumental instruction, it offers opportunities for enhancing student musicianship. *Music Educators Journal*, 82(5), 27-33.
- Jaquette, W. C. (1995). *Kodály-based beginning band method* [thèse de doctorat, Silver Lake College, États-Unis].
- Sindelar, B. J. (1989). *An integrated music reading program using the Kodály approach as a model for beginning reading skills at the piano* [mémoire de maîtrise, Silver Lake College, États-Unis].
- Turpin, D. (1986). Kodály, Dalcroze, Orff, and Suzuki: Application in the secondary schools. *Music Educators Journal*, 72(6), 56-59.
- Wallace, G. L. (1996). *Adaptation of Kodály-based philosophy and techniques to the study of guitar at the introductory level* [thèse de doctorat, Silver Lake College, États-Unis].

Anxiété de performance musicale et concert de fin d'année

CATHERINE TARDIF, enseignante spécialiste en musique à la commission scolaire Marie-Victorin, directrice et propriétaire de l'école de musique La Clef des sons, étudiante à la maîtrise en sciences de l'éducation, Université de Sherbrooke.



Photographe : Photo Repensée

La fin des classes arrive à grands pas et, pour plusieurs, cela rime avec concert de fin d'année. La fébrilité se fait sentir et les billets s'envolent rapidement. Alors que cette fébrilité porte certains en même temps qu'elle les mobilise, elle amène les autres à figer et à se terrer.



QU'EST-CE QUE L'ANXIÉTÉ DE PERFORMANCE MUSICALE

L'anxiété de performance musicale (APM) est un phénomène commun qui peut se manifester à tout âge, indépendamment de l'expérience musicale (**Kenny, 2016**). Elle se définit comme une appréhension anxieuse liée à la performance musicale. Plus précisément, l'APM est associée à l'inquiétude de ne pas être en mesure de rencontrer ses propres attentes particulièrement élevées (**Kenny, 2011**).

Cette appréhension est souvent accompagnée d'un sentiment de perte de contrôle et d'une remise en question de ses capacités musicales (**Kenny, 2022**). Par conséquent, les symptômes d'APM, contrairement au stress et au trac qui sont des réactions immédiates à l'annonce d'une situation, peuvent surgir plusieurs jours avant l'évènement.

SES MANIFESTATIONS

On reconnaît quatre types de manifestations de l'APM. Les manifestations somatiques ou physiologiques sont celles que l'on remarque souvent en premier

(papillons dans le ventre, mains moites, palpitations cardiaques). Une personne anxieuse éprouvera également des manifestations affectives (peur, détresse, panique), cognitives (perte de mémoire, difficultés de concentration) et comportementales (tremblements, difficulté à bouger) (**Kenny, 2022; Patston, 2014**).

Les manifestations d'APM sont inconfortables et embarrassantes. Par conséquent, la personne développera des mécanismes de protections pour soulager cet inconfort. Les plus fréquents sont la compulsivité et l'évitement (**Patston, 2014**).

LES FACTEURS DE RISQUE

Les écrits scientifiques qui traitent de l'APM permettent de regrouper les facteurs de risques selon, à tout le moins, trois catégories : les caractéristiques personnelles du musicien, les contextes de performance et l'environnement social.

Il semble d'abord que les filles soient plus à risque de développer de l'APM puisqu'elles rapportent souvent

davantage de manifestations d'anxiété que les garçons (**Osborne et al.**, 2005; **Patston et Osborne**, 2016). On remarque aussi que les adolescents et les jeunes adultes sont généralement plus touchés par l'APM (**Patston**, 2014). Cela dit, des manifestations d'APM ont aussi été rapportées chez des musiciens d'âge primaire (**Ryan**, 2005; **Tardif**, 2021) et ont même été observées chez des enfants du préscolaire (**Boucher et Ryan**, 2011).

Les contextes de performance pourraient aussi être classés selon un continuum d'intensité. Selon **Kenny** (2016), la performance individuelle serait la plus anxiogène, suivie de celles en petits ensembles et en grands orchestres. Les contextes d'apprentissages correspondent, quant à eux, aux situations les moins susceptibles de générer de l'APM. Cela dit, des adolescents rapportent également éprouver des manifestations d'anxiété de façon occasionnelle en contexte d'apprentissage ou de répétition (**Fehm et Schmidt**, 2006; **Ryan et al.**, 2021) *performance anxiety occurs frequently and can cause considerable distress. As the professional development starts early among future musicians, younger samples are of great interest, but to date, few studies have examined adolescents. The present survey explored performance anxiety in a sample of 15–19-year-old pupils who attended a German special music school. Of those pupils, 74 participated in the study (93% response rate.*

Outre la taille de l'ensemble musical, le public jouerait aussi un rôle considérable dans l'apparition des manifestations. Or, il n'est pas uniquement question du nombre de personnes présentes dans la salle, mais plutôt de la qualité, voire de l'expertise, du public. En somme, le niveau d'anxiété serait plus élevé lorsque le public est connaisseur ou expert (**Fehm et Schmidt**, 2006).

Finalement, l'exposition très tôt dans la vie de l'enfant à des environnements compétitifs et aux attentes particulièrement hautes des adultes significatifs (parents, enseignants, entraîneurs) (**Ang et al.**, 2020; **Papageorgi**, 2007) peut influencer la perception de la performance de l'enfant (**Osborne et Kenny**, 2008) et mener à l'apparition de l'APM.

