

NUMÉRO 33

JUILLET 2016

RECHERCHE  
EN  
ÉDUCATION  
MUSICALE

ISSN 2292-4078



UNIVERSITÉ  
LAVAL

Faculté de musique



NUMÉRO 33

JUILLET 2016

# RECHERCHE EN ÉDUCATION MUSICALE



faculté de  
**musique**

La revue *Recherche en éducation musicale* paraît annuellement et sa publication est assurée grâce au soutien administratif et financier de la Faculté de musique de l'Université Laval. En ce qui concerne la publication, l'administration ou la distribution de la revue, prière de s'adresser au

Directeur de la revue *Recherche en éducation musicale*  
Faculté de musique  
Pavillon Louis-Jacques-Casault  
1055, avenue du Séminaire  
Université Laval  
Québec (Québec)  
G1V 0A6  
Courriel : Vincent.Brauer@mus.ulaval.ca

*Direction :*

Vincent Brauer, directeur par intérim, rédacteur et réviseur

*Comité de lecture pour ce numéro*

Louise Mathieu, Université Laval

Françoise Regnard, Arts<sup>2</sup> - École supérieure des Arts de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Bernard Rey, Université Libre de Bruxelles

Josée Vaillancourt, Université Laval

ISSN 2292-4078

Dépôt légal — 2016

Bibliothèque et Archives Canada

# RECHERCHE EN ÉDUCATION MUSICALE

NUMÉRO 33

JUILLET 2016

## SOMMAIRE

Appel d'article et protocole de rédaction

Recomposer *Le Sacre du printemps* à partir des brouillons de Stravinsky : mensonge romantique ou vérité romanesque ?

*Fabrice Guédy*

1

L'enseignement de la formation auditive : approches et démarches pédagogiques des enseignants des cégeps francophones du Québec

*Valérie Tremblay et Louise Mathieu*

47

Geste et voix, entre corps et souffle : pour une didactique de la création artistique

*Grazia Giacco*

63

Le modelage, une stratégie d'apprentissage visant à faciliter l'acquisition de compétences motrices chez le musicien en début de formation

*Julie Ferland-Gagnon et Josée Vaillancourt*

91

Sommaire des numéros 1 à 32 de la revue

117



## APPEL D'ARTICLE

Toute personne désireuse de soumettre un article au comité de lecture du prochain numéro de la revue *Recherche en éducation musicale* est cordialement invitée à faire parvenir par courriel son texte intégral (voir le protocole de rédaction ci-après), accompagné d'un résumé et d'une notice biographique d'environ 150 mots chacun, à :

Vincent Brauer  
*Recherche en éducation musicale*  
Faculté de musique  
Pavillon Louis-Jacques-Casault  
1055, avenue du Séminaire  
Université Laval  
Québec (Québec)  
G1V 0A6  
Courriel : [Vincent.Brauer@mus.ulaval.ca](mailto:Vincent.Brauer@mus.ulaval.ca)

**DATE LIMITE : LE 1<sup>er</sup> DÉCEMBRE 2016**

L'article devra porter sur une recherche effectuée qui satisfait aux critères suivants :

- pertinence et actualité du sujet,
- valeur scientifique de la recherche,
- qualité de la présentation et de la structure du texte intégral,
- caractère non mercantile du projet.

## PROTOCOLE DE RÉDACTION

Concernant la présentation des articles, on voudra bien tenir compte des recommandations suivantes :

1. Le texte de l'article est présenté avec interligne double, et notes de bas de page si nécessaires.
2. La revue *Recherche en éducation musicale*, dans l'ensemble, respecte les normes de l'American Psychological Association (APA). Toutefois, certaines d'entre elles, qui concernent essentiellement les références bibliographiques, sont soumises à une adaptation française, comme le précise le tableau de correspondance figurant ci-après.
3. En ce qui a trait aux références placées entre parenthèses dans le corps du texte, il est fortement conseillé d'ajouter au nom du ou des auteurs et à la date de publication, le numéro de ou des pages auxquelles il est fait référence, qu'il s'agisse ou non d'une citation. Cette pratique est en effet souhaitable afin de permettre au lecteur de retrouver rapidement dans les différentes sources mentionnées l'information pertinente.
4. Les citations en langue étrangère, autre que l'anglais, doivent être données en traduction française dans le texte de l'article et l'original doit apparaître en note.
5. Lorsque nécessaire, les lettres majuscules doivent de préférence être accentuées.
6. Les exemples musicaux, les figures, les graphiques, les tableaux et autres illustrations peuvent d'emblée être insérés à leur emplacement définitif. Néanmoins, dans le cas des reproductions qui requièrent une résolution élevée, il est préférable de les joindre séparément en indiquant clairement leur destination finale. Il revient aux auteurs d'obtenir les permissions nécessaires des détenteurs des droits. Les légendes doivent contenir les identifications complètes et les remerciements requis.
7. Le texte de l'article doit être accompagné d'un résumé et d'une notice biographique de 150 mots au maximum chacun.

Par ailleurs, il est possible de soumettre des recensions de livres. Dans ce cas, il est conseillé de s'adresser au directeur de la revue *Recherche en éducation musicale*.



## Correspondances des normes bibliographiques APA anglaises et françaises

	Anglais	Français
Entre les noms des auteurs	<b>&amp; ou , &amp;</b>	<b>et</b>
À la place des noms des auteurs	<b>et al.</b>	<i>et al.</i>
Renvoi à un document cité dans l'ouvrage consulté	<b>as cited in</b>	<b>cité par</b>
Entre un titre et un sous-titre	Titre en anglais : <b>Title: Subtitle</b> Titre en français : <b>Titre : sous-titre</b> ou <b>Titre. Sous-titre</b>	
Mention de l'édition	<b>(10th ed.)</b>	<b>(10<sup>e</sup> éd.)</b>
Majuscule au début des mots dans le nom de la revue	Nom anglais : <b>tous les mots</b> (sauf articles, adverbes, etc.) Nom français : <b>premier mot seulement</b>	
Début de la description du document plus vaste dont fait partie le document cité	<b>In</b>	<b>Dans</b>
Après le nom du ou des directeurs de publication	<b>(Ed.)</b> ou <b>(Eds.)</b>	<b>(dir.)</b>
Emplacement d'un texte dans un document plus vaste	<b>pp. n1-n2</b>	<b>p. n1-n2</b>
Indication de la localisation d'un document en ligne	<b>Retrieved June 6, 2009 from <a href="http://www...">http://www...</a></b>  ou (de préférence)  <b>Retrieved June 6, 2009 from XXXX website: <a href="http://www...">http://www...</a></b>	<b>Récupéré le 6 juin 2009 de <a href="http://www...">http://www...</a></b>  ou (de préférence)  <b>Récupéré le 6 juin 2009 du site XXXX : <a href="http://www...">http://www...</a></b>
Espace entre le volume et le numéro d'un périodique	<b>24(3)</b>	<b>24 (3)</b>
Version électronique d'un document imprimé (à la fin du titre)	<b>[Electronic version].</b>	<b>[version électronique].</b>
Ouvrage sous presse	<b>(in press)</b>	<b>(sous presse)</b>
Suppression à l'intérieur d'une citation	<b>... ou ....</b>	<b>[...]</b>



# **RECOMPOSER *LE SACRE DU PRINTEMPS* À PARTIR DES BROUILLONS DE STRAVINSKY : MENSONGE ROMANTIQUE OU VÉRITÉ ROMANESQUE ?**

**Fabrice Guédy**

Atelier des Feuillantines

---

Fabrice Guédy est compositeur, chef d'orchestre, enseignant et chercheur. Après des études de piano, d'écriture et un premier prix de direction d'orchestre, il devient, sur concours, chef d'orchestre assistant de Daniel Barenboïm à l'Orchestre de Paris en 1979. Lauréat de la Villa Medici hors les murs, il intègre en 1981 le département de recherche musicale de l'Ircam, où il travaille sur les nouvelles techniques instrumentales avec notamment Claudy Malherbe, Gérard Buquet et André Riotte. Cofondateur de l'Atelier des Feuillantines, il contribue au répertoire exploitant les nouvelles techniques instrumentales (sons multiphoniques, émission de la voix dans les instruments à vent).

Il a dirigé à l'Ircam le projet « Musique Lab 2 » pour la pédagogie musicale en conservatoire et au collège, l'expérimentation musicale et pédagogique du projet européen « I-Maestro », et celle des projets ANR « Phase » et « Interlude ». Il reçoit pour ce dernier le prix de l'Agence Nationale de la Recherche en 2013.

Ses œuvres ont été créées entre autres par l'Ensemble InterContemporain. Il associe aujourd'hui des élèves à son travail de composition, et dans son enseignement, considère les œuvres du répertoire comme des créations.

Professeur de la classe de piano et de formation musicale / solfège de l'Atelier des Feuillantines, il enseigne également à l'université Paris Sciences et Lettres du lycée Henri-IV.

---

## **Résumé**

Cet article propose et explore un nouveau rapport à l'œuvre dans l'enseignement musical, qu'il soit généraliste ou spécialisé. À travers une expérience musicale concrète menée par l'Atelier des Feuillantines, un certain nombre de pistes permettent de considérer une œuvre comme un instrument dont on joue, d'intervenir sur un processus de composition, de demander à des élèves de composer des séquences musicales comme on leur demanderait un banal travail de rédaction. Grâce à des développements technologiques récents, il est désormais possible d'intégrer de telles activités dans la pédagogie musicale ; la description qui suit en est un exemple.

## INTRODUCTION

Cet article relate une expérimentation musicale de l'Atelier des Feuillantines (Guédy, 2011), effectuée en 2013 à Paris et associant des élèves de cursus et de milieux extrêmement différents. Elle a consisté, à l'occasion du centenaire de la création du *Sacre du printemps*<sup>1</sup>, à recomposer des fragments de certains tableaux du ballet, à partir des brouillons de Stravinsky. Les caractéristiques du projet constituent essentiellement des ruptures avec des pratiques habituelles de travail autour d'une œuvre de référence. Cet article détaille cinq de ces particularités :

- recomposer une œuvre à partir d'un stade antérieur original, détourné de manière à produire des variantes ;
- renverser l'idée dominante de rupture associée au *Sacre du printemps*, en prenant le parti d'en faire un miroir de l'histoire de la musique ;
- mélanger des élèves d'enseignements spécialisés (instrumentistes en conservatoire), d'enseignements généralistes (collèges), d'enseignement supérieur et d'arts plastiques ;
- mélanger des populations d'origines sociales très favorisées et très défavorisées ;
- utiliser un environnement d'aide à la pédagogie musicale développé à l'Ircam, lui-même s'appuyant non pas sur des principes ayant fait l'objet d'une transposition didactique, mais sur la mise à disposition des élèves de « l'établi » de travail de compositeurs contemporains.

## LES ACTEURS ET L'EFFECTIF DU PROJET

- L'Atelier des Feuillantines (160 élèves) est à la fois un conservatoire (piano, violon, violoncelle, viole de gambe, solfège/formation musicale, écriture et composition) et une école d'art (dessin, peinture, arts plastiques). Sa particularité est de ne pas limiter les apprentissages aux disciplines concernées, mais d'enseigner des connaissances participant de plusieurs domaines, tout en assurant des cursus techniquement rigoureux et académiques.
- Une classe de 4<sup>e</sup> de la ZEP Garcia-Lorca (26 élèves), sous la responsabilité de leurs professeurs de mathématique et d'éducation musicale. Financé par l'association F93, leur travail a été produit lors de cours en demi-groupes dans la salle informatique du collège.

---

1 *The Rite of Spring* (Igor Stravinsky) © Copyright 1912, 1921 Hawkes & Son (London) Ltd. Illustrations reproduites avec permission de Boosey & Hawkes Music Publishers Ltd., pour une durée de cinq ans.

- Une classe de 3<sup>e</sup> du collège Janson-de-Sailly (30 élèves) sous la direction de leur professeur d'éducation musicale. Les élèves ont travaillé directement sur leur ordinateur portable. Leur participation a été partiellement financée par l'Académie de Paris et par le lycée Janson-de-Sailly.
- Un groupe de 20 étudiants de L1 de l'université Paris Sciences et Lettres / lycée Henri-IV, dans le cadre de leur cursus commun scientifique/artistique, financé par le lycée Henri-IV.
- Une classe de solfège/formation musicale du Conservatoire à Rayonnement Régional (CRR) de Paris, dont certains élèves prenaient des cours de soutien à l'Atelier des Feuillantines. Ces élèves n'ont pas utilisé d'outil informatique ; leur production s'est faite par des moyens traditionnels.
- Une classe d'orchestration du CRR de Paris, qui a réalisé l'orchestration des brouillons de Stravinsky.
- Un ensemble instrumental du CRR de Paris, constitué pour l'occasion, afin d'enregistrer les brouillons orchestrés et les fournir aux classes de collège, en vue de les utiliser dans le logiciel Musique Lab 2.

L'ensemble des participants du CRR était d'environ une centaine, certains s'impliquant plus que d'autres puisque plusieurs classes étaient intéressées par le projet sans s'y engager complètement. De sorte que l'on peut estimer l'ensemble total des participants à près de 400 élèves, avec des niveaux d'implication allant du simple cours à la production de variantes originales, écrites ou produites par des moyens électroniques.

### LE CARNET D'ESQUISSES

L'objet central sur lequel nous nous sommes appuyés est le carnet d'esquisses de l'œuvre abordée dont l'histoire est incertaine car plusieurs versions circulent ; l'une d'entre elles, celle de Stravinsky, est d'ailleurs incohérente (Boucourechliev, 1982, relève un problème de dates entre l'achat du carnet et la composition du *Sacre*). Ce carnet se présente moins comme un brouillon que comme un répertoire, car, à quelques exceptions près, les blocs sont déjà composés, souvent de manière très aboutie. La « re-composition » revient alors à juxtaposer ces éléments en travaillant les « coutures », ou en leur faisant subir des opérations relativement simples. Cette caractéristique nous a permis de proposer aux élèves de produire par des manipulations simples des variantes de certains fragments de l'œuvre à partir de ces « blocs ».

## LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Pour y parvenir, nous avons enregistré avec l'orchestre du Conservatoire à rayonnement régional de Paris une partie de ces brouillons, et fourni ces enregistrements aux élèves des niveaux moyen et supérieur de l'Atelier des Feuillantines, d'une classe de 3<sup>e</sup> au collège Janson-de-Sailly de Paris, d'une classe de 4<sup>e</sup> collège de la ZEP Garcia-Lorca de Saint-Denis, et des étudiants de L3 du cursus Paris Sciences et Lettres du lycée Henri-IV. Ces élèves ont manipulé ces enregistrements avec l'environnement de composition « Musique Lab 2 » (Guédy, 2007), développé à l'Ircam au sein de l'équipe « Représentation Musicale », à l'initiative du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Direction de la Musique et de la Danse du Ministère de la Culture et de la Communication.




Les élèves ont ainsi produit des variantes de certains tableaux de Stravinsky, qui ont été jouées lors de la restitution qui a eu lieu au mois de juin 2013 au lycée Janson-de-Sailly.




## LE COURS

*Le Sacre du printemps* est souvent présenté comme une table rase des principes de composition musicale ayant prévalu avant la création de cette œuvre, et à ce titre, comme une origine de la musique contemporaine. Pour étudier et vérifier cette affirmation, nous avons tout au long de l'année revisité l'histoire de la musique pour en extraire des concepts musicaux particuliers à une période, une œuvre, un musicien. Puis nous avons examiné ces concepts « à nu », c'est-à-dire en les « nettoyant » des éléments de langage de l'époque, pour essayer d'en extraire des principes hors temps, c'est-à-dire non dépendants d'un moment historique, d'un état de l'art instrumental, d'une technique d'orchestration, d'une avancée théorique. De manière surprenante pour les élèves, nous avons alors retrouvé ces principes dans des tableaux du ballet, dont nous avons constaté qu'il puise une grande partie de sa matière dans l'histoire de la musique.

Le tableau suivant (voir tableau 1) détaille les étapes du projet mois par mois, pour chaque classe de chaque établissement.

**Tableau 1. Calendrier détaillé des étapes du projet**

	<b>Octobre 2012</b>	<b>Novembre 2012</b>	<b>Décembre 2012</b>	<b>Janvier 2013</b>	<b>Février 2013</b>	<b>Mars 2013</b>	<b>Juin 2013</b>
Atelier des Feuillantines : classes de solfège	Étude de l'histoire de la musique			Étude du logiciel Musique Lab 2. Réalizations personnelles basées sur l'étude de l'histoire de la musique	Utilisation des enregistrements du CRR pour créer des variantes du <i>Sacre</i> en utilisant des méthodes de composition puisées dans l'histoire de la musique	Créations	Restitution lors de l'audition de fin d'année
Atelier des Feuillantines : classes d'arts plastiques	Étude de l'avant-garde russe				Utilisation des enregistrements pour comprendre certains mécanismes de composition	Créations d'objets représentant ces mécanismes de composition	Restitution lors de l'exposition de fin d'année
Collège Janson-de-Sailly (Paris) : cours d'éducation musicale	Étude de l'histoire de la musique				Utilisation des enregistrements du CRR pour créer des variantes du <i>Sacre</i> en utilisant des méthodes de composition puisées dans l'histoire de la musique	Créations	Restitution lors d'une soirée thématique, musique et arts plastiques, ainsi que les réalisations du collège Garcia-Lorca

	Octobre 2012	Novembre 2012	Décembre 2012	Janvier 2013	Février 2013	Mars 2013	Juin 2013
Collège Janson-de-Sailly : cours d'arts plastiques	Étude graphique du carnet d'esquisses				Association des images graphiques du carnet avec les enregistrements du CRR	Créations	
Collège Garcia-Lorca (Saint-Denis)	Étude de l'histoire de la musique				Utilisation des enregistrements du CRR pour créer des variantes du <i>Sacre</i> en utilisant des méthodes de composition puisées dans l'histoire de la musique		
Conservatoire à rayonnement régional de Paris	Analyse des brouillons du carnet d'esquisses	Déterminations avec les professeurs de solfège (Rémi Guillard) et d'orchestration (A. Girard) des fragments qui seront enregistrés	Orchestration par les élèves de la classe d'orchestration d'Anthony Girard	Enregistrement des fragments orchestrés par l'orchestre des élèves, direction Fabrice Guédy	Audition de créations d'élèves sur une contrainte issue d'un mécanisme de composition du <i>Sacre</i> , audition des brouillons		
Université Paris Sciences Lettres / Henri-IV	Histoire de la musique				Utilisation des enregistrements du CRR pour créer des variantes du <i>Sacre</i> en utilisant des méthodes de composition puisées dans l'histoire de la musique	Créations	



### LE « CONCEPT ASSOCIÉ À UNE ŒUVRE »

Les quatre premiers mois de travail ont consisté à remonter l'histoire de la musique du Moyen Âge au XX<sup>e</sup> siècle afin d'extraire de certaines œuvres ce que nous avons appelé un « concept associé ». Il s'agit de l'idée exprimée par une technique de composition, et non cette technique elle-même. À titre d'exemple, dans le deuxième mouvement de la *Sonate pathétique*, Beethoven remplace le rythme de l'accompagnement d'une partie par celui d'une autre, en préservant les hauteurs. Cette technique de composition utilise les éléments de langage de l'époque, rythmiques, harmoniques, mais l'idée fondamentale, le concept associé à cette technique est celui d'hybridation : c'est celui que nous retenons.

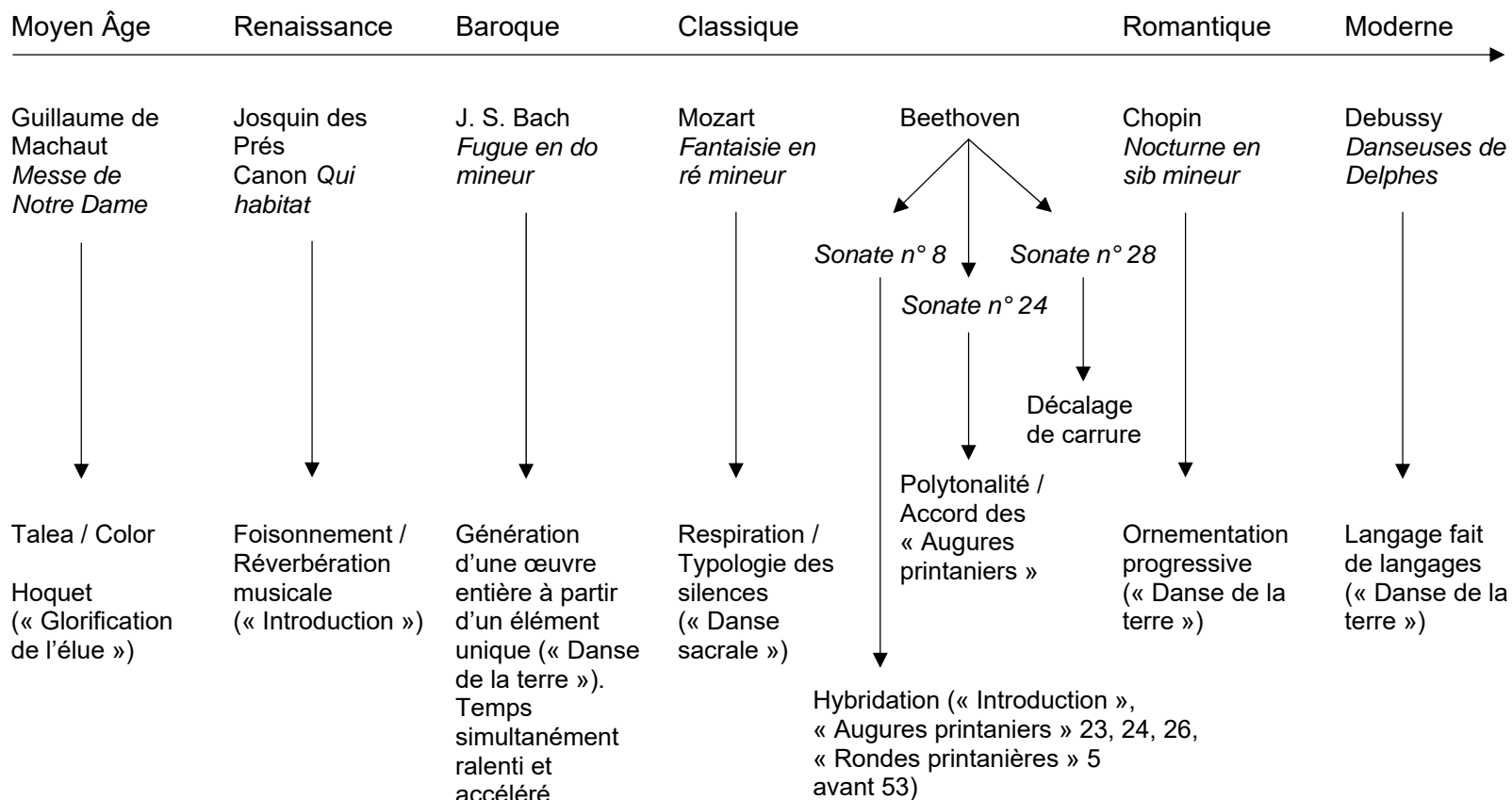
Cette partie du projet a été alimentée par les nombreux travaux sur ces concepts (Code, 2007 ; Ghofur Woodruff, 2006 ; Gretchen, 1995 ; Van den Toorn, 1987 et 1988). En outre, le livret d'accompagnement de la publication du carnet d'esquisses de Stravinsky par Robert Craft détaille précisément un certain nombre de procédures musicales attribuées au compositeur, dont nous nous sommes directement inspirés (Craft, 1969).

En résumé, nous avons étudié des œuvres clés de l'histoire de la musique dans le but de constituer un réservoir de concepts que nous avons retrouvés ensuite dans le ballet. Le logiciel Musique Lab 2 a facilité leur mise en évidence, en permettant aux élèves d'en « jouer », en associant une action, un geste, un mouvement, à l'évolution d'un paramètre de ce concept. À titre d'exemple, la fragmentation d'une durée par un monnayage de plus en plus fin peut être attachée à un geste simple de « monter » ou de « descendre » dans l'interface du logiciel. En conservant ces exercices, les élèves n'avaient plus, dans la deuxième étape du projet, la recomposition, qu'à importer dans ces fichiers les enregistrements des brouillons de Stravinsky par les élèves du CRR, pour leur faire subir les mêmes opérations de composition, en les paramétrant de manière à produire des variantes de la version du compositeur.

Une contextualisation préalable s'appuyant sur Lemaire (1994), Ouvrage Collectif (2010), Lichke (2006), Strawinsky (1998) et Taruskin (1997), a permis d'aligner les périodes abordées de l'histoire de la musique avec les connaissances et les programmes des élèves. Nous avons prévu de présenter le projet à Richard Taruskin mais ce dernier a annulé sa venue au Théâtre des Champs-Élysées dans le cadre d'une conférence publique, le 30 mars 2013, à laquelle des élèves ont assisté.

Le tableau ci-dessous indique, période par période, les œuvres analysées et leur(s) concept(s) associé(s) :

**Tableau 2. Répertoire d'œuvres et leur(s) concept(s) associé(s) pour la reconstruction du *Sacre du printemps***



## LE COURS : LES CONCEPTS LIÉS

## Premier concept lié : un anti-talea

La répétition d'un ensemble de durées (talea) sur une mélodie (color) a d'abord été repérée dans le « Kyrie » (de Machaut, 1977) de la *Messe de Notre Dame* de Guillaume de Machaut :

## i. Kyrie

The musical score for the Kyrie section of the *Messe de Notre Dame* by Guillaume de Machaut is presented in three systems. Each system contains four staves: Triplum (top), Motetus, Tenor, and Contratenor (bottom). The lyrics are 'Ky - ri - e' and 'e - ley - son.' The score is divided into seven measures, each marked with a Roman numeral (I through VII). Red boxes highlight specific rhythmic patterns in the Tenor and Contratenor parts, illustrating the concept of an anti-talea.

System 1 (Measures 1-5):  
 Triplum: Ky - ri - e  
 Motetus: Ky - ri - e  
 Tenor: Ky - ri - e  
 Contratenor: Ky - ri - e

System 2 (Measures 10-15):  
 Tenor: Ky - ri - e  
 Contratenor: Ky - ri - e

System 3 (Measures 20-25):  
 Triplum: e - ley - son.  
 Motetus: e - ley - son.  
 Tenor: e - ley - son.  
 Contratenor: e - ley - son.

Les 7 occurrences des 4 durées font entendre les 28 hauteurs du color : le principe consistant à avoir un petit nombre fixe de durées qui se reproduit pour énumérer une suite de hauteurs a été inversé par Stravinsky dans une technique que l'on pourrait appeler un « anti-talea ». Cette technique consiste à avoir une suite fixe de hauteurs qui se reproduisent sur un ensemble de durées variables. La variation que Stravinsky emploie consiste souvent à rajouter une note produisant un décalage de la carrure et de l'accentuation. Voici un exemple de cette technique dans *Pétrouchka* (Stravinsky, 1912), 1<sup>er</sup> tableau, 4<sup>e</sup> mesure après le chiffre 27 :



*Pétrouchka*, 1<sup>er</sup> tableau, 4 mesures avant le chiffre 26 :

Two staves of music labeled 'V. I.' and 'V. II.' in the left margin. The notation shows complex rhythmic patterns with various note values and rests, characteristic of Stravinsky's style in this piece.

Le « color de durées » est un palindrome rythmique dans la « Danse russe » du 2<sup>e</sup> tableau, produisant un décalage d'accentuation : le *ré* est faible dans la 1<sup>re</sup> mesure, mais devient accentué dans la 3<sup>e</sup> mesure, car il tombe sur le temps, et de surcroît sa durée est plus longue.

**»РУССКАЯ                      RUSSIAN DANCE.**

ПЕТРУШКА, АРАПЪ И БАЛЕРИНА ДРУЖНО ПУСКАЮТСЯ ВЪ ПЛЯСЪ КЪ ВЕЛИКОМУ УДИВЛЕНІЮ ВСѢХЪ.  
Petrushka, the Moor, and the Ballerina Suddenly Begin to Dance, to the Great Astonishment of the Crowd.

**33** *Allegro giusto.*  $\text{♩} = 116$

Three staves of music labeled 'Flauti Piccoli. I. II.', 'Flauti I. II.', and 'Oboi I. II.' in the left margin. The notation shows rhythmic patterns for these instruments, with a tempo marking of 'Allegro giusto' and a metronome setting of 116.

Dans l'« Introduction » du *Sacre* (Stravinsky, 1965, mes. 1-3), répétition d'une séquence de hauteurs sur variation de durées :

Diagram illustrating the relationship between accents and durations in the 'Introduction' of Stravinsky's *Sacre du printemps*. The diagram shows a sequence of notes with annotations: 'Non accentué' (blue box) and 'accentué' (blue box). A red box labeled 'accentué' points to a note, and a blue box labeled 'non accentué' points to a note. Arrows indicate the relationship between these boxes.

**Deuxième concept lié : la prolifération à partir d'un élément commun**

Josquin des Prés : *Qui habitat*, canon à 24 voix

Il s'agit d'un quadruple canon à 6 voix (ou d'un sextuple à 4 voix). Josquin obtient un effet de réverbération sur 4 régions d'un spectre virtuel, restituées par les 6 groupes :

(des Prés, 1568)

Historical musical score for 'Qui habitat' by Josquin des Prés, 1568 edition. The score includes the title 'X. Josquin de Preests. XXXIII. uocum.' and the text 'Est fuga bis trina quatuor post Tempora bina.' The lyrics are: 'Qui ha bitat in celis deus pater omnipotens et filius in pro cecli a se dexte rali conuorsus. Et re se giem mo. Sequi te fa is obambulat fatis circunda. ne ri lam e ius non hinc hinc à dno re no dar mo.' The score is written in mensural notation with a large decorated initial 'X'.

(des Prés, 2009)

Modern musical score for 'Qui habitat' by Josquin des Prés, 2009 edition. The score is titled 'Qui habitat in adiutorio altissimi XXIV uocum'. It shows 24 staves of music, with labels for 'Alto', 'Tenor', and 'Basso'. Arrows from the historical score point to this modern score, indicating the expansion of the canon.

Ci-dessus la voix de soprano en canon, 6 fois

X. Ioquin de Prefs. XXIII. uocum.  
Est fuga bis trina quatuor post tempora bina.

Qui habitat in altioribus Qui non est in altioribus  
libera sui de lapso o uo  
namque, et a uerbo a fero a fero ta fero  
gite uoluit te et ambulet te in te uoluit ab incerta et

...qui se superpose avec la voix d'alto en canon, 6 fois

X. Ioquin de Prefs. XXIII. uocum.  
Est fuga bis trina quatuor post Tempora bina.

Qui habitat in altioribus Qui non est in altioribus  
et sub penis  
eius se uoluit fero a fero ta uoluit in di e fero  
ambulet te in altioribus ab incerta et decem ni o uoluit, eadem et

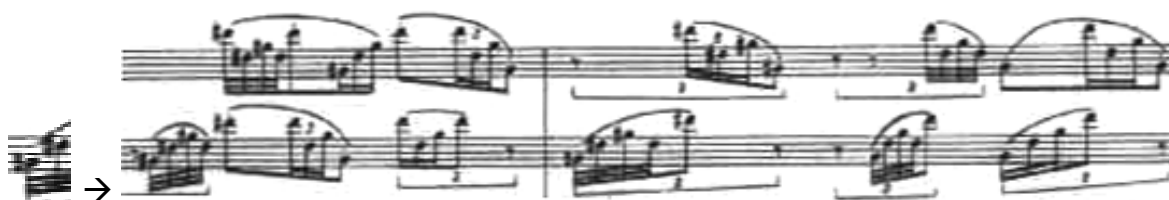
...même principe pour le ténor, et la basse (non figurée ici pour des raisons pratiques).

Le principe se retrouve dans l'« Introduction » du *Sacre* (Stravinsky, 1965). Nous avons représenté les générateurs, à gauche, et les flèches vers la partition finale, à droite :

### *Les réservoirs*

« Introduction », chiffre 11 :

1) Les 2 piccolos



2) La clarinette et la 2<sup>e</sup> flûte

Musical score for clarinet (Cl.) and second flute (Flute). A callout box highlights the flute part, showing its specific rhythmic and melodic elements.

### *La superposition des deux éléments du réservoir*

3) 3<sup>e</sup> mesure du chiffre 11 : violons divisés + clarinette, clarinette basse, flûte et piccolo

Musical score for piccolo (Pico.) and divided violins, showing complex rhythmic patterns and slurs.

### Troisième concept lié : générer une œuvre à partir d'un unique élément

Bach : *Fugue en do mineur* du second livre du *Clavier bien tempéré*, BWV 871 (Bach, 1866). Figuration du Christ

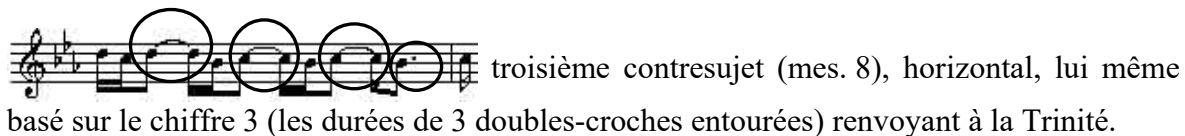
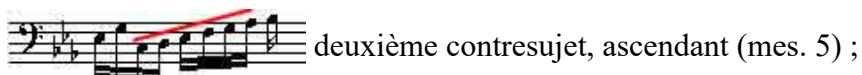
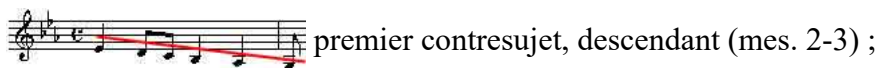
La figure poétique du sujet (mes. 1-2) :



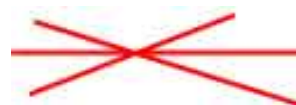
est une représentation non littérale d'une idée, d'un concept, dont une expression transformée, subjective, est donnée de façon masquée. Ce concept est figuré par deux lignes inégales qui se croisent :



plaçant l'auditeur dans l'espace compositionnel à un endroit où il entend une croix en perspective. Les 3 contresujets forment également une croix si on les superpose :



troisième contresujet (mes. 8), horizontal, lui même basé sur le chiffre 3 (les durées de 3 doubles-croches entourées) renvoyant à la Trinité.



La superposition des 3 contresujets rappelle la figure du sujet :





La fugue est en 2 parties. La première présente la croix au moyen des 3 contresujets, et curieusement, bien que la fugue soit à 4 voix, il n'y a jamais 4 sons superposés car Bach prend soin d'arrêter une voix dès que la superposition risque d'excéder 3. La deuxième partie, au contraire, est une polyphonie où il y a toujours 4 voix, et où les constituants de la première partie, le sujet et les contresujets, vont être présentés sous une forme irréaliste par la superposition d'un temps à la fois ralenti et accéléré, de mouvements contraires et rétrogrades. La deuxième partie est une mise en temps de la première qui est une mise en espace.

10

Superposition de l'augmentation du sujet avec son mouvement direct (temps ralenti et accéléré)

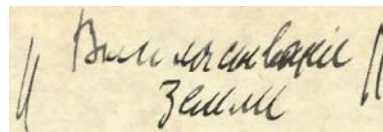
K 102

Mouvement contraire superposé avec l'augmentation

Temps ralenti progressivement : une note va être dilatée à chacune de ses occurrences ; augmentation du sujet à la basse

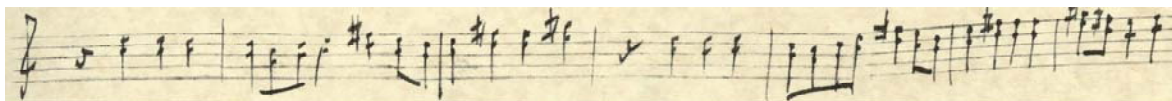
*Le Sacre du printemps* : génération de la « Danse de la terre » à partir d'un élément unique. Examen des brouillons de Stravinsky (Stravinsky, 1969), pages 35 à 47

- Page 35. Titre : « Danse de la terre »



Ce tableau et ses brouillons sont représentatifs d'un aspect du travail de Stravinsky qui consiste à partir d'un élément simple, souvent mélodique, et de lui appliquer des déformations successives. On peut observer 3 types de déformations : l'ajout de notes de part et d'autre des notes principales de la mélodie, le déplacement de la carrure, l'imbrication.

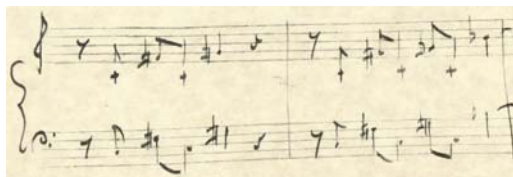
Dans le cas de la « Danse de la terre », la mélodie originale issue de la chanson folklorique russe « khorovod » est également apparentée au deuxième thème du « Jeu des cités rivales ».



Les pages 35 à 37 du brouillon constituent une sorte de version miniature, abrégée, de la 3<sup>e</sup> mesure du chiffre 72 à la 8<sup>e</sup> mesure du chiffre 73 de la partition.

Craft (1969) analyse cette partie des brouillons pour en extraire un processus de composition qu'il décompose en 4 étapes :

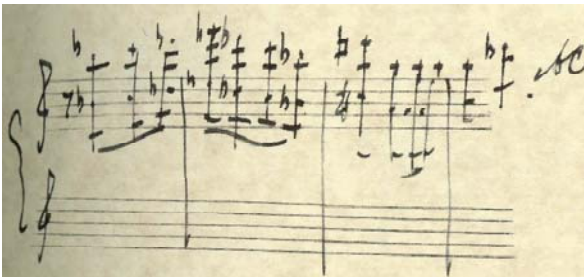
- 1) Le chant passe de la voix supérieure à une voix médiane.
- 2) Stravinsky y superpose un empilement de notes.



- 3) Il l'harmonise avec une gamme par tons :

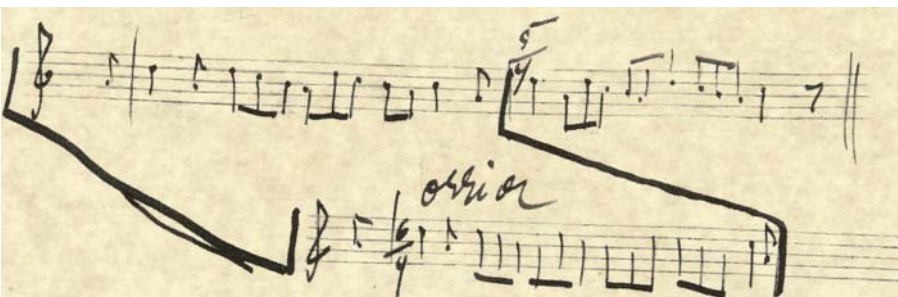
- 4) Il en modifie la carrure rythmique.

2<sup>e</sup> ligne : première notation du dessin mélodique de violons, 4 mesures avant le chiffre 76 :



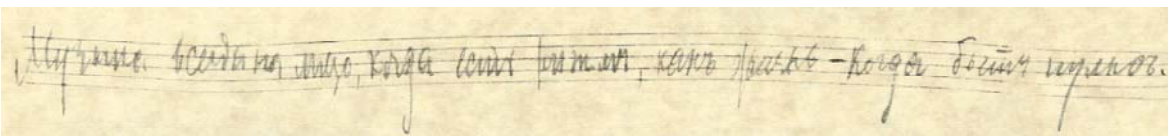
Le thème est lui-même dérivé du deuxième thème des « Augures printaniers ».

3<sup>e</sup> ligne : lien avec le motif de cor du « Jeu du rapt » :



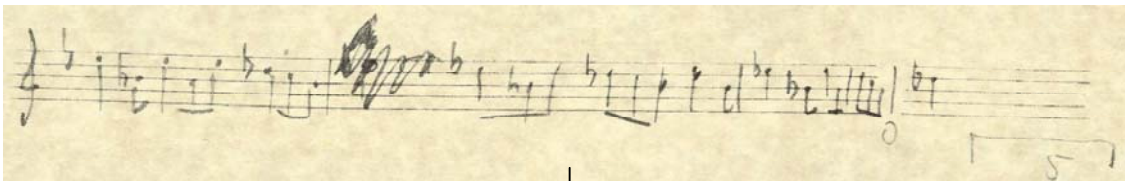
« Ossia » : proche de la version définitive. Le thème est d'abord noté à la dominante de *sol*, comme dans le « Jeu du rapt », et non à la dominante de *la bémol* (car l'harmonisation est une gamme par tons). On peut dire que le dessin mélodique de violons est une « hybridation » du basson des « Augures printaniers » avec le cor du « Jeu du rapt » sur une gamme par tons.

• Page 36. « La musique existe lorsqu'il y a un rythme, de même que la vie existe lorsqu'il y a un pouls » :



On constate plus bas dans la page que Stravinsky se sert de cette idée pour construire la métrique particulière de ce tableau, qui se met en place avec l'apparition du glissando orchestral. Elle sera ressentie comme un pouls irrégulier et fiévreux, figuré par la séparation de l'arsis et du thesis par un silence de taille variable.

Version semi-définitive :



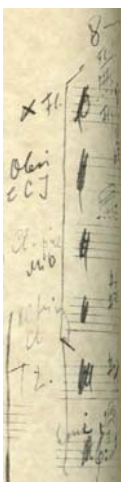
Ligne suivante : version définitive :

Insertion de la gamme par tons

Descente du motif à l'octave correcte, confié aux altos

Figuration en doubles-croches du motif des violons, mais régression vers l'original folklorique

Apparition du glissando orchestral :



L'apparition du glissando orchestral à ce stade des brouillons va peu à peu structurer la métrique. Craft (1969) raconte que Stravinsky aurait été conseillé par un corniste de l'orchestre de Saint-Petersbourg pour la faisabilité technique du glissando au cor. Le rôle

du glissando est d'être la levée des « coups » figurés par les accords qui le suivent. Mais cette levée se fait comme une respiration haletante car le temps fort qui la suit ne vient pas tout de suite mais après un silence de taille variable. C'est précisément ce silence séparateur qui vient casser la logique de la levée et de la détente, de l'arsis et du thesis, qui est à l'origine de la dynamique rythmique particulière de ce tableau.