DEUX PISTES D'ACCOMPAGNEMENT¹

Heureusement, il existe plusieurs pistes d'actions afin d'appivoiser son APM. Voici deux pistes d'accompagnement inspirées de la thérapie cognitivo-comportementale : la remise en question de l'interprétation de la situation et l'exposition graduée.

REVOIR LA FAÇON D'INTERPRÉTER LES CHOSES

La façon dont nous percevons et interprétons une situation influence instantanément nos émotions et nos réactions. À titre d'exemple, imaginons que vous vous réveillez en pleine nuit en ayant entendu du verre se briser. En imaginant qu'un voleur ait pu pénétrer chez vous, votre cœur s'emballera et vous vous cacherez possiblement sous les draps ou vous vous armez de la lampe de chevet. Or, s'il s'agissait d'un simple verre ayant percuté le sol à la suite d'une maladresse de votre chat? Votre réaction aurait alors été démesurée. Il faut donc parfois simplement prendre un temps de recul pour remettre en question l'interprétation que l'on fait d'une situation.

Les personnes anxieuses peuvent avoir tendance à généraliser ou à imaginer le pire : « Je n'y arriverai jamais. J'ai toujours des blancs de mémoire en concert. » Voici des exemples de questions et de scénarios qui peuvent aider à désamorcer le processus de généralisation.

Je comprends que cette situation te rende inconfortable, par contre j'aimerais que tu te rappelles la dernière fois que tu as fait un [concert, exposé, examen]. Comment cela s'est-il déroulé? Était-ce si terrible? En quoi? Comment as-tu fait pour y arriver à ce moment-là?

Je comprends que cette situation te rende inconfortable et soulève des inquiétudes. Est-ce que tu penses que tu as tendance à parfois imaginer le pire? Quelles sont les chances réelles que ce que tu imagines se produise? Combien de fois as-tu imaginé le pire? Combien de fois cela s'est-il concrétisé?

Il est normal d'être stressé lors des [concerts, exposés, examens]. Rendu à ce moment-ci, je crois que tu dois te faire confiance. De toute façon, quel serait le pire qui pourrait arriver? (Souvent, l'enfant constatera que le pire n'est pas si terrible.)

¹L'anxiété de performance peut être légère ou plus sévère. Les pistes de solutions proposées visent à accompagner une personne qui vivrait de l'APM de façon modérée. Si vous observez des manifestations particulièrement élevées et des signes de détresse chez un de vos élèves, contactez un professionnel.

Dans chacune des réponses proposées, l'enseignant accueille et reconnaît d'abord la crainte et l'inconfort de l'élève. Minimiser une situation ne constitue pas une piste de solution. Cette réaction ne fera que creuser le fossé entre l'adulte et l'élève. Considérant que l'APM s'accompagne fréquemment d'un sentiment de perte de contrôle, l'identification de stratégies, voire d'un plan d'action, s'avère une façon efficace pour l'élève de reprendre le contrôle d'une situation qui semblait lui échapper.

L'EXPOSITION GRADUÉE : ENCOURAGER LES ÉLÈVES À OSER, PAS À PAS

L'évitement est un des premiers réflexes de la personne anxieuse. Ce mécanisme est nourri par des croyances associées à la peur de l'échec. Si de prime abord l'évitement semble soulager l'élève, dans les faits, sa crainte sera d'autant plus grande la prochaine fois qu'il se trouvera dans une situation semblable. Pour l'aider à apprivoiser son APM, il vaut mieux l'encourager à affronter graduellement ses peurs. On parle alors de courbe d'exposition graduée. Il ne s'agit pas uniquement d'accoutumance ou de désensibilisation. Dans le cas de l'APM, l'objectif vise aussi à redonner à l'élève la confiance en ses capacités. Le mot-clé de cet outil est « gradué ».

En tant qu'enseignant, il nous appartient ensuite de proposer un parcours gradué à la hauteur des capacités de l'élève. Prenons l'exemple d'un élève qui redoute les

performances individuelles devant la classe. Il pourrait d'abord être invité à jouer devant un petit groupe d'amis en qui il a confiance. Lorsque cette situation aura connu un dénouement heureux, il sera à même de gagner peu à peu confiance en ses capacités. Ces petites victoires serviront par la suite d'ancrage pour les situations à venir. Lorsqu'il sera ensuite invité à s'exécuter devant la classe entière, il pourra se remémorer comment ses craintes d'échouer ou de commettre des erreurs se sont avérées non fondées par le passé. L'exposition graduelle à des situations anxiogènes sera certainement inconfortable au début, mais la satisfaction d'avoir affronté ses craintes remplacera rapidement l'anxiété éprouvée.

CONCLUSION

Comme la prémisse de cet article l'annonçait, l'APM peut se manifester tant chez les petits que chez les grands. Les concerts de fin d'année sont éprouvants et la fierté du travail accompli avec les élèves mène parfois à l'idéalisation de certains résultats. Les élèves ne sont pas les seuls à avoir des attentes. Dans son livre, Sonia **Lupien** (2019) aborde la résonance du stress : le stress de l'un, tout comme les sons, résonnerait chez l'autre. Lorsqu'un individu sécrète des hormones de stress, les personnes dans son entourage physique en secrèteront en retour. C'est une réaction biochimique et mécanique simple. Il ne s'agit donc pas d'avoir l'air serein, mais de l'être. Pour prendre soin des autres, il faut d'abord prendre soin de soi.