(Stravinsky, 1965, chiffre 72, mes. 1-3)

(Stravinsky, 1965, chiffre 73, mes. 8-10)

The diagram illustrates the rhythmic structure of two musical excerpts. On the left, measures 1-3 of 'Danse de la terre' (chiffre 72) are shown. On the right, measures 8-10 of the same piece (chiffre 73) are shown. A central box labeled 'ARSIS' points to the first measure of each excerpt. A box labeled 'THESIS' points to the second measure. A box labeled 'Silences entre les 2 qui brisent l'équilibre inspiration / expiration' points to the gap between the first and second measures. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings.

• Page 37. Titre : « Danse de la terre »

*2) Bonurcubanie  
3 eum*

Dans cette page l'orchestration se rapproche progressivement de la version définitive.

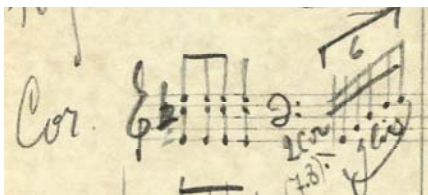
The image shows a handwritten musical score for 'Danse de la terre'. The tempo is marked 'Timp.' and the time signature is 2/4. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. The text 'Toujours tacet subito' is written below the notes. The score is annotated with 'C.C.' and 'P.'.

L'introduction de la grosse caisse est ici en doubles-croches; Stravinsky effectuera la transformation en triolets dans la version définitive.

Les quintolets de la dernière mesure sont liés à la « Danse sacrée », selon l'aveu de Stravinsky (Craft, 1969) :



• Page 38. L'orchestration se densifie et devient plus violente. En relisant ce passage, Stravinsky aurait raconté à Craft (1969) que c'est un corniste de l'orchestre de Saint-Petersbourg qui lui aurait montré les exemples de possibilités de glissandi au cor qui sont devenues une signature du tableau :



La page précise la nomenclature définitive ; Diaghilev aurait promis à Stravinsky un orchestre plus imposant que d'habitude (pour *L'Oiseau de feu* et *Pétrouchka*) pour la saison 1913 (Craft, 1969).

• Page 39. Comme les pages 35 à 37 = version abrégée de la 3<sup>e</sup> mesure du chiffre 72 à la 8<sup>e</sup> mesure du chiffre 73

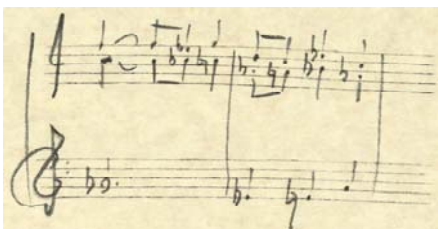
• Page 41. Mélange d'éléments du début du prélude de la 2<sup>e</sup> partie, avec des éléments du 2<sup>e</sup> acte de son opéra *Le Rossignol*. Musicalement, les deux passages sont proches :



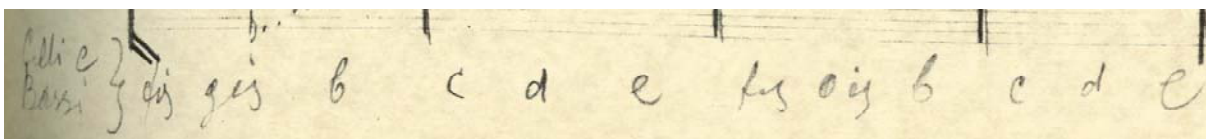
- *Pages 42 à 45. Brouillons du Rossignol*

Il est intéressant de constater que le placement d'éléments de l'opéra en plein milieu de la « Danse de la terre » ressemble au principe de composition employé par Stravinsky dans beaucoup de tableaux, notamment les « Augures printaniers » (l'imbrication). Stravinsky raconte que les retards pris par l'exécution du *Sacre* l'ont obligé à se pencher à nouveau sur *Le Rossignol* à cette époque (Craft, 1969).

- *Page 46.* L'esquisse de la « nappe sonore » du début de la deuxième partie montre la capacité d'anticipation de Stravinsky :



- *Page 47.* Deuxième section du tableau : fixation des motifs de triolets des cors et de doubles-croches des cordes. En bas, l'harmonie de la gamme par tons est figurée en notation allemande :



### Quatrième concept lié : typologie des silences

Mozart : *Fantaisie en ré mineur*, K 397 (Mozart, 1878)

#### 1) Repérage des respirations (mes. 1-11)

Andante.

La respiration est :  
régulière,  
haletante et stressée,  
dernier souffle

#### 2) Typologie des silences (mes. 12-24 et 26-33)

Adagio.

Silence de type 1 : la disparition du thesis

Silence de type 2 : l'interrupteur

Silence de type 3 : l'écho



Repérage des mêmes types de silences dans les brouillons du *Sacre* (Stravinsky, 1969) :

The image shows a page of handwritten musical notation for the piece "Mourne Chryseïde". The score is written in ink on aged paper and includes various musical notations such as staves, clefs, time signatures (e.g., 5/8, 3/8), and dynamic markings. The title "Mourne Chryseïde" is written in cursive at the top. There are several annotations in French, including "successifs de myriade saoch", "n rompu", "Timp", and "crahar". Two red arrows originate from a text box on the right and point to specific rests or silences in the music. The text box contains the following text:

La respiration est :  
régulière,  
haletante et stressée,  
dernier souffle.

The page number "84" is visible in the bottom left corner of the manuscript.

### Cinquième concept lié : hybridation

Beethoven : 2<sup>e</sup> mouvement de la *Sonate n° 8*, op. 13 (Beethoven, 1795)

C'est un rondo dont voici le refrain (mes. 1-10) :

Il s'agit d'un chant dont l'accompagnement est binaire, mais, bizarrement, lors de la répétition du thème en octaves, fréquente chez Beethoven, le lien entre ces deux parties se fait par deux triolets, qui jurent avec le côté binaire de l'accompagnement. Pourquoi ces triolets ? Il s'agit d'un indice dont Beethoven va nous faire comprendre le sens à posteriori.

On remarque que le deuxième thème B (ci-dessous, mes. 17-18) renforce justement ce côté binaire de l'accompagnement car il est construit sur des doubles-croches comparables.

En revanche, lorsqu'apparaît le thème C, on peut être étonné par son accompagnement ternaire qui jure avec l'habitude prise d'un balancement binaire, installée par les doubles-croches. Il est en *la bémol mineur*, un peu éloigné des tonalités parcourues jusqu'à présent :

La fin de C, qui précède la réexposition de A, est construite sur une ligne chromatique descendante (ci-dessous, mes. 48-50) qui va se prolonger jusqu'à la première note de A (mes. 51), de manière à ne pas pouvoir s'apercevoir tout de suite que c'est la réexposition qui a commencé : c'est le phénomène de prolongation ci-dessous. Deuxième phénomène : la pulsation ternaire de l'accompagnement se prolonge également lors de la réexposition, transformant l'accompagnement de A de manière ternaire, comme l'était celui de C : c'est l'hybridation de C et de A.

Prolongation avec brouillage des pistes :

Hybridation

L'hybridation consiste donc à créer un élément à partir de deux éléments précédemment entendus. La voix supérieure de la réexposition est bien celle du refrain, mais le rythme de son accompagnement est celui de C.

Le « c'était donc ça ».

Un deuxième effet intéressant est celui de la rétroaction. En effet, lorsqu'on entend les triolets de l'accompagnement de C, la mémoire fait un bon en arrière pour comprendre à posteriori la raison d'être des triolets de la mesure 8, qui n'avaient pas d'explication. On en comprend alors la raison, mais à posteriori, c'est-à-dire que l'on revisite la mémoire de ce fragment pour lui attribuer une valeur. Ce phénomène peut être également nommé « bombe à retardement », c'est-à-dire qu'il est comme un mécanisme qui est armé à un certain moment de l'œuvre mais qui ne se déclenche que plus tard, provoquant la réinterprétation de son souvenir.

On trouve dans *Le Sacre* de tels phénomènes d'hybridation :

- Dans l'« Introduction », au chiffre 7 (Stravinsky, 1965), on a une imbrication de deux éléments musicalement hétérogènes. À gauche la partition originale, à droite les éléments « reconstitués » avant leur hybridation, ces éléments n'apparaissent pas comme tel dans la partition de Stravinsky :

Hybridation : 1-2-3-I-4-II-III

The image shows the original musical score for measures 7 through 10. The score is for a full orchestra, including Flute (Fl.), Flute in C (Fl. c.), Oboe (Ob.), Cor Anglais (C. angl.), Clarinet in G (Cl. g.), Clarinet in A (Cl. a.), Clarinet in Bb (Cl. b.), Bassoon (Fag.), Bassoon in C (C. fag.), Horn (Cor.), and Violoncelle solo (V.c. solo). Measure 7 is marked with a circled '7' and a circled 'I'. Measures 8, 9, and 10 are marked with circled 'II' and 'III'. A circled 'I' is also present above measure 9. Arrows point from these circled elements to the 'reconstituted' score on the right.

Élément A : 1-2-3-4

This image shows the reconstituted score for Element A, which consists of measures 1 through 4. The score is for a smaller ensemble: Flute (Fl.), Flute in C (Fl. c.), Oboe (Ob.), Cor Anglais (C. angl.), Clarinet in A (Cl. a.), Clarinet in Bb (Cl. b.), Bassoon (Fag.), Horn (Cor.), and Violoncelle solo (V.c. solo). Measures 1, 2, 3, and 4 are marked with red numbers 1, 2, 3, and 4 respectively. Arrows from the original score point to these measures.

Élément B : I-II-III

This image shows the reconstituted score for Element B, which consists of measures I, II, and III. The score is for a smaller ensemble: Flute (Fl.), Flute in C (Fl. c.), Cor Anglais (C. angl.), Clarinet in G (Cl. g.), Clarinet in A (Cl. a.), Clarinet in Bb (Cl. b.), Bassoon (Fag.), Bassoon in C (C. fag.), Horn (Cor.), and Violoncelle solo (V.c. solo). Measures I, II, and III are marked with circled 'I', 'II', and 'III' respectively. Arrows from the original score point to these measures.

This image shows the reconstituted score for Element C, which consists of measures I, II, and III. The score is for a smaller ensemble: Flute (Fl.), Flute in C (Fl. c.), Oboe (Ob.), Cor Anglais (C. angl.), Clarinet in G (Cl. g.), Clarinet in A (Cl. a.), Clarinet in Bb (Cl. b.), Bassoon (Fag.), Horn (Cor.), and Violoncelle solo (V.c. solo). Measures I, II, and III are marked with red numbers 1, 2, and 3 respectively. Arrows from the original score point to these measures.

- Dans l'accord des « Augures printaniers » qui peut être entendu comme l'hybride de deux fonctions harmoniques opposées (Stravinsky, 1969) :

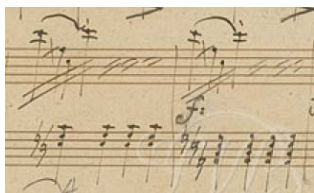


Cet exemple montre que Stravinsky a d'abord eu une idée mélodique tonale (*réb-sib-mib-sib*), comme l'écrit Robert Craft qui le tient de Stravinsky lui-même (Craft, 1969). Celui-ci a ensuite contracté cette mélodie en un accord. Puis, il a opéré de la même manière avec l'arpège du dessous, et finalement, a superposé les deux. Cette technique qui va rendre simultanées les notes qui constituent une mélodie passe du temporel à l'a-temporel, ce qui était l'une des conséquences de la technique d'augmentation et de diminution simultanées observée dans la fugue de Bach, dans sa deuxième partie.

### Sixième concept lié : ubiquité tonale

Beethoven : 1<sup>er</sup> mouvement de la *Sonate n°24*, op. 78.  
Une incursion dans la polytonalité

Dans le premier mouvement de cette sonate, à la fin de l'exposition, nous trouvons deux altérations contradictoires. À la main droite, nous sommes en *sol dièse* (*majeur* ou *mineur*), alors qu'à la main gauche nous avons une septième de dominante en *ré majeur*. Voici le manuscrit qui ne laisse aucun doute sur les intentions de Beethoven d'employer cette ambivalence tonale (Beethoven, s.d.) :



Pourtant le texte a été « corrigé » dans certaines éditions, notamment celle de Schenker, pour cadrer avec l'idée que la polytonalité n'émergera que bien plus tard.

### Mise en regard avec l'accord des « Augures printaniers »

La construction de l'accord des « Augures printaniers » (Stravinsky, 1969) superpose également une septième de dominante dans une tonalité (*la bémol*) avec un accord parfait d'une autre tonalité (*fa bémol*). Or, pour des raisons similaires à celles qui sont à l'origine des éditions « corrigées » de Beethoven, des analyses de cet accord, considérant impossible la perception simultanée de 2 tonalités, privilégient des interprétations atonales comme par exemple celle d'une échelle octatonique, dont il ne manquerait qu'une degré dans l'accord du *Sacre* :

The image displays two musical notations side-by-side. On the left is a printed bass clef staff in 4/4 time, containing a sequence of notes: B-flat, B-flat, D, B-flat, D, E, F-sharp, G. On the right is a handwritten manuscript on aged paper, showing a similar sequence of notes with red ink annotations. A large red 'No' is written at the top left of the manuscript. Below it, the words 'small' and 'correction' are written in red. Several black arrows originate from the notes in the printed staff and point to corresponding notes in the manuscript, highlighting specific differences or corrections.

### Septième concept lié : le décalage de carrure

Beethoven : 1<sup>er</sup> mouvement de la *Sonate n°28*, op. 101 (Beethoven, 1862-90)

La pulsation de la mesure à 6/8 est décalée d'une croche « en arrière » dans l'épisode précédent le développement. Il s'agit d'un changement d'origine de la pulsation, qui devient la 3<sup>e</sup> croche de chaque temps de la mesure. La superposition du thème entendu initialement dans sa carrure originale (mes. 1-2) :

The image shows a short musical excerpt in 6/8 time, consisting of two staves: a treble clef staff on top and a bass clef staff on the bottom. The notes are primarily eighth notes and quarter notes, with some rests, illustrating the initial rhythmic pattern.

change d'« aspect rythmique » lorsqu'il est « restructuré » par la nouvelle pulsation. Beethoven commence par décaler l'origine temporelle de la carrure, qui devient la 3<sup>e</sup> croche de chaque pulsation de la mesure à 6/8 (mes. 29-34) :

The image shows a piano score with multiple staves. The top staff is in treble clef and contains complex chordal textures with many notes beamed together. The bottom staff is in bass clef and contains a rhythmic accompaniment of eighth notes. The score is marked with a piano dynamic (*pp*) and shows a restructured rhythmic pattern as described in the text.

Il fait ensuite entendre le thème avec l'origine de la pulsation décalée sur la 2<sup>e</sup> croche (mes. 35-36) :



pour enfin faire entendre des pulsations régulières dont le caractère d'« horloge » est renforcé par une écriture « métronomique » sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> croches, alors que le thème est calé sur la 1<sup>re</sup> (mes. 41-46) :

Temps 0      Temps 1      Temps 2

On rencontre ce même type de décalage de carrure dans la « Danse sacrée » (Stravinsky, 1965), faisant penser à une strette :

*Le Sacre du printemps*, piccolo, une mesure après le chiffre 161 :



Même endroit, trombones 1, 2 et 3 :



## Huitième concept lié : l'ornementation par prolifération

Chopin : *Nocturne n° 1 en si bémol mineur*, op. 9 (Chopin, 1883)

À M<sup>me</sup> Camille Pleyel.

### Trois Nocturnes.

**Larghetto.**  $\text{♩} = 116.$

**Nocturne.**

*p* *espress.*

Le même thème après la première prolifération de notes étrangères autour des notes réelles. Celui-ci va s'enrichir de plus en plus jusqu'à la fin de l'exposition de la première partie.

Le point de départ des esquisses consiste souvent en de très simples mélodies populaires que Stravinsky déforme progressivement, souvent de trois manières : ajout et permutation de notes, décalage temporel de manière à modifier la position de notes dans la mesure, provoquant des accentuations différentes, et enfin l'imbrication (voir précédemment l'exemple de la section « hybridation », au chiffre 7 de l'« Introduction »).

Exemples extraits du *Sacre du printemps*

« Cercles mystérieux des adolescentes », chiffre 91 :

Déformation par ajout d'une note

Note ajoutée

Note ajoutée

mélodie populaire

répétition avec ajout

conséquent

avec ajout



« Augures printaniers », chiffre 32 (Tymoczko, 2002) :

Fl., Cl.

Ob., Str.

Hn.

Vc., Bsn.

2 notes ajoutées

*Do mineur*  
mélodique  
ascendant  
(analyse de  
Dmitri  
Tymoczko)

« Introduction », chiffre 6 (Stravinsky, 1965) :

C. (ingl.)

tr

« Introduction », une mesure après chiffre 4. Ornementation progressive de plus en plus dense autour d'un pôle :

Cl. ptoe.  
(D)

### Neuvième concept lié : utiliser des langages comme des mots d'un langage

Debussy : « Danseuses de Delphes », n° 1  
du *Premier livre des Préludes* (Debussy, 1969)

Lent et grave (♩ = 44)  
*doux et soutenu* (1862-1918)

Langage tonal      Langage modal (gamme par tons)

La mesure à trois temps est structurée de telle sorte que le premier temps est dans le langage tonal, ou tout au moins utilise-t-il l'une de ses briques de base, l'accord « parfait » du premier degré de *si bémol majeur*. Le deuxième temps utilise en revanche des sons extraits d'une gamme par tons, le troisième temps employant les sons complémentaires du deuxième, c'est-à-dire faisant entendre les sons manquants pour que la gamme soit complète. Le prélude est, entre autres, basé sur un balancement entre les langages tonal et modal, c'est-à-dire que Debussy emploie ces langages comme des mots de son langage.

Pour appuyer cette analyse, observons le contour des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> mesures :

Le contour mélodique est tonal, mais l'harmonisation est telle que les accords sont employés moins pour leur fonction harmonique que pour leur sonorité, d'où les quintes parallèles. Si la cadence est au ton de la dominante, la sensible descend sur le 6<sup>e</sup> degré et le mouvement contraire de la fin évoque une écriture modale.

Or, en 1913 précisément, Debussy écrit « Canope », un prélude dans lequel cette technique d'écriture est systématique (Debussy, 1913, mes. 1-4) :



### La « Danse de la terre » : interprétation cubiste

Le musicologue Dmitri Tymoczko (Tymoczko, 2002) compare la polytonalité aux multiples points de vue d'une peinture cubiste sur un même objet. Dans la « Danse de la terre », les « mots » du langage qu'utilise Stravinsky sont eux-mêmes des langages : il superpose une gamme par tons à la basse, avec les tonalités de *si bémol mineur* aux cors et aux altos et de *fa mineur* aux trompettes et violons :

## MISE EN ŒUVRE MUSICALE ET PÉDAGOGIQUE DU PROJET

### Enregistrement au CRR de Paris de certains brouillons de Stravinsky

Après la sélection d'extraits des brouillons par Rémi Guillard (professeur de solfège au CRR de Paris) et Fabrice Guédy, trois élèves de la classe d'orchestration d'Anthony Girard ont orchestré ces fragments. Nous avons alors enregistré ces brouillons avec un ensemble placé sous la direction de Fabrice Guédy. Les élèves ont eu au préalable des explications sur la finalité du projet. La sélection des extraits a été fondée sur deux critères essentiels : le potentiel d'utilisation et de manipulation dans le logiciel Musique Lab 2, et la faculté de pouvoir en utiliser certains dans les travaux de créativité de la classe de solfège. Ce logiciel

permet de recomposer des fragments d'œuvres en employant des paradigmes appartenant à des domaines très différents, comme la tonalité, la modélisation mathématique, l'analyse d'un spectre (Guédy, 2007 et 2011 ; Bresson, 2006 et 2010).



Figure 1.