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Site web du Centre RBC

<https://sante-mentale-jeunesse.usherbrooke.ca>

Tel-Jeunes

<https://www.teljeunes.com/Tel-jeunes/Tous-les-themes/Sante-psychologique>

Ang, K., Panebianco, C. et Odendaal, A. (2020). Parent–teacher partnerships in group music lessons: a collective case study. *British Journal of Music Education*, 37(2), 169-179. <https://doi.org/10.1017/S026505171900024X>

Boucher, H. et Ryan, C. A. (2011). Performance Stress and the Very Young Musician. *Journal of Research in Music Education*, 58(4), 329-345. <https://doi.org/10.1177/0022429410386965>

Fehm, L. et Schmidt, K. (2006). Performance anxiety in gifted adolescent musicians. *Journal of Anxiety Disorders*, 20(1), 98-109. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.11.011>

Kenny, D. T. (2011). *The psychology of music performance anxiety*. Oxford University Press.

<http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cab04883a&AN=she9780199586141&lang=fr&site=eds-live>

Kenny, D. T. (2016). *Music Performance Anxiety: Theory, Assessment and Treatment*. (Lambert Academic Publishing.).

Kenny, D. T. (2022). Negative emotions in music making: Performance anxiety. Dans *Singing, Body Movement and Sound Intensity*.

Osborne, M. S., Kenny, D. T. et Holsomback, R. (2005). Assessment of Music Performance Anxiety in Late Childhood: A Validation Study of the Music Performance Anxiety Inventory for Adolescents (MPAI-A). *International Journal of Stress Management*, 12(4), 312-330.

Papageorgi, I. (2007). *Understanding performance anxiety in the adolescent musician* [Thèse de doctorat, University of London].

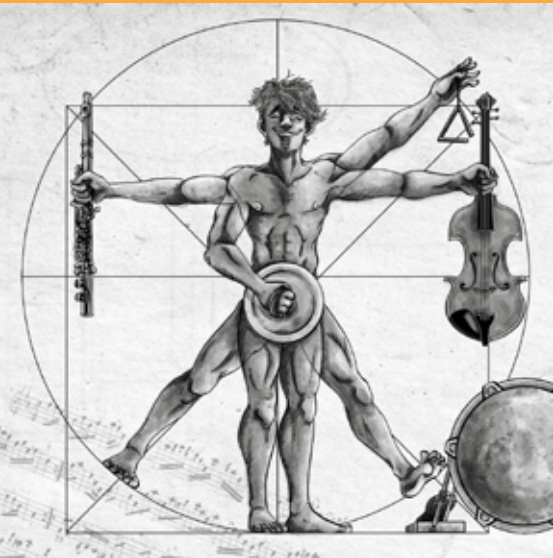
Patston, T. (2014). Teaching stage fright? – Implications for music educators. *British Journal of Music Education*, 31(1), 85-98. <https://doi.org/10.1017/S0265051713000144>

Patston, T. et Osborne, M. S. (2016). The developmental features of music performance anxiety and perfectionism in school age music students. *Performance Enhancement & Health*, 4(1-2), 42-49. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2015.09.003>

Ryan, C. (2005). Experience of musical performance anxiety in elementary school children. *International Journal of Stress Management*, 12(4), 331-342. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.12.4.331>

Ryan, C., Boucher, H. et Ryan, G. (2021). Performance Preparation, Anxiety, and the Teacher. Experiences of Adolescent Pianists. *Revue Musicale OICRM*, 8(1), 38. <https://doi.org/10.7202/1079790ar>

Tardif, C. (2021, 20 mars). *Influence des pratiques d'enseignement de la musique sur l'anxiété de performance musicale et le bien-être en classe des élèves du primaire inscrits à un programme en Arts-études*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25300.32641>



Illustrateur : Xavier Bernapel

Le premier instrument du musicien, c'est... lui-même! Celui-ci doit répondre à de nombreux défis (aussi bien physiques que mentaux) qui sont propres à la maîtrise de son art. Par une volonté commune de transmettre les connaissances scientifiques du domaine et des méthodes pour aider le musicien à s'épanouir dans sa pratique, Morgane **Bertacco** et Vincent **Verfaill**e vous proposeront régulièrement des articles pour vous outiller dans la prise en charge de la santé du musicien. Pour les contacter : info@santedesmusiciens.org. Bonne lecture!

Aujourd'hui, Vincent **Verfaill**e nous partage la réflexion pédagogique qui l'a mené à créer puis à continuellement développer le cours de santé corporelle du musicien qu'il enseigne depuis 2013 à la Faculté de musique de l'Université de Montréal. Chargé de cours, il y enseigne la santé corporelle en musique, l'analyse-transformation-synthèse sonore sur ordinateur et l'acoustique musicale (instruments de musique et voix chantée). Ingénieur en mathématiques appliquées (1997), PhD en technologies de la musique (2003), il est devenu ostéopathe DO pour mieux comprendre le fonctionnement du corps humain et accompagner les musiciens dans leur quête de santé et de performance.

Démarche pédagogique pour enseigner la santé corporelle en musique

VINCENT VERFAILLE, *ostéopathe*.



Photographe : Pierre Luc Junet

Cet article présente la conception et l'évolution d'un cours universitaire conçu pour apprendre aux étudiants du baccalauréat en interprétation classique à prendre soin de leur santé et leur éviter les fléaux du musicien (douleur, stress, troubles musculo-squelettiques). Depuis 2013, ce cours sert de laboratoire pour explorer différentes approches pédagogiques. Il s'est construit sans le moindre exemple préexistant, mais à partir d'une bonne connaissance de la littérature scientifique et des approches pédagogiques. L'expérience de sa création et de son développement pourrait aider tout enseignant intéressé à réaliser une démarche similaire.

TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES CHEZ LES ÉTUDIANTS

À cause de leur pratique intensive, les musiciens souffrent principalement de troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale (TMEM qui regroupent de nombreuses pathologies des tissus mous (muscles, tendons, nerfs).

1.1 Épidémiologie

Depuis les années 1980, les musiciens souffrent de TMEM dans des proportions en augmentation graduelle. Les statistiques indiquent un problème persistant chez les professionnels et en augmentation chez les étudiants.

Selon la méta-analyse de **Zaza** (1998), les TMEM forts (ou incapacitants) touchent 39 à 47 % des musiciens classiques adultes, 17 % des étudiants du secondaire et 29 % des professeurs de musique. Les TMEM légers (ou non incapacitants) touchent 62 % des étudiants.

1.2 Investir dans son capital santé

Souvent confondus avec des défauts techniques, les TMEM s'expliquent principalement par l'utilisation du corps : des postures asymétriques et statiques, des mouvements répétés, une absence d'entretien du corps (préparation avant la pratique, récupération après la pratique, renforcement musculaire, assouplissement, etc.).

De meilleures habitudes de vie (activité physique, nutrition, sommeil et récupération) et de pratique sont à ancrer dès que possible, pour constituer et entretenir son capital santé et préserver son organisme à long terme.

De mauvaises habitudes dilapident ce capital, qui s'épuise en cas de TMEM. Plutôt que d'attendre l'apparition de problèmes pour mettre en place des solutions (c'est l'approche thérapeutique), il est préférable d'éviter les problèmes en instaurant de meilleures habitudes (c'est l'approche préventive). La prévention limite les risques futurs, mais requiert d'établir un changement culturel dès maintenant, en choisissant de ne pas expérimenter les TMEM.

2. Objectifs et contexte

Le cours de santé corporelle en musique (MIN1810) présenté ici vise à former les musiciens à prendre en compte les enjeux de santé dans leur démarche professionnelle, pour limiter les risques. Cet objectif attaque de front le tabou des blessures et de la douleur dans le milieu musical.

2.1 Faire tomber le tabou

Contrairement aux sportifs, les musiciens manquent de ressources tant éducatives que thérapeutiques; isolés, ils souffrent du tabou immense qui règne autour des blessures dans leur milieu (**Guérin et Ledoux, 2006**). La pression à la performance et les exigences croissantes sont les vrais responsables des blessures et de la douleur, et non d'éventuels défauts techniques qui stigmatisent les musiciens souffrants. Hélas, cette stigmatisation crée le tabou, avec des conséquences néfastes (jugement des collègues, pertes de contrats et risques financiers associés), et encourage à entretenir le silence et le tabou sur ces enjeux (**Rosset i Llobet et Odam, 2007**, p. 36).

L'impossibilité d'en discuter librement empêche les musiciens de connaître réellement l'état de santé de leur population,

et chacun croit à tort être l'unique personne blessée. Sans le tabou, chacun saurait que de nombreux collègues ont déjà été blessés et qu'il existe de nombreuses solutions méritant d'être essayées (**Paull et Harrison, 1997**, p.6-7 ; **Horvath, 2010**, p.5).

En nous inspirant du milieu du sport, nous devons offrir des ressources éducatives, préventives et thérapeutiques aux musiciens, les supporter dans leurs démarches de récupération après la blessure, et parler ouvertement de la question des blessures et du retour au jeu. Ce changement de culture dans le milieu musical permettra de faire tomber ce tabou; il requiert d'enseigner des fondements de santé et de prévention aux musiciens.

2.2 Former la prochaine génération de professeurs

Pour lutter contre le tabou, amorcer la discussion et permettre à terme une prise en charge transparente et professionnelle des TMEM des musiciens, il faut éduquer, sensibiliser aux enjeux et rendre accessibles les moyens pour y parvenir. Il est notamment prioritaire d'éduquer les jeunes musiciens à leur santé : ces futurs enseignants incarneront cette nouvelle culture.

Pour les former à la santé des musiciens, il faut former les actuels enseignants, afin de comprendre et de soutenir ce changement de culture. Comment enseigner la santé des musiciens? Il faut sensibiliser à la prévention des TMEM (en les exposant aux connaissances et à l'intégration des bonnes habitudes autour de la pratique) et à l'importance de la démarche thérapeutique.

2.3 Création d'un cours de santé corporelle en musique

Dès 2010, la faculté de musique de l'Université de Montréal, concernée par la santé de ses étudiants possiblement en détérioration, a cherché à juguler ce phénomène. Quatre étudiantes en

physiothérapie (**Côté-Potvin et coll., 2012**) ont mené une enquête sur l'état de santé des 285 étudiants de la Faculté de musique. Sur 54 réponses, 80 % indiquaient être ou avoir été blessés; 94 % indiquaient jouer dans la douleur (avec une intensité moyenne de 3/10); 92 % des personnes pratiquant plus de 4 heures par jour étaient blessées; 89 % étaient intéressées à suivre un cours de prévention des blessures intégré à leur programme.

Ces résultats ont encouragé à créer le cours MIN1810 « Santé corporelle du musicien » en septembre 2013, avec l'appui de la direction (doyenne Isabelle **Panneton**, vice-doyenne Christiane **Laflamme** et professeure Caroline **Traube**). J'ai créé ce cours et je l'enseigne depuis 2013. Il est offert aux étudiants en interprétation classique, en plus d'être ouvert à tous les étudiants en musique. Il me permet de former la prochaine génération de musiciens à leur santé, mais aussi de réfléchir aux approches pédagogiques pour ce faire, afin d'aider les enseignants désirant intégrer à leur pédagogie musicale des moyens pour préserver la santé.