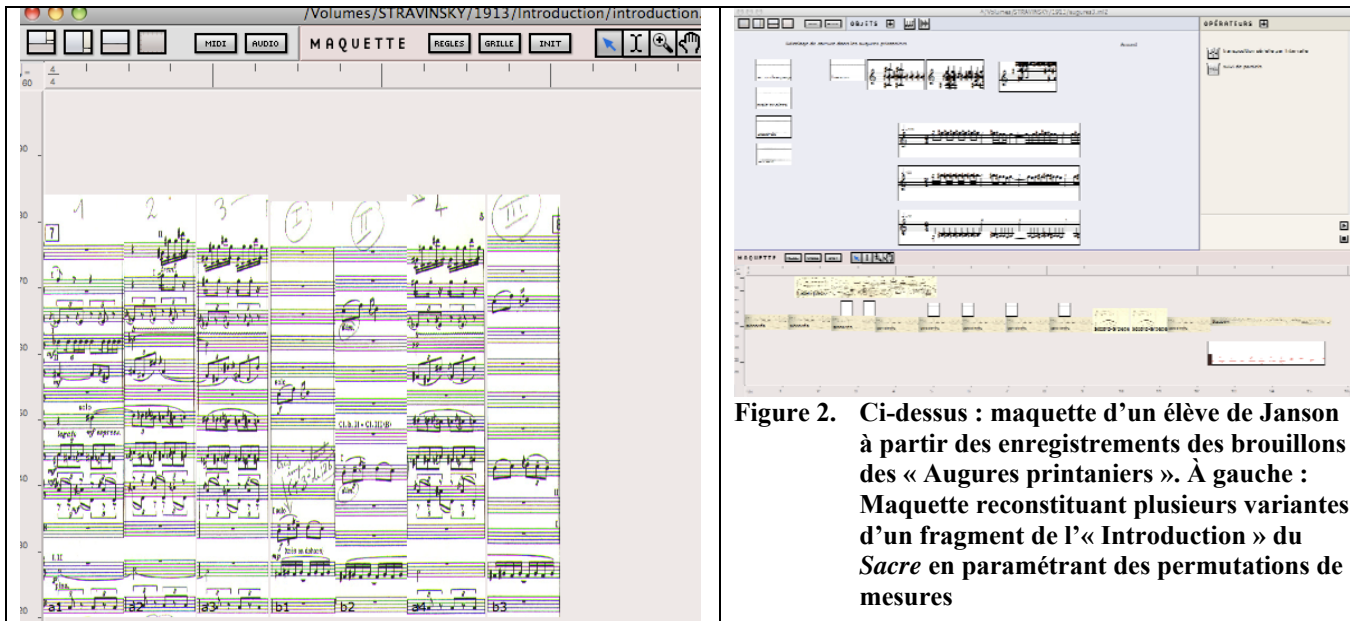
Fabrice Guédy et Rémi Guillard lors des séances d'enregistrement au Conservatoire à rayonnement régional de Paris

## L'expérimentation

Nous distinguons l'expérimentation « hors temps » de l'expérimentation « temps réel ». La première concerne les manipulations en dehors d'une contrainte temporelle immédiate. Les élèves peuvent en quelque sorte revenir en arrière au cours d'une démarche, modifier une partie élaborée antérieurement, désordonner des séquences temporelles, opérer des rapprochements imprévus initialement. Il s'agit d'une métaphore de l'établi du compositeur dans son atelier. Dans l'expérimentation temps réel, au contraire, il s'agit d'un geste immédiat qui impacte immédiatement le cours d'une musique produite en continu.

### *L'expérimentation hors temps avec Musique Lab 2*

Les élèves de Véronique Jan, professeure d'éducation musicale au collège Janson-de-Sailly, les élèves de Fabrice Guédy, professeur dans le cursus artistique PSL au lycée Henri-IV, et à l'Atelier des Feuillantines, de Zouhir El-Amri et Antonin Azar, professeurs de mathématique et de musique au collège Garcia-Lorca ont utilisé Musique Lab 2 pour produire des maquettes basées sur les « concept associés » énumérés ci-dessus, en utilisant les enregistrements des brouillons réalisés au Conservatoire à rayonnement régional de Paris. Plusieurs stratégies ont été développées par les élèves : hybridation sonore en utilisant l'opérateur d'analyse sur deux sons différents, puis en récupérant leur partie commune afin de produire une resynthèse ; « anti-taleas » sur les enregistrements ; superpositions de langages différents en appliquant les opérateurs liés à la tonalité sur les analyses spectrales ou en employant des modèles ensemblistes de type set-theory (Forte, 1978).



**Figure 2.** Ci-dessus : maquette d'un élève de Janson à partir des enregistrements des brouillons des « Augures printaniers ». À gauche : Maquette reconstituant plusieurs variantes d'un fragment de l'« Introduction » du *Sacre* en paramétrant des permutations de mesures

### *L'expérimentation temps réel 1 : SoMax*

Nous avons utilisé les résultats intermédiaires du projet ANR « SOR2 » (Bonnasse-Gahot, 2013 ; Bloch, 2013) développés par Laurent Bonnasse à l'Ircam pour faire une performance temps réel sur le corpus du *Sacre*. A partir de séquences d'accords issus du ballet, jouées sur un clavier midi, un élève en pilotait la recomposition en temps réel à partir de contraintes harmoniques. Un ordinateur opérait des sauts en pilotant un enregistrement de l'œuvre en suivant les contraintes harmoniques jouées par l'élève.



**Figure 3.** En haut, la performance SoMax au CRR de Paris ; en bas, la restitution des travaux de la classe d'orchestration sur les brouillons du *Sacre* au Conservatoire à rayonnement régional de Paris

### *L'expérimentation temps réel 2 : suivi de geste pour naviguer dans les brouillons*

Après avoir mené une série d'expériences permettant de recomposer une partie des « Augures printaniers » par le geste en utilisant des technologies de suivi (Bevilacqua, 2007), nous avons entrepris de restituer par la battue le cheminement du compositeur dans la construction de l'« Évocation des ancêtres ».

Voici ce cheminement :

- a<sup>1</sup>) carnet d'esquisses, battue à 7 temps, neutre ;
- a<sup>2</sup>) carnet d'esquisses, battue à 7 temps accentuée sur le 5<sup>e</sup> et sur les 3<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> temps de chaque mesure à 7/4 ;
- b) battue alternée 4 et 3, neutre puis accentuée ;
- c) battue 4, 3, 2, 3, neutre puis accentuée.

Ex. 11

a) Sketchbook, p.73



b) 1913 Autograph



c) 1929 Revision



Les deux illustrations sont empruntées à l'article de Van den Toorn (1988) : « Stravinsky Re-Barred ».

Par ailleurs, l'exercice de battue suivant a permis de faire varier l'interprétation d'une figure rythmique/mélodique en fonction de la succession de mesures sur laquelle on la « pose », de manière à ce que les « poids » de chaque temps affecte diversement celle-ci. Nous avons fait faire des exercices de battue notamment sur la réécriture par Meyer de *L'Histoire du soldat* (Van den Toorn, 1988) :

*L'Histoire du soldat*, version originale :

The image shows a musical score for the original version of 'L'Histoire du soldat'. It consists of two systems of piano accompaniment. The first system covers measures 48 to 52, and the second system covers measures 53 to 57. The notation includes treble and bass staves with various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4.

Le même fragment « re-mesuré » par Leonard B. Meyer, selon lui plus « jouable » :

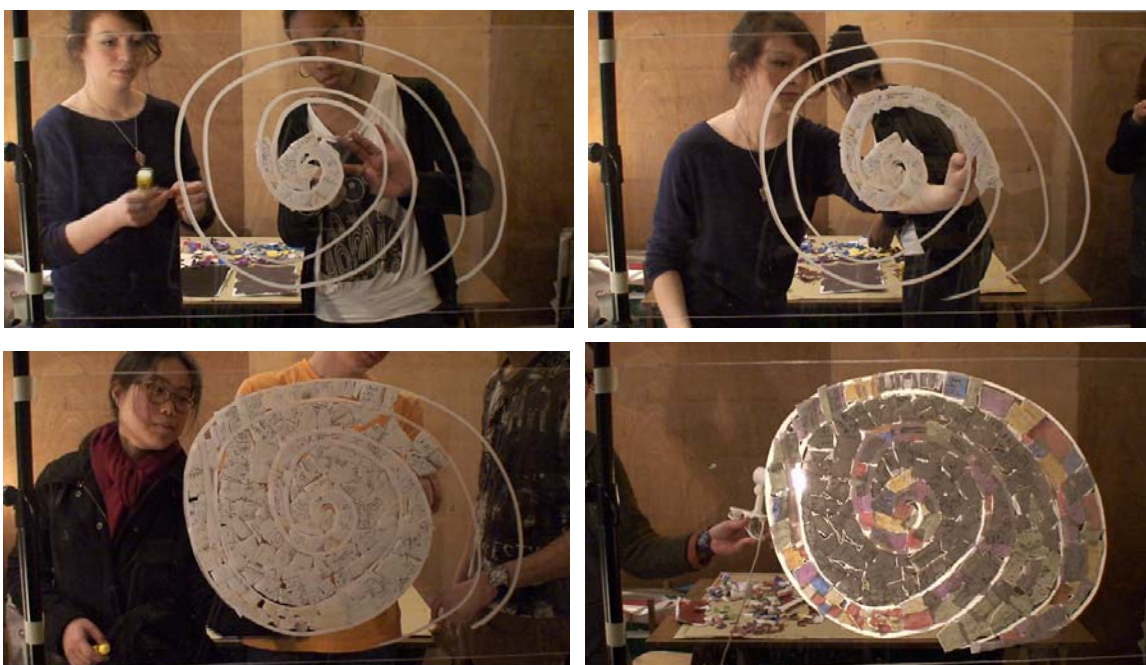
The image shows a musical score for the 're-measured' version of 'L'Histoire du soldat' by Leonard B. Meyer. It consists of two systems of piano accompaniment. The notation is similar to the original but includes specific annotations: 'X' and 'Y' in the first system and 'Z' in the second system, indicating changes in phrasing or rhythm. The key signature and time signature remain the same as in the original version.



## Les travaux d'arts plastiques

### *Travail des étudiants du cycle PSL du lycée Henri-IV à l'Atelier des Feuillantines*

Les étudiants ont utilisé des techniques étudiées durant leurs cours sur l'avant-garde russe, en essayant de restituer sous forme d'objets les procédures de composition repérées dans leurs cours d'histoire de la musique, et présentes dans *Le Sacre*. Parmi les matériaux utilisés, les brouillons de Stravinsky imprimés.



**Figure 4.** Ci-dessus : travaux des étudiants du lycée Henri-IV à l'Atelier des Feuillantines, classe de Caroline Delabie. Collage de fragments des brouillons sur une spirale afin de leur faire subir l'une des opérations de composition identifiée dans le carnet d'esquisses de Stravinsky.



**Figure 5.** Ci-dessus : travaux des élèves de Janson-de-Sailly, classe de Véronique Gaudin, professeure d'arts plastiques.

## CONCLUSION

### **Essai de classification de l'impact du projet et des attitudes des élèves en fonction de leur milieu**

Nous distinguons trois étapes dans ce projet : le cours théorique d'histoire de la musique, le cours d'application de cette théorie pour produire quelque chose, et la performance proprement dite (auditions, restitutions). Nous avons constaté à l'intérieur de chacune de ces étapes une homogénéité de comportement et/ou de production pour chaque classe concernée.

#### *Contexte de la première étape : le cours théorique d'histoire de la musique*

Le groupe le plus intéressé par cette amorce du projet a été celui des étudiants du cursus PSL-Henri-IV. À travers des messages de remerciements, la qualité et la quantité de notes prises en cours, les échos auprès d'autres professeurs, nous avons pu mesurer l'engouement important des étudiants pour cet itinéraire dans l'histoire de la musique. Les élèves de la ZEP Garcia-Lorca, en revanche, malgré l'important travail en amont produit par leurs professeurs, montraient des signes d'impatience durant cette phase. Pour cette raison nous avons cherché à alterner durant les cours les exercices d'audition et les explications théoriques, et à jouer de préférence les œuvres analysées sur le piano de la classe plutôt que de faire entendre des enregistrements. Notre intention était de faire comprendre par les oreilles des choses aussi subtiles que celles que les étudiants d'Henri-IV comprenaient par une description verbale. De leur côté, les élèves de Janson-de-Sailly ont montré un grand sens de l'organisation, créé et animé un blog tout au long du projet. Les élèves du CRR ont plutôt cherché à faire entrer les connaissances apprises dans le cadre théorique normé du conservatoire, ce qui s'est avéré délicat étant donné le contrepied permanent que nous avons choisi dans cette première étape du projet. Les élèves de l'Atelier des Feuillantines ont immédiatement commencé à travailler avec les classes d'arts plastiques ; des cours communs ont permis d'orienter compréhension et création, permettant d'assimiler plus rapidement des idées complexes, grâce à leur mise en pratique.

#### *Contexte de la deuxième étape : l'application de la théorie dans la pratique*

Durant cette deuxième étape, nous avons rencontré rapidement une difficulté avec les étudiants du cursus PSL-Henri-IV : à titre d'exemple, un E-mail émanant d'un délégué nous est parvenu, nous demandant si nous pouvions rester dans la théorie, que les étudiants trouvaient passionnante, sans passer par la pratique. En revanche, cette phase de production a enthousiasmé les élèves de la ZEP Garcia-Lorca, qui avaient la sensation de passer à l'action et de gagner en liberté. Les élèves de Janson-de-Sailly ont mis en ligne les séquences qu'ils composaient au fur et à mesure de leurs productions, ainsi que les travaux

d'arts plastiques. Les élèves du CRR ont appliqué avec beaucoup d'originalité les principes théoriques lors d'auditions d'épreuves de créativité, communes avec l'Atelier des Feuillantines, dans lesquelles leur ont été données des contraintes issues des brouillons du *Sacre*.

### ***Contexte de la troisième étape : les performances et la restitution***

Durant cette étape, les élèves du CRR ont fait un travail remarquable étant donné le temps de répétition réduit. Une audition commune a été organisée avec les élèves de l'Atelier des Feuillantines dans laquelle ces derniers ont réalisé une performance utilisant des outils d'improvisation de l'Ircam, provoquant un intérêt voire des vocations chez les élèves instrumentistes du CRR. Il nous a été impossible pour des raisons pratiques d'organiser une restitution à la ZEP Garcia-Lorca, et au lycée Henri-IV ; nous en avons, en revanche, mené une au lycée Janson-de-Sailly, en diffusant une sélection de tous les travaux de tous les partenaires du projet, en présence des élèves et des enseignants. Dans ce contexte, les élèves ont souhaité scénariser leur travail pour en faire un spectacle à part entière, expliquant tour à tour leur démarche en diffusant leurs travaux. L'enthousiasme partagé par les parents nous a été rapporté par la proviseure, souhaitant reconduire et financer un projet de ce type l'année suivante.

### **Bilan du projet**

Les étudiants du cursus PSL-Henri-IV ont vu dans le projet l'opportunité d'enrichir leur savoir théorique, c'est-à-dire d'amplifier leur marqueur social. Les élèves de Garcia-Lorca n'avaient, en revanche, aucun enjeu de ce type ; ils ont donc focalisé leur travail sur l'expressivité, c'est-à-dire sur la deuxième partie du projet. Les élèves du CRR ont d'emblée trouvé leur place dans leur rôle de techniciens, d'ouvriers faisant fonctionner la machine en jouant, en créant les enregistrements permettant à tous les autres partenaires de travailler.

Le type de situation que nous avons cherché à éviter et qui nous a posé problème avec les étudiants d'Henri-IV est celui de la connaissance non digérée, qui reste théorique. On apprend en faisant : l'application en situation de production est un moyen évident de comprendre vraiment, voire de corriger la théorie.

En rompant avec le cloisonnement traditionnel compositeur / interprète / public, l'interaction mise en œuvre dans le triangle explication / création / jeu a généré certains élèves cherchant à préserver cette distribution du travail et des rôles, en croyant que c'était cela qui leur était demandé. Pourtant, il nous a semblé que les élèves ayant produit le matériau le plus intéressant n'étaient pas ceux qui cherchaient à reproduire cette organisation, que ce soit par rejet ou ignorance. En considérant l'œuvre étudiée de manière non isolée, mais comme un point singulier dans un espace dont elle est le centre, nous

avons souhaité encourager les élèves à imaginer leur propre itinéraire, leur exploration personnelle autour de ce point. Pour certains, un gain d'autonomie a été constaté, ainsi qu'une influence positive sur les autres matières, littéraires ou scientifiques. Le cas le plus spectaculaire est celui de la ZEP Garcia-Lorca. Les enseignants ont décrit ces améliorations sur deux plans. Le premier concerne le statut des élèves, qui se sont sentis valorisés par le fait de venir au CRR de Paris, au concert à la salle Pleyel, et de travailler sur une œuvre complexe. Le second concerne le décroisement : ce projet a fait appel à des compétences musicales, scientifiques, et a mêlé des considérations historiques et techniques.

### *Un « cloisonnement dynamique »*

L'élargissement de l'espace cognitif sollicité par ce travail a permis à certains d'en dessiner les contours d'une manière correspondant à leur personnalité. À titre d'exemple, pour modéliser le processus de composition du chiffre 7 de l'« Introduction » du *Sacre*, des élèves plutôt scientifiques ont calculé toutes les possibilités d'imbrication d'un élément A contenant  $n$  mesures dans un élément B en contenant un autre nombre, et les ont réalisées. D'autres, sur la même problématique, ont développé des stratégies empiriques et intuitives, basées sur un grand nombre d'essais. Ces comportements ont été amplifiés en 2014 : à la suite de ce travail, les mêmes élèves ont imaginé six expériences personnelles décrites dans cet article : <http://feuillantines.com/reservoir/Atelier-des-Feuillantines-2014-r.pdf>

Il est apparu aux enseignants que ce type de projet a mis en évidence l'intérêt non pas du décroisement, mais du cloisonnement libre et variable dans le temps, entre les disciplines.



La classe de 3<sup>e</sup> de Véronique Jan (collège Janson-de-Sailly), qui a travaillé sur le projet et a composé des variantes de tableaux du *Sacre* à l'aide de Musique Lab 2



La classe de 4<sup>e</sup> de Zouhir El-Amri et Antonin Azar (collège Garcia-Lorca de Saint-Denis), qui a également travaillé sur les enregistrements du CRR à l'aide de Musique Lab 2

### Références bibliographiques

- Bach, J. S. (1866). *Fugue en do mineur*, BWV 871. Dans F. Kroll (éd.), *Bach-Gesellschaft Ausgabe, Band 14*. Leipzig : Breitkopf et Härtel. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Das\\_wohltemperierte\\_Klavier\\_II,\\_BWV\\_870-893\\_\(Bach,\\_Johann\\_Sebastian\)](http://imslp.org/wiki/Das_wohltemperierte_Klavier_II,_BWV_870-893_(Bach,_Johann_Sebastian))
- Beethoven, L. van (s.d.). *Sonate n° 24*, op. 78 (manuscrit original). Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Piano\\_Sonata\\_No.24,\\_Op.78\\_\(Beethoven,\\_Ludwig\\_van\)](http://imslp.org/wiki/Piano_Sonata_No.24,_Op.78_(Beethoven,_Ludwig_van))
- Beethoven, L. van (1862-90). *Sonate n°28*, op. 101. Dans *Ludwig van Beethovens Werke, Serie 16: Sonaten für das Pianoforte*, n° 151. Leipzig : Breitkopf et Härtel. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Piano\\_Sonata\\_No.28,\\_Op.101\\_\(Beethoven,\\_Ludwig\\_van\)](http://imslp.org/wiki/Piano_Sonata_No.28,_Op.101_(Beethoven,_Ludwig_van))
- Beethoven, L. van (1975). *Sonate n° 8*, op. 13. Dans H. Schenker (éd.), *Complete Piano Sonatas, vol. 1*. New York : Dover Publications. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Piano\\_Sonata\\_No.8,\\_Op.13\\_\(Beethoven,\\_Ludwig\\_van\)](http://imslp.org/wiki/Piano_Sonata_No.8,_Op.13_(Beethoven,_Ludwig_van))
- Bevilacqua, F., Guédy, F., Schnell, N., Fléty, E. et Leroy, N. (2007). Wireless sensor interface and gesture-follower for music pedagogy. Dans C. Parkinson, G. D'Arcangelo et E. Singer (dir.), *Proceedings of the 7th International Conference on New Interfaces for Musical Expression*, p. 124-129. New York : ACM.
- Bloch, G. (2013). Sample Orchestrator 2. Repéré sur le site du CNSMDP : [http://www.conservatoiredeparis.fr/fileadmin/user\\_upload/Recherche/pdf/PR-Sample-Orchestrator.pdf](http://www.conservatoiredeparis.fr/fileadmin/user_upload/Recherche/pdf/PR-Sample-Orchestrator.pdf)
- Bonnasse-Gahot, L. (2013). Online arrangement through augmented musical rendering. Ircam-STMS, Rapport interne projet ANR Sample Orchestrator 2, ANR-10-CORD-0018.
- Boucouchliév, A. (1982). *Igor Stravinsky*, coll. *Les indispensables de la musique*. Paris : Fayard.
- Bresson, J., Guédy, F. et Assayag, G. (2006). Musique Lab Maquette : approche interactive des processus compositionnels pour la pédagogie musicale. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation*, 13.
- Bresson, J. (2010). ML-Maquette / Musique Lab 2. Dans *Proceedings of the International Computer Music Conference*. New York: Stony Brook.

- Chopin, F. (1883). *Nocturne n° 1 en si bémol mineur*, op. 9. Dans K. Klindworth et X. Scharwenka (éd.), *Œuvres pour le piano, vol. 2 : Nocturnes*. London : Augener. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Nocturnes,\\_Op.9\\_\(Chopin,\\_Frédéric\)](http://imslp.org/wiki/Nocturnes,_Op.9_(Chopin,_Frédéric))
- Code, D. J. (2007). *The Synthesis of Rhythms: Form, Ideology, and the “Augurs of Spring”*. *Music Analysis*, 26 (1-2), 59-109.
- Craft, R. (1969). Commentaire inséré dans I. Stravinsky, *The Rite of Spring, Sketches, 1911-1913*. London : Boosey and Hawkes.
- Debussy, C. (1913). « Canope ». Dans *Préludes pour Piano (2<sup>e</sup> livre)*, n° 10. Paris : Durand et Cie. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Préludes\\_\(Book\\_2\)\\_\(Debussy,\\_Claude\)](http://imslp.org/wiki/Préludes_(Book_2)_(Debussy,_Claude))
- Debussy, C. (1969). « Danseuses de Delphes », n° 1 du *Premier livre des Préludes*. Dans E. Klemm (éd.), *Claude Debussy Klavierwerke, Band II*. Leipzig : Peters. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Préludes\\_\(Book\\_1\)\\_\(Debussy,\\_Claude\)](http://imslp.org/wiki/Préludes_(Book_1)_(Debussy,_Claude))
- De Machaut, G. (1977). *Messe de Notre-Dame*. Dans L. Schrade (éd.), *Guillaume de Machaut: Œuvres complètes, vol. 3*. Monaco : Éditions de l'Oiseau-Lyre. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Missa\\_de\\_Notre\\_Dame\\_\(Machaut,\\_Guillaume\\_de\)](http://imslp.org/wiki/Missa_de_Notre_Dame_(Machaut,_Guillaume_de))
- Des Prés, J. (1568). *Qui habitat in adjutorio altissimi*. Dans C. Stephani (éd.), *Cantiones Triginta Selectissimae*, n° 10. Nürnberg : Ulrici Neubert. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Qui\\_habitat\\_in\\_adjutorio\\_altissimi\\_à\\_24\\_\(Josquin\\_Desprez\)](http://imslp.org/wiki/Qui_habitat_in_adjutorio_altissimi_à_24_(Josquin_Desprez))
- Des Prés, J. (2009). *Qui habitat in adjutorio altissimi*. Transcription de P. M. Legge. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Qui\\_habitat\\_in\\_adjutorio\\_altissimi\\_à\\_24\\_\(Josquin\\_Desprez\)](http://imslp.org/wiki/Qui_habitat_in_adjutorio_altissimi_à_24_(Josquin_Desprez))
- Forte, A. (1978). *The Harmonic Organization of The Rite of Spring*. New Haven : Yale University Press.
- Ghofur Woodruff, E. (2006). Metrical Phase Shifts in Stravinsky's The Rite of Spring. *Music Theory Online*, 12 (1).
- Gretchen, G. (1995). Metric Irregularity in Les Noces: The Problem of Periodicity. *Journal of Music Theory*, 39 (2), 285-309.
- Guédy, F. (2007). Musique Lab 2 : un environnement d'aide à la pédagogie musicale. Journées d'Informatique Musicale - JIM'07. Repéré à : <http://www.grame.fr/jim07/download/02-Guedy.pdf>

- Guédy, F. (2011). L'expérimentation musicale et pédagogique sur le geste de l'Atelier des Feuillantines. Repéré sur le site de *L'Éducation Musicale* à : <http://www.leducation-musicale.com/ircam.pdf>
- Lemaire, F. C. (1994). *La musique du XX<sup>e</sup> siècle en Russie et dans les anciennes Républiques Soviétiques*. Paris : Fayard.
- Lischke, A. (2006). *Histoire de la musique russe des origines à la révolution*. Paris : Fayard.
- Mozart, W. A. (1878). *Fantaisie en ré mineur*. Dans *Wolfgang Amadeus Mozarts Werke, Serie XX: Sonaten und phantasien für das pianoforte*, n° 20. Leipzig : Breitkopf et Härtel. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Fantasia\\_in\\_D\\_minor,\\_K.397/385g\\_\(Mozart,\\_Wolfgang\\_Amadeus\)](http://imslp.org/wiki/Fantasia_in_D_minor,_K.397/385g_(Mozart,_Wolfgang_Amadeus))
- Ouvrage Collectif (2010). *Lenine, Staline et la musique* (catalogue d'exposition). Paris : Fayard / Cité de la Musique.
- Stravinsky, I. (1912). *Pétrouchka*. Berlin : Éditions russes de musique. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/Petrushka\\_\(Stravinsky,\\_Igor\)](http://imslp.org/wiki/Petrushka_(Stravinsky,_Igor))
- Stravinsky, I. (1965). *Le Sacre du printemps*. Moscou: Muzyka. Repéré à : [http://imslp.org/wiki/The\\_Rite\\_of\\_Spring\\_\(Stravinsky,\\_Igor\)](http://imslp.org/wiki/The_Rite_of_Spring_(Stravinsky,_Igor))
- Stravinsky I. (1969). *The Rite of Spring, Sketches, 1911-1913*. London : Boosey and Hawkes.
- Strawinsky, T. et D. (1998). *Au cœur du foyer Strawinsky*. Paris : Zurfluh.
- Taruskin, R. (1997). *Defining Russia Musically Historical and Hermeneutical Essays*. Princeton, N.J. : Princeton University Press
- Tymoczko, D. (2002). Stravinsky and the Octatonic: A Reconsideration. *Music Theory Spectrum*, 24 (1), 68-102.
- Van Den Toorn, P. C. (1987). *Stravinsky and The Rite of Spring: The Beginning of a Musical Language*. Oxford : Oxford University Press.
- Van Den Toorn, P. C. (1988). Stravinsky Re-Barred. *Music Analysis*, 7 (2), 165-195.



# L'ENSEIGNEMENT DE LA FORMATION AUDITIVE : APPROCHES ET DÉMARCHES PÉDAGOGIQUES DES ENSEIGNANTS DES CÉGEPS FRANCOPHONES DU QUÉBEC

Valérie Tremblay et Louise Mathieu

---

Valérie Tremblay est titulaire d'une maîtrise en éducation musicale de l'Université Laval (2014) et d'un baccalauréat en musique de l'Université de Montréal (2011). Son domaine de recherche porte sur l'enseignement de la formation auditive au niveau collégial dans les établissements francophones du Québec. Elle s'intéresse plus particulièrement aux approches et aux démarches pédagogiques des enseignants, ainsi qu'au contenu des cours. Outre la formation auditive, Valérie Tremblay enseigne le piano en cours privé depuis plusieurs années déjà.

Professeure à la Faculté de musique de l'Université Laval (Québec), Louise Mathieu est titulaire du Diplôme supérieur de la méthode Jaques-Dalcroze de l'Institut Jaques-Dalcroze (Genève) et d'un Doctorat ès arts de la New York University (New York) dans le cadre duquel elle a soumis une thèse sur le processus d'improvisation en musique et en danse. Elle s'intéresse notamment à l'étude des rapports entre la musique et le mouvement corporel, au processus de création et aux méthodologies qualitatives de recherche dans le domaine de l'enseignement et de l'apprentissage de la musique. Membre du comité de lecture de la revue *Recherche en éducation musicale*, elle contribue au développement de la recherche en éducation musicale et à sa diffusion en langue française.

---

## Résumé

Cet article présente une recherche sur l'enseignement de la formation auditive dans les cégeps francophones du Québec. À la suite d'une enquête menée auprès des enseignants, nous avons décrit leur profil, le contenu spécifique de leurs cours, le matériel pédagogique qu'ils utilisent, les caractéristiques de leurs approches et démarches pédagogiques, et les ressources dont ils disposent. Nous avons également identifié certains besoins liés à l'exercice de leur profession. Cette recherche nous permet d'avoir une vue d'ensemble de l'enseignement de la formation auditive dans les cégeps francophones du Québec, tel que perçu par les enseignants eux-mêmes.

## PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE

L'écoute est au cœur de toute activité musicale. Plusieurs articles font état de son importance dans la formation musicale. Haack (1992), dans un chapitre du *Handbook of Research on Music Teaching and Learning*, affirme que l'écoute est la compétence musicale la plus importante, celle qui sert d'assise au reste de la formation. Il mentionne également que la majorité des études faites en musique peuvent s'y rattacher : « The area of music listening skills is so fundamental that virtually any study could be seen as related to it » (p. 451). Karpinski (2000) abonde dans le même sens lorsqu'il affirme que les habiletés auditives sont essentielles au musicien : « Listening skills are essential to musicians because music exists fundamentally in the aural domain » (p. 6).

L'importance accordée aux habiletés auditives chez le musicien a amené les chercheurs à s'intéresser à la perception musicale sous divers angles dont notamment l'élaboration et la comparaison de tests mesurant la perception auditive (Pelé, 2012 ; Cuddy et Upitis, 1992), le développement musical de l'apprenant en bas âge (Newell, 1981 ; Deliège et Sloboda, 1997 ; Zurcher, 2010), les caractéristiques de l'oreille absolue et de l'oreille relative (Zwang, 1984 ; Giger, 1976 ; Moreno Sala, 1995), le rôle de la compréhension musicale lors de la perception d'évènements sonores (Cuddy et Upitis, 1992) et le développement de l'oreille musicale auprès d'adultes ayant un implant cochléaire (Cambou, 2000 ; Bourguet, 2006).

Toutefois, malgré le fait que l'on constate la présence de cours portant spécifiquement sur le développement des habiletés auditives dans les programmes préuniversitaires et universitaires de formation musicale, et qu'un nombre considérable d'étudiants suivent ces cours, peu de recherches ont été menées sur l'enseignement de cette discipline à ces niveaux. Notant qu'environ 40 000 étudiants par année suivent des cours de formation auditive aux États-Unis et au Canada dans les collèges et les universités, Butler et Lochstampfer (1993) considèrent que, vu l'ampleur de la population concernée, il est primordial de faire des recherches sur le sujet. Ils écrivent : « Even if the actual number were only a tiny fraction of this estimate [40 000], the importance of making a careful and systematic study of both the goals and the methods of our aural training pedagogy should be obvious » (p. 3).

Par ailleurs, Boucher (1998) constate qu'il existe de nombreux manuels pratiques pour l'enseignement de la formation auditive, mais que ceux-ci consistent essentiellement en une présentation d'exercices par ordre de difficulté. Elle souligne l'absence de notions relatives à l'application pédagogique de ces divers exercices et à leur enseignement proprement dit :

En poursuivant notre investigation dans les domaines de la littérature en dictée et en solfège tonals, nous constatons qu'il existe un nombre de manuels qui présentent un matériel souvent très intéressant, sous forme d'exercices proposés uniquement par ordre de

difficultés. De ce nombre, citons : Berkowitch, Fontrier and Kraft, Kraft, Lieberman, Grandjany, Boyd, Ottman, Jersild et Harder. Mais, dans un cas comme dans l'autre, il s'agit là de manuels pratiques dont l'application pédagogique est souvent laissée à l'initiative de chaque enseignant. Leur faiblesse vient d'un manque d'orientation précise qui en assurerait une utilisation plus efficace. (p. 12-13)

Tait (1992), qui s'est intéressé aux méthodes utilisées par les enseignants en musique, constate également que celles-ci s'intéressent peu aux stratégies d'enseignement pouvant être mises en œuvre dans la classe. Il note : « These offer general guidelines but lack specific strategies for classroom implementation » (p. 526).

La recherche documentaire que nous avons menée dans les principales bases de données du domaine de l'éducation musicale<sup>1</sup> vient corroborer ces mêmes constats. Aujourd'hui encore, la recherche portant sur l'enseignement de la formation auditive est quasi absente. Les seuls travaux que nous avons trouvés sont ceux de chercheurs s'intéressant à l'approche pédagogique utilisée en formation auditive. Covington (1992) constate que les enseignants ont tendance à utiliser l'approche avec laquelle ils ont appris de leurs professeurs lorsqu'ils étaient étudiants. Elle écrit : « The same approaches and activities are perpetuated from teacher to student-who-becomes-a-teacher to student » (p. 6). En somme, il semble que les enseignants de formation auditive optent pour enseigner selon l'approche utilisée par leurs propres professeurs lorsqu'ils étaient eux-mêmes étudiants. Butler (1997) conclut sensiblement la même chose sur l'enseignement perpétué de la même façon d'une génération à l'autre. De plus, il remet en question cette situation :

Small wonder that issues in the field seem not to change much from year to year: it appears that at most schools most of the time, aural training is a musical catechism handed down essentially intact from generation to generation. So, I can ask the pious, rhetorical question about how much of what goes on in aural training class is there because it is most advantageous to the student, and how much is there because it is most comfortable for the instructor, but that's the easy question. The tougher question is whether or not there are ways to improve the situation? (p. 42)

Par ailleurs, après avoir observé des cours de formation auditive dans 13 universités et collèges aux États-Unis et au Canada, Butler (1997) note que les enseignants utilisent deux approches pédagogiques distinctes. La première approche en est une axée sur l'audition intérieure où l'habileté à imaginer les sons musicaux est très importante. L'étudiant doit pouvoir entendre mentalement ce qu'il voit sur une partition. La deuxième approche, qui est minoritaire dans les cas étudiés, est plus globale et est axée sur le développement d'un musicien complet (*whole musician*) où l'intuition et les habiletés d'interprète sont aussi prises en compte.

---

1 Bases de données consultées : *Ariane 2.0*, *SUDOC*, *ERIC*, *PROQUEST*, *RILM* et *JSTOR*.

Quoique pertinents pour mieux situer l'état des recherches sur l'enseignement de la formation auditive, les travaux de Butler traitent davantage de la relation entre la perception musicale et la formation auditive que de l'enseignement de cette dernière proprement dit. Les chercheurs ne semblent pas s'être intéressés à ce jour à la démarche pédagogique des enseignants et à la façon dont ceux-ci conçoivent leur enseignement.

Pourtant, Gauthier (1997) constate que la connaissance des « éléments du savoir professionnel de l'enseignant semble essentielle et permettrait à ce dernier d'exercer son métier avec encore plus de compétence » (p. 11). Selon lui, les enseignants ont un réservoir de savoirs<sup>2</sup> que l'on ne connaît malheureusement pas, et c'est en explorant ces savoirs que nous pourrions répondre à des questions telles que : « Qu'est-ce qu'enseigner ? », « Quels sont les savoirs, savoir-faire et attitudes mobilisés dans l'action pédagogique ? » et « Qu'est-ce qui doit être su par quiconque envisage d'exercer ce métier ? » (p. 12). La présente recherche s'inscrit précisément dans ce type de questionnement.

Au Québec, Le *Programme d'études préuniversitaires en musique 501.A0* [désigné ci-après, *Programme*] a été élaboré par le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)<sup>3</sup>. Offert dans les établissements d'enseignement collégial au Québec, ce programme veut donner à l'étudiant une « formation fondamentale théorique et pratique favorisant l'expression artistique ». Il vise également à « donner une formation équilibrée qui intègre les composantes de la formation générale et celles d'une formation spécifique en musique » (2002, p. 1).

Le *Programme* présente différents objectifs de formation spécifique, énoncés sous forme de compétences. Chacune de ces compétences fait l'objet d'un cours au minimum. Parmi celles-ci, la compétence « Manifester de l'acuité auditive dans la reproduction vocale et écrite de textes musicaux » vient confirmer l'importance accordée au développement de la formation auditive dans le programme. Le détail de cette compétence tient sur une seule page dans le cahier présentant le *Programme*<sup>4</sup>. Il n'y a aucune information sur l'approche et la démarche pédagogiques qui devront être utilisées par l'enseignant. Cette partie est laissée à l'initiative de ce dernier. Il en est de même pour le plan de cours et son contenu.

---

2 Types de savoirs selon Gauthier : disciplinaire, curriculaire, des sciences de l'éducation, de la tradition pédagogique, d'expérience et d'action pédagogique.

3 Durant notre projet de recherche, le MELS a été scindé en deux ministères différents. Le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (MESRST) est maintenant celui qui encadre les programmes de niveau collégial. Cependant, nous avons décidé de garder l'appellation du MELS puisque le *Programme* à l'étude dans la présente recherche a été élaboré par le MELS.

4 Pour plus d'informations concernant le *Programme*, veuillez consulter le cahier s'intitulant « Musique 501.A0 : programme d'études préuniversitaires » publié par le MELS (2002). Le détail de la compétence « Manifester de l'acuité auditive dans la reproduction vocale et écrite de textes musicaux » se trouve à la page 78.

Somme toute, malgré la place accordée à la formation auditive dans les programmes de formation musicale et bien que des recherches aient été faites sur la formation auditive dans le passé, nous constatons toujours que peu de recherches s'intéressent à l'enseignement de cette discipline et qu'aucune ne porte précisément sur les démarches pédagogiques des enseignants de formation auditive. De plus, nous n'avons trouvé aucune étude traitant de l'enseignement de la formation auditive dans les cégeps de la province de Québec.

### **Objectif de la recherche**

L'objectif de cette recherche est donc de cerner plus à fond comment les enseignants de formation auditive des cégeps francophones du Québec mettent en application les directives du programme présenté par le MELS. Les principales questions auxquelles nous nous sommes intéressés sont les suivantes : Qu'enseignent-ils précisément ? Quel est le contenu spécifique de leurs cours ? Comment s'y prennent-ils ? Quelles sont les caractéristiques spécifiques de leur approche pédagogique ? Quelle démarche pédagogique utilisent-ils ?

### **MÉTHODOLOGIE**

Notre recherche s'inscrit dans une démarche scientifique qui se veut descriptive et analytique. Afin de répondre aux questions soulevées, nous avons procédé à une enquête par questionnaire, suivie d'une série d'entrevues individuelles auprès de la population à l'étude<sup>5</sup>.

### **Questionnaire**

Le questionnaire a été construit à partir des informations recueillies dans le programme d'études du MELS. Nous nous sommes particulièrement intéressés à la compétence relative à la formation auditive, soit « Manifester de l'acuité auditive dans la reproduction vocale et écrite de textes musicaux. » De plus, des questions relatives à l'approche et à la démarche pédagogique de l'enseignant ont été formulées en s'appuyant sur les écrits de Gauthier relatifs aux éléments du savoir professionnel et, plus particulièrement, à sa définition de la « base de connaissances » requise d'un enseignant. Selon Gauthier, la base de connaissances est « l'ensemble de savoirs, de connaissances, d'habiletés et d'attitudes dont un enseignant a besoin pour accomplir son travail de façon efficace dans une situation d'enseignement donnée » (1997, p. 44).

---

5 L'ensemble du projet, incluant la procédure et les outils de collecte des données, a reçu l'approbation du Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval.

Le questionnaire a été envoyé par courriel à tous les enseignants de formation auditive des cégeps francophones du Québec dispensant le programme préuniversitaire en musique. Lors de la compilation des résultats, 27 participants sur un total de 55 enseignants donnant des cours de formation auditive dans les cégeps francophones avaient répondu au questionnaire en ligne.

### **Entrevues**

Les huit participants à l'entrevue semi-dirigée ont été recrutés par le biais du questionnaire. Le canevas d'entrevue a été établi à la suite de l'analyse des réponses au questionnaire, ce qui nous a permis, lors de l'entrevue, d'approfondir certains éléments des réponses reçues. L'entrevue visait à mieux comprendre le contenu des cours, les approches, les stratégies et les démarches pédagogiques des enseignants, leurs opinions relativement à l'utilisation de la technologie, aux manuels de formation auditive disponibles, aux problèmes rencontrés dans l'enseignement de la formation auditive au Québec au niveau collégial et aux suggestions pour améliorer la situation de celui-ci.

### **Analyse des données**

L'analyse des données a été faite à partir de la technique de l'analyse de contenu telle que présentée par L'Écuyer (1987). Cette approche permet le « traitement exhaustif de matériel très varié par l'application d'un système de codage/décodage conduisant à la mise au point d'un ensemble de catégories [...] » (p. 62). Le modèle mixte a été utilisé pour l'analyse des réponses au questionnaire. Dans ce modèle, une « partie des catégories sont préexistantes au départ, tandis que le chercheur envisage la possibilité qu'un certain nombre s'ajoutent ou en remplacent d'autres en cours d'analyse » (p. 57). Le modèle ouvert a été utilisé pour l'analyse des réponses aux entrevues. Dans ce cas, il n'existe « pas de catégories au départ : les catégories proviennent du matériel analysé à partir de regroupements successifs des énoncés en se basant sur leurs parentés ou similitudes de sens les uns par rapport aux autres » (p. 56). La liste des catégories et sous-catégories issues du questionnaire et des entrevues est présentée en annexe.