3. Structure du contenu

Unique en son genre et sans exemple préexistant, le cours MIN1810 a été construit sur mesure pour les besoins des étudiants en interprétation. Il a été pensé comme une expérience pédago-centrée qui utilise le format de la classe inversée.

L'objet d'étude est le corps des musiciens, soit leur instrument premier; il faut donc porter une attention particulière aux fonctionnements sains et pathologiques du corps.

Le cours se structure en quatre sections : le corps humain en fonctionnement, le corps du musicien en dysfonction, les approches thérapeutiques, et les approches préventives et approches somatiques (tableau 1).

Il aborde les aspects suivants : des bases de sciences (anatomie, physiologie, neurologie, pathologie), les pathologies propres aux musiciens, l'optimisation du geste instrumental (biomécanique, ergonomie, posture et mouvement), la prévention et les habitudes de pratique et de vie (posture, respiration, exercice physique, équipement, nutrition, sommeil), et les approches thérapeutiques et participatives (fonctionnement, efficacité, avantages et inconvénients).

Tableau 1 : Structure du cours de santé corporelle selon un parcours en quatre sections.

Section I : Le corps humain en fonctionnement	Section II : Le corps du musicien en dysfonction	Section III : Les approches thérapeutiques	Section IV : Les approches préventives et les approches somatiques
<ul style="list-style-type: none"> Le corps humain (ses 12 systèmes), Le système musculo-squelettique, Le système nerveux, L'audition, La respiration, Les bonnes habitudes de vie (exercice, repos, alimentation), La production sonore (acoustique instrumentale et contraintes), La posture. 	<ul style="list-style-type: none"> La posture des musiciens, Le stress La douleur, Lésions tissulaires et inflammation, Blessures musculo-squelettiques, Blessures neuro-vasculaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Principes de prévention, Risques à connaître pour mieux les éviter, Le changement : comment le gérer, L'ergonomie au jeu (instrument et environnement), Les bonnes habitudes de pratique (avant, pendant, après), Le retour au jeu après la blessure. 	<ul style="list-style-type: none"> Les approches de traitement, Autotraitement (chaud, froid, automassage), Approches médicales (chirurgie, injections, médicaments), Approches de thérapie manuelle (physio, chiro, ostéo., masso., etc.), Approches participatives (éducation somatique), Approches énergétiques, Contrôle de l'activation et relaxation.

Les thèmes abordés sont interreliés (figure 1) par les systèmes du corps et les fonctions qu'ils permettent.

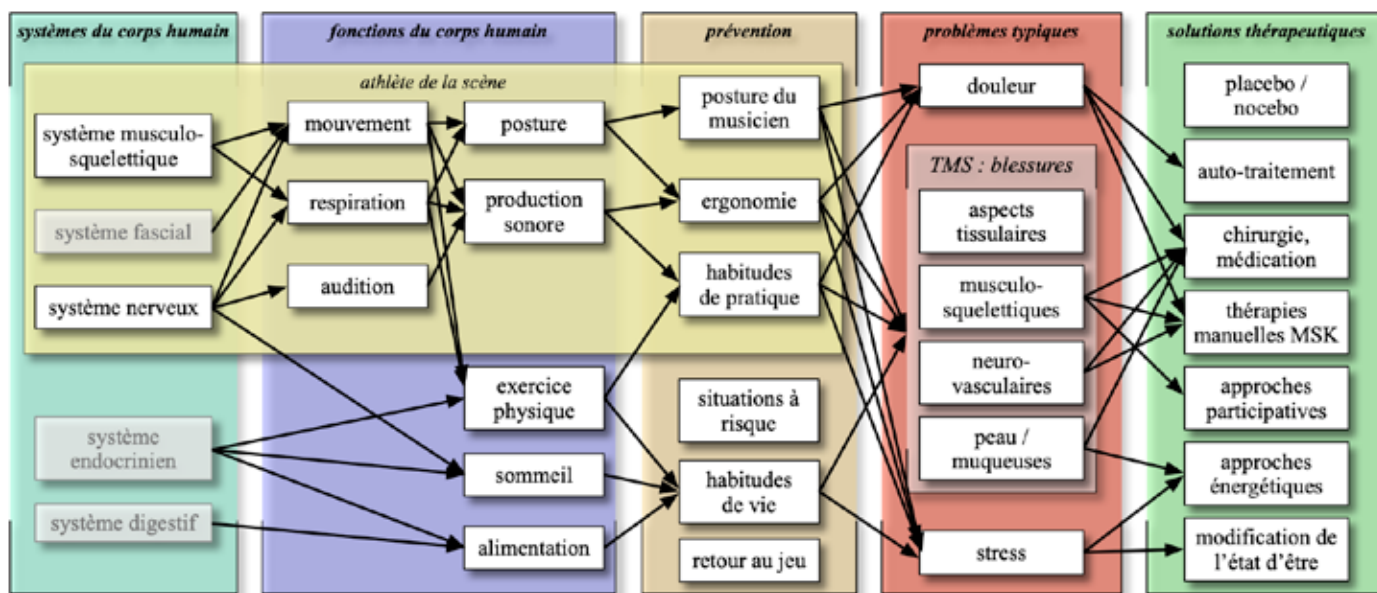


Figure 1 : sujets abordés par thématique

4. Approche pédagogique

Pour aborder adéquatement tous ces éléments, l'approche pédagogique développée combine différents moyens pour atteindre des objectifs prédéfinis.