## **RÉSULTATS**

Nous présentons ici, sous forme d'énoncés, une synthèse des principaux résultats issus des réponses au questionnaire et aux entrevues<sup>6</sup>. Rappelons que 27 enseignants ont répondu au

---

6 Pour consulter l'analyse détaillée et l'interprétation des résultats du questionnaire et des entrevues, se référer au chapitre 3 du mémoire de maîtrise intitulé : *L'enseignement de la formation auditive : approches et démarches pédagogiques des enseignants des cégeps francophones du Québec*, disponible à l'adresse suivante : <http://theses.ulaval.ca/archimede/meta/30588>.

questionnaire, ce qui représente un taux de réponse de 49% de la population à l'étude, et huit enseignants parmi ceux-ci ont participé à une entrevue. Cet échantillon, de petite taille ( $N=8$ ), a été formé sur une base volontaire ; nous ne pouvons garantir la représentativité de celui-ci. Ainsi, les résultats de nos analyses ne peuvent être généralisés à l'ensemble de la population, ce qui en limite la portée.

### **Profil des enseignants**

- Tous les enseignants ont complété des études dans un ou des domaines de la musique (enseignement, interprétation, composition, direction ou musicologie). Parmi ceux-ci, 63% ont complété une maîtrise et 37% un baccalauréat.
- Aucun enseignant n'a reçu de formation spécifique pour enseigner la formation auditive au niveau collégial.
- La grande majorité des enseignants, soit 89%, enseigne plus d'une matière du programme d'études en musique. Ainsi, en plus d'enseigner la formation auditive, ils enseignent le cours d'analyse et d'écriture ou le cours d'instrument ou un autre cours du programme. Pour ce qui concerne la formation auditive, tous les participants l'enseignent à tous les niveaux et à toutes les sessions du programme d'études.

### **Heures de cours et niveaux de compétence des étudiants**

- La plupart des enseignants (65%) considère suffisant le nombre d'heures de cours dispensées pour la formation auditive, qui est de trois heures par semaine en moyenne.
- Les enseignants estiment qu'il s'avère parfois difficile de gérer les différents niveaux de compétence des étudiants pouvant se retrouver dans une même classe. Un problème a été identifié relativement à cette situation : les étudiants ayant un niveau de compétence plus fort sont souvent laissés de côté au profit des étudiants ayant un niveau de compétence plus faible, ces derniers ayant besoin de plus d'encadrement de la part de l'enseignant lors des cours. C'est pourquoi les participants considèrent qu'il serait important de regrouper les étudiants par niveaux de compétence. Toutefois, certains croient que ce serait difficilement réalisable, dû notamment à des contraintes administratives et financières. Conséquemment, afin de répondre aux besoins spécifiques des étudiants, ils leur offrent des rencontres individuelles.

### **Approches pédagogiques**

- Les enseignants conçoivent le cours de formation auditive comme un cours de solfège (lecture à vue) et de dictée (transcription musicale) qui vise la

formation fondamentale du musicien. Tout en développant la mémoire musicale et la compréhension du langage musical, ce cours contribue au développement des habiletés auditives sur les plans mélodique, rythmique et harmonique. Les enseignants considèrent qu'il est important d'établir des liens solides entre la formation auditive et les autres cours du programme d'études, plus particulièrement le cours d'analyse et d'écriture et le cours d'instrument. Selon eux, cette vision de l'enseignement contribue à la formation de musiciens polyvalents et prépare les étudiants à la vie musicale professionnelle.

- La grande majorité du temps, les participants travaillent dans un contexte musical tonal (système majeur-mineur). Ils abordent également les modes anciens, plus particulièrement dans le cadre du solfège. Quand à la musique atonale, elle est peu ou pas abordée.
- Les enseignants utilisent l'ensemble des diverses approches musico-pédagogiques (approche tonale, approche par degrés, par intervalles et approche harmonique)<sup>7</sup>. Toutefois, ils utilisent majoritairement le système du *do* fixe et l'approche par degrés. Le système du *do* fixe est utilisé autant en dictée qu'en solfège<sup>8</sup>. Lorsque le système du *do* mobile est utilisé, il l'est principalement pour le solfège. Considérant que l'approche par degrés favorise particulièrement le développement du sens tonal et harmonique, les enseignants lui accordent une place privilégiée. L'approche par intervalles est l'approche

---

7 L'approche tonale, ou le concept de « tonalité », symbolise une « organisation hiérarchique des sons par rapport à un son de référence, la tonique, dans le système majeur-mineur. » Dans une approche tonale, la musique « s'organise autour d'un son ou d'un groupe de sons servant de pôle d'attraction » (Honneger, 1976, p. 1019-1020). La musique occidentale, qui est la plus écoutée et travaillée dans les cours de formation auditive au niveau collégial, est principalement tonale. L'approche harmonique consiste à travailler avec les sons de façon verticale, c'est-à-dire que plusieurs sons sont émis simultanément, ce qui forme des accords. En opposition au travail mélodique, qui consiste en « un déroulement linéaire dans le temps de sons l'un après l'autre » (Honneger, p. 447), l'approche harmonique travaille avec une vision d'ensemble et aide à repérer les progressions d'accords. L'approche par degrés fait référence à l'utilisation des sept notes de la gamme diatonique désignées par les chiffres romains de I à VII. Dans cette approche, les numéros des degrés de la gamme remplacent le nom des notes (par exemple, chanter I-IV-V-I au lieu de *do-fa-sol-do*). L'approche par intervalles consiste à travailler principalement à partir des intervalles, qui sont « la distance qui sépare deux sons émis soit simultanément, soit l'un après l'autre » (Honneger, p. 501). Cette approche favorise le développement de la lecture sur la portée, en facilitant l'identification d'intervalles tels que la seconde, la tierce ou la quinte par exemple.

8 Les syllabes *do*, *ré*, *mi*, etc. servent « à désigner deux réalités musicales différentes : les hauteurs absolues et relatives ». (Daignault, 1992, p. 10). Dans le système du *do* fixe, les syllabes sont utilisées pour désigner les hauteurs absolues : « Un *do*, dans le solfège à hauteurs fixes, est invariable en terme de hauteur absolue, mais indifférenciée dans ses fonctions, il peut être tonique, dominante, sensible, etc., d'une tonalité donnée ». Dans le système du *do* mobile, les syllabes (*do-ré-mi-fa-sol-la-ti* ou *si*) sont utilisées, non pas pour désigner les sons absolus, mais les degrés de la gamme. Ainsi, « un *do* mobile, à l'inverse [d'un *do* fixe], est variable dans sa hauteur absolue, mais constant dans sa fonction » (Daignault, 1992, p. 9).



qu'ils utilisent le moins. Les enseignants cherchent à utiliser l'approche qui convient le mieux à chacun, afin que chaque étudiant soit bien préparé aux diverses situations de la vie professionnelle d'un musicien.

### Démarche pédagogique

- Les enseignants privilégient une démarche pédagogique fondée sur le « concret » et la pratique, et ils adoptent un style d'enseignement caractérisé par la bonne humeur et le dynamisme. Tout en respectant les étudiants et en cherchant à développer leur autonomie, ils se disent directifs, rigoureux et exigeants. Ils appuient leur démarche sur une variété de stratégies pédagogiques motivationnelles, métacognitives et cognitives. Ils considèrent qu'un bon enseignant de formation auditive est capable de cibler rapidement les difficultés de chaque étudiant et qu'il sait s'adapter aux besoins de chacun en utilisant les stratégies d'enseignement et d'apprentissage adéquates.
- Les enseignants utilisent une panoplie d'activités à chaque cours : solfège mélodique ou rythmique, en groupe ou individuel, accompagné ou *a cappella* ; dictées de toutes sortes (rythmique, mélodique, harmonique ; à deux voix, à trois voix) ; reconnaissance d'accords, de modes anciens et d'intervalles ; analyse théorique d'exemples musicaux ; harmonisation au clavier. Bien que certains enseignants préfèrent débiter le cours avec une activité en particulier, l'ordre des activités varie à chaque cours en fonction de ce qui n'a pu être complété au cours précédent et selon les besoins et les difficultés de chacun.
- Les enseignants considèrent que le piano joue un rôle important dans l'enseignement de la formation auditive. Ils s'en servent tant en solfège qu'en dictée. En solfège, notamment, ils l'utilisent en guise d'accompagnement à la mélodie chantée. En dictée, ils l'utilisent pour tous les types d'exemples musicaux (mélodique, harmonique et rythmique). Toutefois, malgré le rôle prépondérant du piano, les enseignants considèrent qu'il importe d'utiliser d'autres instruments afin de développer l'acuité auditive de l'étudiant relativement au timbre sonore.
- Les enseignants utilisent la technologie comme un outil de travail pour réaliser diverses tâches : transcription de dictées ; enregistrement de dictées en format mp3 ; corrigés de devoirs en format PDF ; partage de documents en ligne. Ils considèrent cependant que la technologie ne remplacera jamais le travail effectué par les enseignants en classe et ne pourra jamais reproduire de façon exacte les vibrations et les résonances d'un instrument acoustique.

### Les manuels de formation auditive

- Les enseignants sont d'avis que la qualité et le niveau de difficulté des manuels de formation auditive disponibles sur le marché varient énormément. Trop élevé ou pas assez, le niveau de difficulté de ces ouvrages n'est pas adapté aux besoins de l'enseignement de la formation auditive au niveau collégial. Selon eux, il n'existe pas un seul manuel qui convient à leurs besoins. C'est pourquoi, afin d'offrir un enseignement le plus complet possible, ils utilisent des extraits de plusieurs manuels différents, des notes personnelles ou un « cahier maison » fait par des collègues du même établissement. Pour la dictée notamment, ils composent de nombreux exemples musicaux.
- Le manuel le plus utilisé par les enseignants est le manuel s'intitulant *A New Approach to Sight Singing* de Berkowitz, Fontrier et Kraft (4<sup>e</sup> ou 5<sup>e</sup> édition, 1997 et 2010) ; 55% d'entre eux y ont recours. Malgré le fait que certains participants considèrent que la progression des difficultés n'est pas toujours adaptée à leurs étudiants, pour la majorité des enseignants, cet ouvrage contient suffisamment d'exercices pour convenir au niveau de compétence de la plupart des étudiants inscrits aux cours de formation auditive du niveau collégial.
- Les enseignants souhaitent avoir à leur disposition un guide pédagogique présentant les différentes approches musico-pédagogiques existantes pour l'enseignement de la formation auditive et les stratégies pédagogiques adaptées à leur contexte d'enseignement. Ce guide, sans dicter une ligne de conduite en particulier, proposerait différentes options auxquelles les enseignants pourraient se référer. Les enseignants pensent également que ce guide devrait expliciter de façon détaillée le contenu du programme de formation auditive présenté par le MELS et identifier clairement les compétences exigées d'un étudiant pour chaque niveau d'études.

### Soutien administratif et MELS

- La majorité des enseignants (75%) utilise un plan de cours commun à tous les enseignants de formation auditive du département de musique de chaque cégep. Ces derniers considèrent qu'un plan de cours commun facilite énormément la communication entre eux et permet aux étudiants d'avoir les mêmes repères tout au long de leur cheminement en formation auditive. Habituellement, ce plan de cours a été discuté et approuvé par tous les enseignants donnant le cours de formation auditive.
- La grande majorité des enseignants ont souligné l'imprécision du programme de formation auditive du MELS, le manque de ressources pédagogiques spécialisées et le manque de formation continue des enseignants de formation auditive. Ils souhaitent que le programme de formation auditive soit uniformisé

dans tous les cégeps de la province et que le MELS s'implique davantage à cet égard. Ils considèrent également que le MELS devrait faciliter la formation continue des enseignants de formation auditive et fournir les ressources pédagogiques manquantes.

- Les enseignants souhaitent que des rencontres soient organisées entre les enseignants de formation auditive des différents cégeps du Québec. Ces rencontres pourraient prendre la forme d'un congrès ou d'un colloque annuel. Elles permettraient l'échange de conseils, de stratégies pédagogiques et d'approches pédagogiques entre les participants, ainsi que l'établissement de plus de similarité entre les programmes d'études de l'ensemble du réseau collégial, ce qui faciliterait le déplacement des étudiants d'un établissement à un autre.
- De façon générale, les enseignants ont mentionné qu'ils ont peu de soutien pédagogique de la direction de leur établissement respectif.

## CONCLUSION

Cette recherche présente une vue d'ensemble de l'enseignement de la formation auditive dans les cégeps francophones du Québec. Nous avons décrit le profil des enseignants, la façon dont ils mettent en application les directives du programme présenté par le MELS, le contenu spécifique de leurs cours, la façon dont ils enseignent et les caractéristiques de leurs approches et démarches pédagogiques.

Nous avons également décelé certains besoins exprimés par les enseignants. Ces derniers souhaitent une meilleure communication entre les cégeps de la province offrant les cours de formation auditive et une plus grande uniformité des programmes d'études en musique dans l'ensemble du réseau collégial. Ils souhaitent également une plus grande présence du MELS pour ce qui concerne le contenu des cours de formation auditive, les ressources pédagogiques et la formation continue.

En guise de conclusion, et à la lumière des résultats de notre recherche, nous souhaitons formuler certaines recommandations pour des recherches futures. Il serait utile d'élaborer un guide pédagogique présentant les différentes approches musico-pédagogiques de l'enseignement de la formation auditive et les stratégies pédagogiques adaptées au contexte d'enseignement du niveau collégial. Nous suggérons que ce guide soit conçu dans le cadre d'une recherche collaborative par des enseignants de formation auditive, des enseignants d'analyse et d'écriture et des spécialistes en pédagogie musicale. Ce guide pourrait combler les lacunes relativement au matériel pédagogique disponible. Il serait également intéressant d'effectuer une étude auprès de la population de l'ensemble des établissements québécois offrant le programme d'études en musique au niveau collégial, ce qui comprend les cégeps francophones, anglophones et les conservatoires de musique. Pour ce faire, nous

proposons que l'étude soit réalisée avec la même méthodologie, mais que les entrevues soient menées auprès d'un échantillon représentatif de la population, ce qui permettrait d'en généraliser les résultats. De plus, il serait intéressant de réaliser une enquête auprès des responsables de l'élaboration des programmes d'études collégiales en musique au MELS et d'effectuer une étude comparative sur l'enseignement de la formation auditive au niveau collégial et au niveau universitaire dans les établissements du Québec. Finalement, il serait pertinent d'élaborer, dans le cadre d'une recherche de développement, un programme de formation continue pour les enseignants de formation auditive, ce qui favoriserait chez ces derniers une amélioration de leurs compétences et une plus grande autonomie dans l'exercice de leur profession.

### Références bibliographiques

- Berkowitz, S., Frontrier, G. et Kraft, L. (1997). *A New Approach to Sight Singing* (4<sup>e</sup> éd.). New York : W. W. Norton and Co.
- Berkowitz, S., Frontrier, G. et Kraft, L. (2010). *A New Approach to Sight Singing* (5<sup>e</sup> éd.). New York : W. W. Norton and Co.
- Boucher, T. (1998). Développement et expérimentation d'une approche harmonique pour favoriser l'acquisition d'habiletés en formation auditive tonale (mémoire de maîtrise, Université Laval, Québec). Récupéré du site de la bibliothèque de l'Université Laval : <http://ariane2.bibl.ulaval.ca/ariane/?id=01-0492223>
- Bourguet, C. (2006). *Implant cochléaire et musique : étude de l'impact d'un entraînement musical sur l'appréciation de la musique chez l'adulte devenu sourd implanté* (thèse de doctorat). Université de Bordeaux II, Paris, France.
- Butler, D. et Lochstampfor, M. (1993). Bridges unbuilt: Aural training and cognitive science. *Indiana Theory Review*, 14, 1-17.
- Butler, D. (1997, printemps). Why the gulf between music perception research and aural training? *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 132, 38-48.
- Cambou, E. (2000). *La perception de la musique chez les adultes porteurs d'implant cochléaire* (thèse de doctorat). Université de Bordeaux II, Paris, France.
- Covington, K. (1992). An alternative approach to aural training. *Journal of Music Theory Pedagogy*, 6, 5-18.
- Cuddy, L. L. et Upitis, R. (1992). Aural perception. Dans R. Colwell (dir.), *Handbook of research on music teaching and learning* (p. 333-341). New York : Schirmer.
- Deliège, I. et Sloboda, J. (1997). *Perception and Cognition of Music*. Hove, Heat Sussex : Psychology Press.
- Daignault, L. (1992). Do fixe ou do mobile ? Un débat historique. *Recherche en éducation musicale*, 11, 9-22.
- Gauthier, C. (1997). *Pour une théorie de la pédagogie : recherches contemporaines sur le savoir des enseignants*. Québec : Les Presses de l'Université Laval.

- Giger, P. E. (1976). *Improving musical intonation by developing basic relative pitch discrimination abilities through short-term standard and relaxed-state methods* (thèse de doctorat). University of Mississippi, MS, États-Unis.
- Haack, P. (1992). The acquisition of music listening skills. Dans R. Colwell (dir.), *Handbook of research on music teaching and learning* (p. 451-465). New York : Schirmer.
- Honegger, M. (dir.) (1976). *Science de la musique : technique, formes et instruments*. Paris : Bordas.
- Karpinski, G. S. (2000). *Aural Skills Acquisition: The Development of Listening, Reading and Performing Skills in College-level Musicians*. Toronto : Oxford University Press.
- L'Écuyer, R. (1987). L'analyse de contenu : notions et étapes. Dans J.-P. Deslauriers (dir.), *Les méthodes de la recherche qualitative* (p. 49-65). Québec : Les presses de l'Université du Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2002). *Musique 501.A0 : programme d'études préuniversitaires*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Moreno Sala, M. T. (1995). *L'oreille absolue : analyse historique, neuro-biologique et considérations pédagogiques* (mémoire de maîtrise). Université Laval, Québec, Canada.
- Newell, L. W. (1981). *A comparative study of pitch, interval, and meter discrimination among fourth, fifth, and sixth grade students in selected single-sex and coeducational private schools in Alabama and Tennessee* (thèse de doctorat). University of Southern Mississippi, MS, États-Unis.
- Pelé, G. (2012). *Études sur la perception auditive*. Paris : L'Harmattan.
- Tait, M. J. (1992). Teaching strategies and styles. Dans R. Colwell (dir.), *Handbook of research in music teaching and learning* (p. 525-533). New York : Schirmer.
- Zwang, G. (1984). L'oreille absolue et le diapason dit baroque. *La Revue musicale*, 368-369.
- Zurcher, P. (2010). *Le développement musical de l'enfant : les quatre temps de la musique*. Paris : L'Harmattan.

## ANNEXE

### Catégories et sous-catégories issues du questionnaire et des entrevues

#### Catégories et sous-catégories issues du questionnaire

- Informations générales
  - Nombre d'années d'enseignement en formation auditive
  - Enseignement d'autres matières que la formation auditive
- Le cours
  - Nombre d'heures de cours de formation auditive par session
  - Nombre d'heures de cours de formation auditive par semaine
  - Répartition des heures de cours entre le solfège et la dictée
  - Autres types d'activités faites en classe
  - Utilisation d'un plan de cours détaillé
- Solfège et dictée
  - Utilisation du do fixe et du do mobile en solfège et en dictée
  - Fragments mélodiques atonaux
  - Nombre de dièses et de bémols que contiennent les pièces travaillées
  - Pourcentage d'improvisation par rapport aux extraits provenant du répertoire
  - Les modes anciens
  - Ce qui est travaillé sur le plan rythmique
- Solfège
  - Types d'intervalles dans les mélodies à solfier
  - Le solfège rythmique
  - Comment le solfège est-il travaillé en classe
- Dictées
  - Types de dictées travaillés en classe
  - Façons de donner les dictées rythmiques
  - Types d'accords travaillés en reconnaissance d'accords
  - Types d'enchaînements travaillés en dictée
- Manuels et technologie
  - Utilisation des manuels en classe
  - Manuels adaptés ou non au niveau collégial
  - L'utilisation de la technologie en classe

#### Catégories issues des questions à développement du questionnaire

- Conception de l'enseignement de la formation auditive
- Caractéristiques de la démarche pédagogique des enseignants
- Description d'une leçon type
- Description des plans de cours détaillés

### **Catégories et sous-catégories issues des entrevues**

- Profil des répondants
  - Sexe des répondants
  - Scolarité
  - Tâche d'enseignement
  - Niveaux et sessions
  - Formation des répondants pour l'enseignement de la formation auditive
  - Passé musical des répondants
- Le cours de formation auditive
  - Nombre d'heures de cours par semaine
  - Niveaux de compétence
  - Gestion des niveaux de compétence
- Soutien administratif et MELS
  - Plan cadre
  - Soutien administratif
  - MELS
- Les manuels de formation auditive
  - Utilisation des manuels de formation auditive et composition d'extraits musicaux
  - Manuels adaptés ou non adaptés à la formation auditive au niveau collégial
  - Manuels conçus spécialement pour les enseignants du niveau collégial
- Approches et démarches pédagogiques
  - Approches pédagogiques
    - Conception de l'enseignement de la formation auditive
    - Approches musico-pédagogiques
  - Démarches pédagogiques
    - Style d'enseignement
    - Activités et stratégies pédagogiques
    - Leçon type : succession d'activités
    - Rôle du piano dans l'enseignement de la formation auditive
    - Utilisation de la technologie pour l'enseignement de la formation auditive
    - Caractéristiques d'un bon enseignant de formation auditive



# GESTE ET VOIX, ENTRE CORPS ET SOUFFLE : POUR UNE DIDACTIQUE DE LA CRÉATION ARTISTIQUE

**Grazia Giacco**

Université de Strasbourg

---

Depuis septembre 2013, Grazia Giacco est Maître de conférences en musique et didactique de l'éducation musicale à l'École supérieure du professorat et de l'éducation de l'Université de Strasbourg. Sa thèse, *Critères d'organisation de type spatial dans l'œuvre musicale contemporaine depuis 1950 en Europe* (2006) a été récompensée du « Prix de thèse » des Amis des Universités de l'Académie de Strasbourg. Très engagée dans la réflexion sur la création musicale contemporaine, elle a reçu en 2011 une bourse de la Paul Sacher Stiftung (Bâle, Suisse) pour un travail de recherche sur le Fond Sciarrino. Lauréate d'une bourse IDEX de l'Université de Strasbourg (*Didactique de la création artistique*, 2014-2016), elle a participé en 2015 à la *9th International Conference for Research in Music Education* (RIME, Exeter, Angleterre). Ses principaux thèmes de recherche portent sur la musique des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles (histoire, esthétique, analyse), la recherche-crédation et la didactique de la création artistique.