4.1 Objectifs

Un cours de santé corporelle des musiciens devrait viser plusieurs objectifs (tableau 2), afin d'éduquer et, à terme, de faire tomber le tabou : apprendre des connaissances de base, expérimenter les concepts, réfléchir à sa démarche et créer son réseau de professionnels.

Tableau 2 : Objectifs visés et moyens utilisés.

Objectif / Activité	Apprendre Activité 1 : Exposer aux connaissances théoriques et pratiques	Expérimenter Activité 2 : Développer une connaissance expérientielle	Créer son réseau Activité 3 : Rencontrer des professionnels de la santé	Réfléchir Activité 4 : Développer la démarche réflexive
Moyens	<ul style="list-style-type: none"> Apprentissage formel : lecture des notes de cours (380 pages sur 12 semaines). Exposition de connaissances pratiques par des capsules en cours : anatomie, posture, mouvement. 	<ul style="list-style-type: none"> Explorations d'exercices d'éducation somatique, en cours et chez soi (posture, respiration, mouvement, préparation physique, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> 10–11 conférences hebdomadaires et 1 table ronde sur le tabou et les blessures. 	<p>Les activités 2–3 supportent la démarche réflexive.</p> <p>Le forum et les capsules en cours encouragent la participation et la réflexion.</p>
Modes d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> Tests hebdomadaires en ligne (plusieurs tentatives). 	<ul style="list-style-type: none"> Comptes rendus (CR) hebdomadaires de 300 mots (150 mots descriptifs, 150 mots réflexifs). 11–12 CRs d'exploration, 10–12 CRs de conférences. 	<ul style="list-style-type: none"> Les CRs sont combinés dans un rapport réflexif final. 	
Bénéfices additionnels	<ul style="list-style-type: none"> Disposer d'un document de référence sur le long terme. 	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer librement des exercices comme préparation physique, pratique mentale, éducation somatique, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Poser ses questions directement à chaque professionnel. Constituer un réseau de ressources. 	Développer son autonomie.

4.2 Moyens pédagogiques

Pour atteindre ces objectifs, la diversification des moyens augmente l'efficacité de l'apprentissage (**Tremblay-Wragg** et **Raby, 2014**) : des cours magistraux, des notes de cours, des conférences, des exercices exploratoires et une démarche réflexive sont au programme.

4.2.1 Notes de cours

Aucun ouvrage en français sur la santé des musiciens n'aborde tous les sujets présentés (figure 1, tableau 1). Les ouvrages généralistes sur la santé des musiciens présentent différents aspects, en langue française ou anglaise, en s'appuyant plus ou moins sur la littérature récente, en fonction des intérêts et des connaissances de leurs auteurs.

J'ai synthétisé en langue française l'essentiel de l'information présente dans différents ouvrages (quitte à la traduire), selon la structure transversale originale préétablie en figure 1, pour obtenir environ 380 pages de notes de cours.

Pour commencer simplement, je recommande d'utiliser l'ouvrage de **Rosset i Llobet** et **Odam** (2009), le plus accessible sur la santé des musiciens. Pour aller plus loin, **Chevalier** (2010) aborde les habitudes de vie et l'activité physique, et **Lupien** (2010) le stress. En anglais, **Horvath** (2010) et **Paull** et **Harrison** (1997), abordent la santé des musiciens, et **Watson** (2009) et **Sataloff**, **Brandfonbrener** et **Lederman** (2010) synthétisent la littérature scientifique.

4.2.2 Conférences

Les conférences (tableau 3) offrent un contexte privilégié pour rencontrer des professionnels de santé qui connaissent les musiciens et peuvent leur apporter des ressources sur la prévention (risques auditifs, douleur, ergonomie), la thérapeutique (pharmacologie, physiothérapie, chiropraxie, ostéopathie, massothérapie), la posture et le mouvement (reprogrammation du geste, entraînement en gymnastique sur table) et l'éducation somatique (taijiquan, Feldenkrais, Alexander, yoga). Le format de table ronde avec des musiciens professionnels permet d'entendre des témoignages sur les blessures, la douleur et le tabou, dans un cadre bienveillant.

Tableau 3 : Thèmes des conférences.

Thème	Conférencier	Sujet abordé
Approches thérapeutiques	Isabelle Duchesne, Rachel Cotton	La physiothérapie et les musiciens
	Catherine Leroux, Jean-François Harvey	L'ostéopathie pour les musiciens et les chanteurs
	Nicolas Ledoux	La massothérapie, une alliée au sommet de votre art
	Olivier Mannella, Mélissa Globenski	La clinique de kinésiologie et le programme Accord
	Laurence Roy*	La chiropraxie pour les musiciens
	Judith Robitaille*	L'ergothérapie pour les musiciens
Prévention	Julie Baril, France Lacombe	Prévenir les risques auditifs des musiciens
	Nathalie Lacaille, Morgane Bertacco	Préparation mentale à la performance instrumentale (MIN1820)
	Alex Soucy	Le pharmacien et les musiciens
	(invités variables*)	Table ronde sur les blessures, la douleur et le tabou
	Joseph Gill-Lussier*	Douleur, stress et résilience
	Cassandra Leroux-Gagnon*	Les acouphènes chez les musiciens
	Marie-France Dorin*	Lois relatives à la santé des musiciens
Gabriel Boulanger-Samson*	La dystonie focale chez les musiciens : témoignage d'une réhabilitation réussie	
Posture, mouvement, respiration	Thérèse Cadrin-Petit	La gymnastique sur table, un entraînement postural à la hauteur de votre talent
	Anne Ouellet-Demers	Reprogrammer le geste, éviter les blessures
	Thierry Champs*	Respirer ou souffler? Une approche anatomique et biomécanique de la respiration centrée sur la performance
	Isabelle Cossette*	Mécanique respiratoire des musiciens : du labo au studio
Éducation somatique	Julien Valiquette**	Le Qi Gong, le Taijiquan et les musiciens
	Sébastien Arcand-Tourigny**	Le yoga pour musiciens
	Ofer Pelz**	Conscientisation du mouvement par la méthode Feldenkrais
	Louise Campbell*	Bien-être pour les musiciens : tout ce que l'on peut faire pour se sentir bien en talons aiguilles ou en costume
	Marie-Soleil Fortier*	Éducation somatique pour les musiciens
Malcolm Balk*	La technique Alexander et les musiciens	

*Certains conférenciers n'ont été invités qu'une seule fois (en gris).

**Des ateliers de Taijiquan, yoga et Feldenkrais sont offerts par le Service des activités aux étudiants (SAÉ) de l'UdeM, en synergie avec le cours MIN1810.

4.2.3 Activités en classe

En classe, des capsules pédagogiques sont présentées afin d'apprendre des bases (anatomie, biomécanique et posture), et d'apprendre à nommer correctement certains os, muscles et mouvements relatifs à l'activité musicale pour mieux communiquer, tant entre musiciens qu'avec les professionnels de la santé.

Des exercices pratiques sont explorés chaque semaine. Ils sont construits sur les principes de l'éducation somatique (**Fortin**, 2016), afin d'apprendre à mieux connaître et à mieux utiliser son instrument premier en réduisant les risques, et de développer une pratique musicale en pleine conscience. Ces exercices abordent la préparation prépratique (activation du corps sans instrument, assouplissement, activation du corps à l'instrument), la biomécanique (respiration, posture, équilibre et points d'appui, mouvement), et l'interception (fluidité, tension musculaire et détente, concentration et attention aux sensations corporelles).

4.3. Modes d'évaluation

Ce cours de niveau universitaire à 3 crédits utilise différents moyens d'évaluation ciblés par objectifs, pour valider l'acquisition des connaissances et des compétences (tableau 2). Ces moyens s'affinent chaque année, grâce à la rétroaction des étudiants via des questionnaires anonymes sur leur expérience du modèle pédagogique et leur perception d'atteinte des objectifs affichés (**Huot**, 2015).

5. Modèles pédagogiques

Depuis sa création en 2013, le cours MIN1810 a pris deux formats successifs, afin d'explorer différentes approches pédagogiques et d'améliorer son efficacité.

5.1 Première formule (2013-2016)

De 2013 à 2016, le format du cours a combiné aux conférences des exposés magistraux (avec support PowerPoint) pour transmettre les connaissances. Petit à petit, les exercices exploratoires ont été ajoutés et enrichis. Les conférences atteignaient leurs objectifs, mais l'exposé magistral (**Desbiens, Kozanitis et Lanoue**, 2015) manquait d'efficacité (chaque étudiant retournait étudier à son rythme les nouvelles connaissances abordées, pour réussir les tests en ligne), et les explorations manquaient leur objectif (une seule pratique en classe n'est pas optimale et ne permet pas l'exploration calme, la réflexivité et la rétention à long terme).

5.2 Deuxième formule (2017-2021)

Depuis 2017, la formule de cours s'appuie sur un modèle de classe inversée (**Roy**, 2014), pour optimiser l'efficacité du temps de présence.

Avant le cours, les étudiants parcourent les notes (créées en 2016 pour accompagner cette nouvelle formule), guidés par des questions d'étude. Ils peuvent réaliser 2 à 3 fois chaque test hebdomadaire (seule la meilleure note compte) et poser leurs questions dans un forum.

En classe, une période de questions permet de clarifier les concepts plus complexes et de présenter des informations complémentaires. Ensuite, les exercices exploratoires sont décrits puis réalisés, et l'étudiant documente son expérience (tant la description objective de la procédure à suivre, que l'expérience subjective vécue). Enfin, la conférence du jour permet de rencontrer et de questionner un professionnel et une approche en particulier (tableau 3).

Après le cours, les étudiants développent une démarche réflexive en rédigeant deux comptes rendus (300 mots chacun) sur une exploration au choix et sur la conférence, avec des formulaires de rétroaction détaillés (**Boucher**, 2015).

Cette nouvelle formule a permis d'augmenter l'adhésion des étudiants aux différents modes de transmission (notes de cours, conférences, explorations), et leur efficacité à atteindre les objectifs (tableau 3). Alors qu'un cours magistral demandait une concentration importante de longue durée, une classe inversée change régulièrement de registre et de mode opératoire, et permet d'alterner différents modes d'apprentissage, tant cognitif qu'expérientiel. Les étudiants utilisent alors mieux leur temps et leurs ressources.

6. Conclusion

La prévention requiert d'éduquer tôt, avant que les problèmes ne surviennent. Pourtant, les étudiants en musique au secondaire ou au baccalauréat peuvent ne pas se sentir concernés, pour différentes raisons : le sentiment d'invincibilité, l'absence de blessure ou de douleur, et le tabou. Pour leur éviter de vivre l'éducation à la santé comme une obligation inutile et subie, il faut les aider à développer tôt une motivation intrinsèque, avant l'apparition des problèmes.