---

## Résumé

À partir du récit d'un projet de création artistique mené avec un groupe d'étudiants de master de l'ESPE (École supérieure du professorat et de l'éducation – Académie de Strasbourg) et représenté devant deux classes d'école primaire, cet article s'ouvre avec la description du processus de création autour de la notion de geste visuel, sonore et tactile. Après une première partie consacrée à la pratique de création, nous exposerons les fondements de notre réflexion autour de l'interaction entre geste et voix, vue comme une rencontre entre corps et souffle, à travers le prisme de sources multiples — esthétiques, philosophiques, littéraires, psychologiques, musicologiques... Nous proposerons une approche didactique de la création artistique qui montrera des liens entre didactique de la création et méthodologies de la recherche-crédation. Le caractère novateur de notre projet de recherche « Didactique de la création artistique – DiCrA »<sup>1</sup> a été récompensé en 2014 par un crédit « IDEX Attractivité » de l'Université de Strasbourg.

Mots-clés : arts, création, didactique, geste, interdisciplinarité, musique, recherche-crédation, voix

---

**1** Les objectifs principaux de notre projet de recherche sont : l'analyse du processus de création et des méthodes en recherche-crédation ; la transposition et conception de modèles pour la didactique de la création artistique et l'approfondissement de la recherche dans le domaine de l'éducation artistique. Dans le cadre de ce projet, des investigations sont actuellement en cours, menées par Sonia Lorant, Maître de conférences en psychologie cognitive (ESPE, Université de Strasbourg), qui devront permettre de comprendre comment la pratique de création artistique influe sur les aspects motivationnels et cognitifs, ayant un impact sur les apprentissages scolaires.

## RÉCIT D'UN ATELIER DE CRÉATION : CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE

« *Air, feuilles, pommes de pin, écorce, mousse, herbe, pierre, eau* » : ainsi, par ces huit mots prononcés les uns après les autres par les étudiants disséminés autour des élèves assis en cercle dans l'espace de la salle des fêtes, s'ouvrait un spectacle de création visuelle, sonore et tactile autour des quelques objets naturels<sup>2</sup>. Lors d'un atelier de création « plastique-sonore-poétique » mené en collaboration avec deux autres enseignantes<sup>3</sup>, un groupe de huit étudiants de master 2 « Enseignement polyvalent 1<sup>er</sup> degré »<sup>4</sup> s'était engagé dans ce projet, chacun y apportant son expérience et sa contribution à la réalisation d'une pièce collective qui aura pour titre « Les sons de la nature ». À partir d'une approche sensorielle et d'une démarche heuristique en lien avec la recherche-crédation (Gosselin-Le Coguiec, 2006), le projet avait eu comme point de départ l'esthétique de l'*Arte povera*, courant artistique italien initié dans les années 1960 par Germano Celant. À partir de l'utilisation de matériaux bruts, en faisant référence à des formes organiques et au concept de *paysage sonore* (Murray Schafer, 1979), les étudiants ont pu s'investir activement dans le processus de création lui-même — le processus prenant presque plus d'importance que le résultat final. Les textes de Giuseppe Penone<sup>5</sup> (2008) ont guidé l'approche interdisciplinaire et l'expérimentation gestuelle des matériaux. Des notions comme le toucher (Anzieu, 1985), la métamorphose, le contact, l'empreinte (Didi-Huberman, 2000, 2008) ont accompagné le travail de réflexion et de conception. Confrontés à ces sources et amenés, par une approche inductive exploratoire, à engager leur imaginaire et leurs gestes visuels et sonores, les étudiants ont pu créer une performance basée sur des textures visuelles et sonores, des empreintes, des formes, des gestes entrecoupés par la récitation de textes poétiques créés par eux-mêmes. L'objectif final était de partager cette création interdisciplinaire avec deux classes de CE1<sup>6</sup> (7-8 ans) de l'école primaire des Cigognes

- 2 C'était le vendredi 12 avril 2013, à la Salle des Fêtes de la ville d'Eckbolsheim, près de Strasbourg.
- 3 Cet atelier culturel de création interdisciplinaire hors temps de formation (dix séances d'une heure avec performance finale) a été mené à l'ESPE de Strasbourg durant l'année universitaire 2012-2013, en collaboration avec Françoise Rocher (arts visuels), Florence Metz (français) et nous-mêmes en éducation musicale.
- 4 Nous remercions ici les étudiants du master MEEF (Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation) 1<sup>er</sup> degré, ESPE de l'Académie de Strasbourg, Université de Strasbourg (à l'époque, IUFM — Institut Universitaire de la Formation des Maîtres) : Charlotte Antoine-Grandjean, Amandine Arias, Guillaume Forget, Déborah Hubschwerlin, Laura Matz, Rémi Prioul, Marine Schnee, Adèle Valentin et Emily Dudka pour son aide lors des ateliers de manipulation libre. Mentionnons par ailleurs que certains des textes poétiques issus de cet atelier ainsi qu'un enregistrement audio de la représentation sont accessibles sur le site de l'ESPE à : <http://espe-formation.unistra.fr/arts/2015/03/31/atelier-de-creation-les-sons-de-la-nature-masterce2/>.
- 5 Représentant de l'*Arte povera*, né en 1947 à Garessio (Cuneo, Piémont), Penone a été artiste invité au Château de Versailles en 2013.
- 6 Nous remercions les enfants et les enseignantes des deux classes de CE1, M<sup>me</sup> Isabelle Tesson-Crèvecoeur et Nathalie Leydet, pour leur participation et enthousiasme.

d'Eckbolsheim. Après plusieurs essais et grâce à tout un travail d'écoute et d'analyse critique collective des diverses expérimentations, les étudiants ont associé un son, un timbre, un geste à chaque élément naturel retenu — air, feuilles, pommes de pin, écorce, mousse, herbe, pierre, eau. Le projet prévoyait une représentation par classe, d'une durée de vingt minutes environ suivie par une demi-heure d'ateliers de manipulation tactile, sonore et visuelle, qui permettaient aux enfants d'expérimenter les différents éléments présentés lors du spectacle, passant activement d'un rôle de spectateur à celui d'acteur. Durant la représentation, les enfants étaient assis en cercle, sur le parquet de la salle aménagée sans chaises. Les étudiants s'étaient approprié cet espace en *dedans/dehors* du cercle de manière à modifier le point de vue et d'écoute des enfants selon chaque élément, créant ainsi une *promenade sensorielle*. Au niveau de l'organisation de la forme globale (voir tableau), la fluidité de la juxtaposition des sections (air, feuilles, etc.) était assurée par des transitions où des éléments sonores de la section précédente se superposaient à la section nouvelle, en tuilage, avec des effets d'attaques masquées. La contrainte de départ amenait les étudiants à réfléchir sur la manière de développer, à partir d'un objet de la nature, toute une série d'actions, de gestes<sup>7</sup> — propres à chaque élément : comment ces gestes pouvaient-ils alors être expérimentés, analysés, organisés entre eux afin d'obtenir un espace sonore porteur de *sens* ? Bien que principalement utilisée comme *voix parlée* lors de l'interprétation des textes poétiques créés par les huit participants, la voix était aussi employée comme source sonore brute — presque comme *voce povera*, en résonance avec le mouvement artistique auquel se rattache Penone. Par exemple, au début de la première section [Air], le son du vent était produit en soufflant dans des cannes de bambous préalablement choisies pour leur résonance, ainsi que par les phonèmes [j] et [f] prononcés de manière aléatoire et éparpillés dans l'espace de la salle, en passant de manière progressive de l'un à l'autre, par des crescendos/décrescendos bien dosés. L'utilisation de grands rouleaux de papier Kraft — tenus à chaque extrémité, déroulés sur trois ou quatre mètres environ et soumis à de légères impulsions imitant ainsi le mouvement des vagues — permettait de créer de véritables déplacements d'air en même temps qu'un son de vent, d'intensités et de vitesses différentes. Les enfants, toujours assis en cercle, étaient touchés par cet air et recouverts, par moments, par le papier lui-même. À la fin de la représentation, invités à reproduire eux-mêmes les sons entendus, voire à en inventer d'autres, les enfants ont expérimenté par groupes les divers matériaux (bois, feuilles, eau/encre, pierres, carton ondulé...). Par exemple, dans l'atelier « écorce », ils ont pu

---

7 Quelques exemples d'actions : (papier) tordre, froisser, plier, lisser, tapoter, serrer, secouer, claquer, déchirer, arracher, déplier, défroisser, caresser, déchiqeter, corner, souffler, repasser, virevolter, griffer, gratter, piétiner ; (bois et pierre) entrechoquer, casser, laisser tomber, percuter, tailler, émietter, craquer, creuser ; (eau) faire couler, remuer, souffler, essorer, égoutter, asperger, éclabousser, projeter. Rappelons qu'en 1960, Benjamin Patterson (compositeur américain né en 1934) avait conçu *Papier Stück für 5 Spieler*, qui consistait en une série d'actions à effectuer sur quinze feuilles et trois sacs de papier par exécutant, de qualités différentes, partitions dans laquelle seules étaient indiquées des instructions, comme : « [...] BRISER — les bords opposés de la feuille sont fermement agrippés et brusquement secoués séparément » (Lussac, 2010, p. 190-191).

toucher les divers bouts de bois et rentrer ensuite dans une écorce imaginaire — le grand carton ondulé — et écouter de l'intérieur (comme si l'on était devenu soi-même « arbre ») les sons produits par les enfants sur le carton extérieur, sur *l'écorce*. Ce changement de perspective auditive (*dehors-dedans*) a sensiblement intéressé les enfants, intrigués par une situation d'écoute inhabituelle (écoute de l'intérieur, sans repères visuels) ou tout simplement oubliée mais inconsciemment présente (écoute intra-utérine). Un autre groupe avait testé différents gestes avec des pierres et galets de diverses tailles, produisant ainsi des sons et des rythmes variés. Un autre groupe encore se prodiguait dans les frottements sur des bouts de troncs d'arbres, pendant que d'autres élèves testaient le son de l'eau dans des Calebasses ou expérimentaient la création de formes fantastiques à partir du mélange entre encre et eau sur les feuilles blanches de format A3, 180 g. Ces expressions multiples du *geste* — sonore, visuel, tactile — ont constitué le matériau de base dans la pratique de création avec les étudiants de master. Gestes qui ont servi aussi d'inducteurs jusque dans les ateliers de manipulation libre, même si les enfants n'ont eu que l'occasion d'expérimenter et non de véritablement créer à leur tour — l'expérimentation créative n'est qu'une première étape dans un processus de création.

**Tableau.** Structure des sections et transitions, « Atelier de création “Les sons de la nature” » (2013)

<i>Section</i>	<i>Effectif/gestes</i>	<i>Durée</i>
Prélude	<b>Groupe.</b> Huit mots prononcés (Air, Feuilles, Pommes de pin, etc.) ; participants spatialisés autour des enfants assis en cercle.	22''
<b>AIR</b>	<b>Soliste 1.</b> Improvisation flûte traversière et texte poétique « Air ». <b>Groupe/gestes.</b> Souffler (petites cannes de bambou) ; agiter (deux grands rouleaux papier Kraft tenus aux extrémités par deux participants par rouleau ; des impulsions délicates produisent des vagues dans le papier et un souffle aérien). Phonèmes [j] et [f] prononcés de manière aléatoire et éparpillés dans l'espace de la salle.	5'15''
[Transition]	<b>Soliste 1 et soliste 2.</b> Une feuille séchée de platane dans les mains, elle s'approche de la soliste 1 qui sort du cercle et qui prend la feuille, la faisant ensuite virevolter en l'air. La soliste 2 se place dans le cercle.	5''
<b>FEUILLES</b>	<b>Soliste 2.</b> Texte poétique « Feuilles ». <b>Groupe/gestes.</b> Feuilles séchées de platane, délicatement jetées et laissées glisser sur les papiers Kraft.	1'57''
[Transition]	<b>Groupe/gestes.</b> Pincement d'une grande pomme de pin ; deux participants font tomber des petites pommes de pin dans deux octophones (instrument en bois dont les huit lames de différentes tailles sont disposées en cercle formant un cylindre ouvert), tout en faisant des mouvements rotatoires, tenant l'octophone dans la main. Les sons produits sont courts et tournoyants, mélange discontinu de huit hauteurs différentes. Le <b>soliste 3</b> se place à l'intérieur du cercle.	55''

<i>Section</i>	<i>Effectif/gestes</i>	<i>Durée</i>
<b>POMMES DE PIN</b>	<b>Soliste 3.</b> Texte poétique « Pommes de pin ». <b>Groupe/gestes.</b> Pommes de pin virevoltant dans les octophones.	53''
[Transition]	<b>Groupe/gestes.</b> Frottages avec des mines de plomb et matériel végétal sur du papier blanc enroulé autour de bûches de bois. La soliste 4 se place à côté du cylindre en papier ondulé (H 170 cm environ), représentant le tronc d'un arbre et son écorce.	41''
<b>ÉCORCE</b>	<b>Soliste 4.</b> Texte poétique « Écorce ». Sons produits sur le grand cylindre de carton ondulé. <b>Groupe/gestes.</b> Frottages (suite) comme trame sonore continue mais d'intensité faible. *Pas de transition sonore entre l'écorce et la mousse.	2'30''
<b>MOUSSE</b>	<b>Soliste 5.</b> Texte poétique « Mousse ». La soliste tient dans ses mains, en évoluant lentement dans le cercle des enfants, une mousse verte légère.	1'10''
[Transition]	<b>Groupe/gestes.</b> Pulsation lente et régulière sur un djembé, mains/ongles caressant en alternance la peau de l'instrument (main droite, main gauche). Les participants se déplacent en croisant leurs chemins, en <i>dedans/dehors</i> du cercle des enfants assis, en imaginant une sensation légère d'herbe sous leurs pieds. Quelques feuilles, sur le parquet de la salle, sont volontairement écrasées sur le passage pour suggérer le paysage sonore d'une marche automnale.	37''
<b>HERBE</b>	<b>Soliste 6.</b> Texte poétique « Herbe ». <b>Groupe/gestes.</b> Pulsation lente et régulière, djembé et tambour (suite).	1'48''
[Transition]	Sur la pulsation installée dans la section précédente : superposition et substitution progressive du son des percussions (peaux) par des pulsations des galets et des pierres. Les participants (sauf le soliste 7 qui va réciter son texte à l'intérieur du cercle des enfants) se placent dos aux enfants en formant un cercle extérieur à celui formé par les enfants.	43''
<b>PIERRE</b>	<b>Soliste 7.</b> Texte poétique « Pierre ». <b>Groupe/gestes.</b> La pulsation tourne spatialement, passant de l'un à l'autre des participants (sens anti-horaire).	2'49''
[Transition]	Les uns après les autres, les participants se retournent, jettent leurs pierres dans l'eau contenue dans les deuxalebasses préalablement placées à l'intérieur du cercle des enfants.	1'17''
<b>EAU</b>	<b>Soliste 8.</b> Texte poétique « Eau ». La soliste, aidée par une deuxième étudiante, fait couler de l'eau avec des cuillères en bois. <b>Groupe/gestes.</b> L'enseignante d'arts visuels fait une expérimentation avec de l'encre et de l'eau, sur du papier A3 blanc 180 g, à l'intérieur du cercle. Naissance de formes qui varient au fur et à mesure de la rencontre entre eau et encre colorée. Les autres participants se préparent en silence et lentement à la section suivante.	35''
Final	<b>Soliste 1.</b> Reprise de l'Impro de la Soliste 1 et « endormissement » de tous les participants. <b>Groupe/gestes.</b> Les participants reprennent progressivement leur position initiale recroquevillée, jusqu'au silence.	2'12''

## Former à la création les futurs enseignants

Auprès des étudiants inscrits en master MEEF 1<sup>er</sup> et 2<sup>d</sup> degrés, l'approche interdisciplinaire que nous mettons en œuvre pendant les formations est fondamentalement tournée vers l'expérimentation et la création, à partir de l'analyse des pratiques des artistes et du processus de création — donc à partir des disciplines artistiques elles-mêmes. Grâce aussi au soutien de collègues sensibles aux questions interdisciplinaires<sup>8</sup>, nous avons pu monter à l'ESPE de Strasbourg des projets pédagogiques interdisciplinaires qui permettaient aux futurs enseignants de vivre une expérience de création (Dewey, 1934) durant leurs années de formation universitaire<sup>9</sup>. Lors des formations disciplinaires et didactiques (éducation musicale), en utilisant des critères d'organisation communs entre musique et arts visuels, l'un de nos objectifs a été de faire réaliser des miniatures sonores à des étudiants de master (1<sup>er</sup> degré) — d'une durée comprise entre 30'' et 1'30'', voire plus — en essayant de répondre aux consignes suivantes : « Comment obtenir des surfaces sonores variées avec un même timbre, donc avec une même source sonore, instrument/corps sonore, de départ ? Comment créer une masse de sons par des sources sonores proches mais superposées ? Quels sons/figures/formes choisir pour obtenir de forts contrastes ? Quelles atmosphères ou ambiances particulières peut-on créer avec une musique ? ». Cette démarche a permis de sensibiliser les étudiants, pour la plupart non-musiciens, à l'importance des gestes, des outils utilisés et des modes d'attaques, ainsi qu'à la pratique des différents paramètres du son (hauteur, intensité, durée, timbre), des modes d'émission, des articulations de la matière sonore (surfaces, masses, accumulation, superpositions, juxtaposition, tuilages...), afin de créer des espaces sonores variés, à partir de critères sonores et gestuels et non d'une simple transposition d'images ou d'histoires. Les étudiants pouvaient utiliser librement les instruments, les objets sonores de leur choix et leur voix suivant différents modes d'émission. Les créations sonores, une fois conçues, ont été réinvesties lors de la lecture d'un album que chaque groupe d'étudiants allait choisir sur la base du caractère des miniatures sonores créées.

## La place de la création dans les programmes de l'école et du collège en France

Il est intéressant de constater que la question du geste, dans les programmes de l'école et du collège parus depuis 2007 en France, est bien présente dans les compétences artistiques à développer chez l'élève. Dans le Bulletin officiel de 2007, parmi les compétences qui devaient être acquises en fin d'école maternelle, il était indiqué que l'enfant devait être

---

8 Nous souhaitons remercier : Françoise Rocher (PRAG Arts visuels, ESPE), Stéphane Mroczkowski, François Werckmeister (enseignants-chercheurs, Arts visuels, ESPE, EA 3402) et Thibault Honoré, artiste et docteur en Arts visuels, EA 3402, Université de Strasbourg.