La motivation intrinsèque peut se cultiver en présentant les bénéfices collatéraux des saines habitudes de pratique et de vie – qui par ailleurs préviennent les TMEM –, ou en encourageant les étudiants à s'autoévaluer avec un questionnaire sur la douleur liée aux TMEM : à titre d'exemple, le MPIIQM, *Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for Musicians* (Berque, Gray et McFadyen, 2014), est présenté en français à l'annexe III du mémoire de Rousseau (2016).

Cet article a présenté les résultats de la réflexion portée par la création et l'évolution continue d'un cours universitaire de santé corporelle en musique, qui a formé 212 étudiants en musique depuis 2013. Si ces réflexions vous font réagir, réfléchir, vous questionner, contactez-moi pour en discuter, voire pour que je vous épauler dans votre propre démarche visant à intégrer la santé du musicien dans l'enseignement.

BIBLIOGRAPHIE

Berque, P., Gray, H. et McFadyen, A. (2014). Development and psychometric evaluation of the Musculoskeletal Pain Intensity and Interference Questionnaire for professional orchestra Musicians. *Manual therapy*, 19(6), 575–588. doi:10.1016/j.math.2014.05.015

Boucher, C. (2015). La rétroaction : élément phare pour l'apprentissage de nos étudiants. *Le Tableau*, 4(3). Récupéré de : <https://pedagogie.quebec.ca/le-tableau/la-retroaction-element-phare-pour-lapprentissage-de-nos-etudiants>

Chevalier, R. (2010). *À vos marques, prêts, santé !* (6^e éd.). Saint-Laurent, Canada : Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

Côté-Potvin, M., Dagenais, C., Germain, É., Gervais, M.-P. et Feldman, D. (2012). *Prévention des blessures musculo-squelettiques chez les musiciens*. Programme de physiothérapie, École de réadaptation, Université de Montréal. Récupéré de <https://readaptation.umontreal.ca/wp-content/uploads/sites/21/5-DebbieF-Abrégé-final.pdf>

Desbiens, J.-F., Kozanitis, A. et Lanoue, S. (2015). Repenser l'utilisation du cours magistral. *Le Tableau*, 4(7). Récupéré de : <https://pedagogie.quebec.ca/le-tableau/repenser-lutilisation-de-lexpose-magistral>

Fortin, M.-S. (2016). *L'influence de la pratique approfondie de méthodes d'éducation somatique sur la pratique musicale de musiciens professionnels : deux études de cas* (mémoire pour l'obtention du doctorat en étude et pratique des arts). Université du Québec à Montréal (UQAM), Canada. Récupéré de : <https://archipel.uqam.ca/9266/1/D3162.pdf>

Guérin, M. et Ledoux, N. (2006). Ces athlètes de la musique. *Le massager*, 7-18.

Horvath (2010). *Playing (less) hurt – An Injury prevention guide for musicians*. Hal Leonard.

Huot, A. (2015). La rétroaction sur ses enseignements en cours de trimestre : y penser dès le début... et ne pas attendre la fin ! *Le Tableau*, 4 (numéro spécial). Récupéré de : <https://pedagogie.quebec.ca/le-tableau/la-retroaction-sur-ses-enseignements-en-cours-de-trimestre-y-penser-des-le-debut-et-ne>

Lupien, S. (2010). *Par amour du stress*. Montréal, Canada : Les Éditions au Carré, Inc.

Paull, B. et Harrison, C. (1997). *The Athletic musician – A Guide to playing without pain*. Lanham, Maryland : Scarecrow Press, Inc.

Roy, N. (2014). Classe inversée : une pédagogie renversante ? *Le Tableau*, 3(1). Récupéré de : <https://pedagogie.uquebec.ca/le-tableau/la-classe-inversee-une-pedagogie-renversante>

Rosset i Llobet, J. et Odam, G. (2009, édition originale en anglais parue en 2007). *Le corps du musicien : Manuel de prévention pour une pratique optimale*. Montauban, France : AleXitère.

Rousseau, C. (2016). *Pré-étude qualitative sur les troubles musculo-squelettiques liés à l'exécution musicale chez l'étudiant jazz (du Conservatoire National Supérieur de Paris) : prévention, accès au soin et rôle du masseur-kinésithérapeute* (mémoire pour l'obtention du diplôme d'état de masseur-kinésithérapeute). IMFK, École nationale de kinésithérapie et de rééducation (ENKRE), Saint-Maurice, France. Récupéré de : <https://www.urps-kine-idf.com/uploads/2016-or.pdf>

Sataloff, R. T., Brandfonbrener, A. G. et Lederman, R. J. (2010). *Performance Arts Medicine* (3^e éd). Narberth, PA : Science & Medicine.

Tremblay-Wragg, É. et Raby, C. (2014). Recourir à une variété de modèles d'enseignement. *Le Tableau*, 3(numéro spécial). Récupéré de : <https://pedagogie.uquebec.ca/le-tableau/recourir-une-variete-de-modeles-denseignement>

Watson, A. H. D. (2009). *The Biology of Musical Performance and Performance-Related Injury*. Lanham, Maryland : The Scarecrow Press, Inc.

Zaza, C. (1998). Playing-related musculoskeletal disorders in musicians: A systematic review of incidence and prevalence. *Canadian Medical Association Journal*, **158**(8), 1019–1025.