9 Signalons deux projets : E.S.P.E. (*Experimental Sound Pianos Embedded*), février 2014 [<http://espe-formation.unistra.fr/arts/2015/03/31/e-s-p-e-experimental-sound-piano-embedded/>] et #Jardin (*perdu-retrouvé*), juin 2015 [<http://espe-formation.unistra.fr/arts/2015/05/21/jardin-perdu-retrouve/>].

capable d'« exprimer corporellement des images, des personnages, des sentiments, des états », de « communiquer aux autres des sentiments ou des émotions », de savoir « danser (se déplacer, faire les gestes) en concordance avec la musique, le chant, et les autres enfants » (*Programmes d'enseignement de l'école primaire*, Bulletin officiel [B.O.] Hors-série n° 5 du 12 avril 2007, p. 30). Parmi les « Cinq domaines d'activités pour structurer les apprentissages », le domaine du sensible<sup>10</sup> exprimait la nécessité de développer « les langages d'expression qui mobilisent le corps, le regard et le geste » (*ibid.*, p. 18). Cependant, il faudra saisir et combler une certaine absence de l'ouïe à côté du regard, de la voix à côté du corps, le tout réuni dans le geste — geste corporel mais aussi geste vocal, sonore, métaphorique, graphique, mental, créateur. Un corps donc qui doit aussi être vécu non seulement comme possibilité de mouvement, mais revalorisé dans les pratiques pédagogiques comme moyen d'expression sonore — percussions corporelles, expérimentations et interprétations vocales<sup>11</sup>. Dans les *Programmes d'enseignement* pour l'école primaire et secondaire (2008)<sup>12</sup>, la pratique vocale dans l'enseignement de l'éducation musicale était mise en valeur. Le nouveau *Programme d'enseignement de l'école maternelle* souligne bien heureusement l'importance de la pratique de la création artistique dès le jeune âge : au début du paragraphe dédié aux « univers sonores », il est précisé que « l'objectif de l'école maternelle est d'enrichir les possibilités de création et l'imaginaire musical, personnel et collectif, des enfants, en les confrontant à la diversité des univers musicaux » (*Programme d'enseignement de l'école maternelle*, Bulletin

---

**10** « La sensibilité, l'imagination, la création » (*Programmes d'enseignement de l'école primaire*, Bulletin officiel [B.O.] Hors-série n° 5 du 12 avril 2007, p. 18). Importance, celle de l'interaction entre voix et geste, qui est rappelée aussi plus loin, dans les apprentissages liés au langage : « Les contrôles de la compréhension construite par l'enfant doivent être tout aussi fréquents et conduire aux mêmes interactions pour relancer son effort d'interprétation de la situation et des énoncés qui la commentent : ancrage fort des énoncés de l'adulte dans la situation, expressivité de la voix et des gestes, utilisation des moyens non verbaux de la communication, reprise de la formulation, paraphrases nombreuses » (*ibid.*, p. 19).

**11** Rappelons qu'en France, les CFMI (Centres de Formation de Musiciens Intervenants) apportent une solide contribution au développement et à l'accompagnement des projets artistiques à l'école primaire : « ils privilégient les situations qui aident les enfants à faire le lien entre trois types d'expériences : pratiquer la musique (interpréter, improviser, composer...) en s'ouvrant à divers champs esthétiques, se confronter aux œuvres (éprouver, recevoir, analyser), mettre à distance cette expérience (nommer, comparer, réfléchir, situer dans le temps et dans l'espace, développer une relation intelligente au monde) » (Conseil des CFMI, 2010, p. 5).

**12** B.O. n° 3 du 19 juin 2008, école primaire ; B.O. spécial n° 6 du 28 août 2008, collège. Les nouveaux programmes — cycles 2-4 (voir B.O. n° 11 du 26 novembre 2015) — entreront en vigueur à la rentrée 2016. Le programme pour l'école maternelle (Bulletin officiel spécial n° 2 du 26 mars 2015) a pris effet à la rentrée 2015.

officiel spécial n° 2 du 26 mars 2015, p. 14)<sup>13</sup>. Il apparaît clairement que l'écoute ne se dissocie pas d'une activité de production et de création — déjà François Delalande affirmait cela dans *La musique est un jeu d'enfant* (1984). Un lien interdisciplinaire — et même, dirions-nous, *transdisciplinaire* (Nicolescu, 1996) — apparaît dans les nouveaux programmes pour l'école primaire et secondaire : pour le cycle 2, il est indiqué que « la construction de compétences à partir de questions posées par la pratique permet d'opérer des rapprochements entre les arts plastiques et visuels et les enseignements scientifiques (*Questionner le monde*), qui reposent sur une démarche exploratoire et réflexive. Dans les deux cas, les apprentissages sont conduits au moyen de propositions ouvertes, de situations problèmes qui visent le passage de l'expérience aux connaissances » (B.O. spécial n° 11 du 26 novembre 2015, p. 41). Pour l'éducation musicale, il est précisé que « la mobilisation du corps dans le geste musical contribue à l'équilibre physique et psychologique » (*ibid.*, p. 42). Et bien qu'une activité d'expérimentation soit prévue en cycle 1 et en cycle 2, ce n'est qu'en cycle 3 que les programmes proposent une ouverture plus évidente à la création : dans la partie « Explorer, imaginer et créer », les enfants doivent pouvoir « faire des propositions personnelles lors de moments de création, d'invention et d'interprétation » (*ibid.*, p. 145), compétence qui sera davantage engagée en cycle 4, au collège (Macagnino, 2015).

\*\*\*

Les pratiques que nous avons exposées en didactique de la création artistique ont été soutenues par une approche théorique transdisciplinaire du geste et de la voix. Approche qui renvoie à une *research-led-practice* (Smith et Dean, 2009), c'est-à-dire à une pratique menée par la recherche. Et justement, comment notre recherche s'est-elle construite du point de vue épistémologique ? Comment la réflexion s'est-elle articulée autour des poétiques artistiques et de la notion de geste ? Pour répondre à ces questions, nous interrogerons d'abord, dans la deuxième partie de cet article, l'interaction entre le visuel, le sonore et le toucher, jusqu'à faire appel à la notion d'*enveloppe sonore* (Anzieu, 1985). Puis, nous présenterons quelques exemples de travaux en pédagogie de la musique qui développent cette approche « corporelle » de la musique. Ensuite, nous esquisserons un survol d'un choix d'esthétiques, parmi les compositeurs de la fin du XX<sup>e</sup> siècle, qui ont inspiré notre approche du geste et du souffle en didactique de la création. De Michel-Ange à nos jours, une lecture transversale permettra d'explorer de plus près notre champ de références.

\*\*\*

---

13 Précisons que, à partir de septembre 2016, les cycles seront organisés en France selon cette répartition : Cycle 1 : cycle d'apprentissages premiers (petite, moyenne et grande sections de maternelle) ; Cycle 2 : cycle des apprentissages fondamentaux (CP, CE1 et CE2) ; Cycle 3 : cycle de consolidation (CM1, CM2 et sixième) ; Cycle 4 : cycle des approfondissements (cinquième, quatrième et troisième).



## DU GESTE ET DU SOUFFLE

### Du bruit premier

Rome, Chapelle Sixtine. En haut, sur la voûte centrale, Michel-Ange a saisi deux doigts, à l'instant où ils vont se toucher. Deux mains qui prolongent le désir de connaissance, symbolisant d'un côté (droit) la transmission, ce *ruah*-souffle, *pneuma*, énergie vivante, qui s'incarne dans le corps de l'autre (à gauche), dont la main est prête à recevoir l'air, les membres prêts à *se mouvoir*. Ce toucher, s'il pouvait être sonore, que donnerait-il à entendre ? Un souffle dans le silence (Masson, 1991), un murmure ou un cri... Sûrement, un *bruit premier* — *Ur-Geräusch*, comme notait Rilke<sup>14</sup> : « La suture coronale du crâne [...] présente — faisons cette hypothèse — une certaine analogie avec les ondulations serrées que la pointe d'un phonographe trace dans le cylindre récepteur en rotation. Supposons maintenant que l'on induise ce stylet à l'erreur, et qu'au moment de la restitution on le conduise sur une piste qui ne résulterait pas de la transposition graphique d'un son, mais existerait elle-même à l'état naturel [...], qui serait précisément la suture coronale : que se passerait-il ? Il devrait se produire un son, une succession de sons, une musique... [un] bruit premier qui apparaîtrait alors dans le monde... » (Rilke, 1919, p. 637-638). Le geste permet un contact, l'empreinte sonore du toucher ; le corps ne peut *se mouvoir* qu'avec cet ébranlement de l'air qui l'oblige à pulser, ce même air qui se fraye un passage dans le corps, qui se manifeste dans le son de la voix, avant d'arriver à être parole — la *phoné semantiké* d'Aristote, l'*épos* d'Hérodote. D'ailleurs, le *qol* hébraïque est souvent traduit par « son », cette manifestation acoustique d'une émission vocale non verbale : « outre le fait d'indiquer la voix, *qol* indique aussi l'effet acoustique du vent et de la tempête et, surtout, du tonnerre. Ressemblant en puissance et en modalités d'apparition, le *qol* se distingue de la *ruah* par le son. Comme le mot grec *phonè*, *qol* se rattache à la sphère acoustique et se rapporte à tout ce qui est perceptible par l'oreille » (Cavarero, 2008, p. 28)<sup>15</sup>. En prenant appui sur des recherches existantes en histoire de l'art à propos de la notion de geste (Chastel, 2001), de celle d'empreinte (Didi-Huberman, 2008)<sup>16</sup>, de la création musicale contemporaine où les notions de geste corporel, de geste graphique et d'expérimentations sonores multiples<sup>17</sup> sont intimement liées, il est possible d'envisager,

14 On pourrait mettre en lien cette idée de Rilke avec les frottages de l'artiste italien Giuseppe Penone, en particulier avec les différentes versions du *Paysage du cerveau* (1990) ou encore avec les *Sutures* (1987-1990).

15 « [...] oltre ad indicare la voce, *qol* indica anche l'effetto acustico del vento e della bufera e, soprattutto, del tuono. Simile nella potenza e nei modi di manifestazione, il *qol* si distingue dalla *ruah* per via del suono. Proprio come succede al vocabolo greco *phonè*, *qol* afferisce alla sfera acustica e si riferisce a tutto ciò che è percepibile dall'orecchio ». Notre traduction.

16 Citons aussi du même auteur : *Être crâne — Lieu, contact, pensée, sculpture* (Paris, Les Éditions de Minuit, 2000), autour du travail *fossile* de Giuseppe Penone.

17 Vocales et instrumentales mais aussi, interactives et multimédias.

comme nous l'avons exposé, des pistes pédagogiques en musique et en histoire des arts à partir de l'idée d'intelligence tactile, de préhension, de proximité, de contact entre la main et les objets. La main est une quête de l'autre, exprime un besoin de découverte, d'expression et de représentation, une occasion de conjonction entre mon corps et le monde : « Cette expression humaine voco-gestuelle est maintenant bien connue dans ses prémices chez l'enfant, qui est tout geste dans les premiers mois, en pleine période de "gestualisme symbolisant" comme dira Maria Montessori, et dont la voix est le signe d'appel qui escorte le geste, ce geste qui progressivement au cours des deux premières années de la vie ira diminuendo, relayé par le geste laryngo-buccal » (Rousteau, 2000, p. 55-56). Depuis l'Antiquité jusqu'à la philosophie moderne (Merleau-Ponty, Derrida, Nancy), la question du toucher a été longuement traitée. Dans cet article, il a été fait le choix de ne *toucher* qu'à un point bien circonscrit : en didactique de la musique, il nous semble intéressant d'approfondir la réflexion autour du geste corporel et de son rapport à la vocalité (une *voix-corps*), comme source du son vocal, du souffle, de bruits vocaux, et ceci de manière intégrative, complémentaire au langage parlé et chanté<sup>18</sup>. En 1973, Boulez encourageait, dans la préface du premier numéro de la revue des Percussions de Strasbourg, d'autres chemins d'expérimentation pour l'apprentissage de la musique, afin de dépasser les « considérations théoriques qui semblent, à première vue ésotériques, éloignées qu'elles sont de toute pratique » : « Pourquoi ne pas commencer par le contact avec le matériau sonore le plus immédiat, celui que l'on trouve à portée de main, n'importe quel objet transformé pour un instant en instrument de musique ? Pourquoi ignorer ces instruments de percussion les plus essentiels et les plus élémentaires que sont les mains et les pieds ? Pourquoi ne pas utiliser sa voix comme on le fait quotidiennement, chantant certes, mais aussi chuchotant, criant, bavardant ? Pourquoi ne pas prendre conscience tout de suite du souffle, ce rythme primordial de la vie ? » (Boulez, 1973, p. 2). Et la voix, justement : quelle est sa place dans cet espace corporel ? La voix est air, vibration intouchable — pourtant perçue à l'intérieur et à l'extérieur de notre corps — capable d'émouvoir, mouvoir, blesser, caresser — « la pression de l'air sur notre corps est la matrice de notre peau », écrit Giuseppe Penone (Penone, 2008, p. 93). La voix pourrait ainsi être la matrice de notre corps, stimulant des pratiques pédagogiques qui la renouent au geste corporel — et symbolique. La voix n'est pas uniquement une voix chantée : un lien profond l'unit au corps, une voix qui grâce à l'expression gestuelle, corporelle, peut être exploitée dans toutes ses possibilités paramétriques, sonores — quantitatives et qualitatives. Une voix aussi qui, dans les progressions prévues à l'école primaire visant à développer une conscience phonologique et phonémique, va devoir se façonner autour des sons de la langue utilisée. Chant et apprentissage des phonèmes forment un binôme réussi dans la pratique exploitée à l'école primaire, comme la création d'histoires bruitées ou

---

18 Nous avons formulé cette notion de *voix-corps* en résonance au « Moi-peau » d'Anzieu. Le fait de lier la voix au corps revient aussi à rappeler les études de cette partie de la linguistique qui s'intéresse à la complicité entre langage verbal et non verbal. La littérature est vaste et mériterait un approfondissement qui ne fait pas l'objet de notre étude ici.

d'ambiance sonores à partir d'un album (Serres, 2012 ; Reibel, 2006). Il y a là tout un chemin à parcourir, des activités à expérimenter, qui nous ramènent aux bases corporelles du langage ; mieux, d'avant le langage, par des pratiques liées au souffle, au bruit, aux timbres, hauteurs, intensités et rythmes de la voix, en les associant aux gestes corporels, en développant ainsi les aspects sensori-moteurs, et en ouvrant aux différentes modalités de représentation graphique-visuelle du geste accompli ou à accomplir.

Si le geste est d'abord un mouvement naissant, un geste d'air, la voix redécouvre son espace ancestral, le *souffle des affects*<sup>19</sup>, celui d'avant le langage : voix-souffle, inspirations, expirations, cri brut, bruits de lèvres, de langue... — cavité buccale comme *antre* de résonances enfouies, *entre* le reste de ce monde sonore perdu — le *babyl* de Jakobson (Jakobson, 1969, p. 24) — et l'origine du langage. Et la voix, elle, habite le corps, un corps vécu dans sa *spatialité propre* (Merleau-Ponty, 1945), un corps comme caisse de résonance de notre appareil laryngé, corps comme mémoire et matrice de nos états émotionnels, sensoriels, psychiques.

### Voix(-)corps et enveloppe sonore

Didier Anzieu avait élaboré au milieu des années 1970 le concept de « Moi-Peau » (Anzieu, 1985) pour indiquer à quel point notre psychisme s'appuie sur les fonctions biologiques, plus spécifiquement dans son cas, sur les diverses fonctions de la peau — de contenant, d'interface, de communication<sup>20</sup> : « Par Moi-Peau, je désigne une figuration dont le Moi de l'enfant se sert au cours des phases précoces de son développement pour se représenter lui-même comme Moi contenant les contenus psychiques, à partir de son expérience de la surface du corps [...] La peau, première fonction, c'est le sac qui contient et retient à l'intérieur le bon et le plein que l'allaitement, les soins, le bain de paroles y ont accumulé. La peau, seconde fonction, c'est l'interface qui marque la limite avec le dehors et maintient celui-ci à l'extérieur [...] La peau, enfin, troisième fonction, en même temps que la bouche et au moins autant qu'elle, est un lieu et un moyen primaire de communication avec autrui, d'établissement de relations signifiantes ; elle est, de plus, une surface d'inscription des traces laissées par ceux-ci » (Anzieu, 1985, p. 61-62). Parmi les principales configurations d'enveloppe psychique, l'analyse de l'*enveloppe sonore* montre comment « l'acquisition de la signification prélinguistique (celle des cris puis des sons

19 « L'émission de la parole ne résulte-t-elle pas, au fond, d'une *passagère empreinte de l'air* — ce que les acousticiens nomment les « formants » de la parole — réalisée dans le moule en mouvement de la bouche, du palais, de la langue ? [...] Darwin avait autrefois remarqué que l'expression des émotions supposait un ensemble d'« actions réflexes » où la respiration — comme la circulation sanguine — joue presque un rôle essentiel. Il supposa même que le *souffle* constitue peut-être le *formant* par excellence de nos affects, donc de nos gestes et de nos traits marqués par l'émotion » (Didi-Huberman, 2005, p. 29).

20 Les huit fonctions du « Moi-peau » occupent la deuxième partie de l'ouvrage (Anzieu, 1985, p. 119-137).

dans le babillage) précède celle de la signification infralinguistique (celle des mimiques et des gestes) » (*ibid.*, p. 190). Toutefois, les deux se construisent presque l'une dans l'autre : la *voix* dans et par le corps ; le *geste*, permettant une résonance et une symbolisation sonore entraînant l'univers tactile entier. Et la voix que nous voulons entendre, ici, n'est pas celle du langage, mais la résonance de ce qu'était notre voix avant les mots, qui se construit sur la peau et à travers les métaphores épidermiques (sons doux, lisses, granuleux, pointus...). Dans le répertoire musical contemporain comme dans plusieurs exemples de musique ethnique, l'utilisation de la voix, d'une *voix-corps*, dans ses multiples formes d'émission sonore, est intimement liée à la sensation corporelle de notre respiration, de notre posture toute entière, de cette « impression de volume qui se vide et se remplit » (*ibid.*, p. 183). Pour le nourrisson, l'espace sonore « a la forme d'une caverne. Espace creux comme le sein, la cavité bucco-pharyngée. Espace abrité mais non hermétiquement clos. Volume à l'intérieur duquel circulent des bruissements, des échos, des résonances » (*ibid.*, p. 196). François-Xavier Vrait donne son témoignage de musicothérapeute et aborde la voix comme « non-verbal dans l'acte de parole », affirmant plus loin dans son texte que « c'est parce qu'ils résonnent profondément, tant affectivement que physiquement, corporellement, viscéralement, que les mots vont pouvoir raisonner d'une manière véritablement symbolisante » (Vrait, 2000, p. 140)<sup>21</sup>. Le corps devient un médium et l'image de la corporéité véhiculée par le souffle de la voix ouvre plusieurs possibilités d'approches créatives et esthétiques. La parole, écrit Michel Serres dans *La musique*, « émane du corps et le sens du son », et le corps « vibrant, participe de la parole, est traversé par elle, se métamorphose en elle » (Serres, 2011, p. 157). S'il nous suggère que « la chair est le Verbe », c'est pour nous rappeler que la musique, elle, est absente et incarnée à la fois : « elle est là et elle n'est pas là » (*ibid.*, p. 156). Le vécu corporel de la musique permet cette incarnation qui aura le pouvoir de nous faire accéder à un stade de métaphorisation et de ce que Francesco Spampinato appelle *matérialité imaginative* (Spampinato, 2008, 2015). Mais c'est par le corps et par l'image du corps — pour Giuseppe Penone ce serait l'*image du toucher* (Penone, 1994) — que ceci devient possible.

### Éducation musicale et spatialité corporelle

Depuis les années 1980, les méthodes pédagogiques reconnaissent le rôle central de l'expérimentation et de l'improvisation gestuelle dans l'apprentissage et la pratique de la musique, dès le plus jeune âge. Monique Frapat (1990), Claire Renard (1982) et François Delalande (1984), parmi d'autres, ont affirmé l'importance chez l'enfant de ce nouveau rapport à la création sonore et de l'importance du geste dans l'invention et l'improvisation musicales : « [...] pendant une assez longue période, la musique s'est tournée du côté de l'abstraction, notamment avec l'écriture sérielle et toute une imagination combinatoire.

<sup>21</sup> François-Xavier Vrait précisait au début de son article : « Le verbal doit, pour garder sa véritable fonction communicative, participer de ces deux mouvements du “raisonné” et du “résonné” » (Vrait, 2000, p. 132).

Maintenant, peut-être en effet sous l'influence d'une certaine mode dans les sciences humaines, on assiste à un retour du corps qui, musicalement, se traduit par une place faite au geste. Et tout d'un coup on redécouvre, en somme, que la musique est aussi un art du geste » (Delalande, 1984, p. 32). Dans le champ des productions non verbales dans le jeu des enfants, Bernadette Céleste et François Delalande se sont intéressés aux « émissions vocales », appelant ainsi tous ces productions sonores dont le « critère de reconnaissance » est « d'être produites vocalement et de ne pas être des verbalisations » (Céleste et *al.*, 1982, p. 101). À la même époque, les travaux de Lakoff et Johnson apportent un éclairage nouveau sur la présence du corps dans la sémantique cognitive (Lakoff et Johnson, 1985). Le fonctionnement de notre système conceptuel aurait recours aux figures métaphoriques en puisant dans l'espace kinesthésique, moteur-mimétique, dans notre expérience corporelle, ouvrant sur un champ sensoriel synesthésique. Dans le domaine de la sémiotique musicale, Guerra Lisi et Stefani ont largement contribué à la diffusion de cette approche *globale* du faire artistique : leur théorie de la *GdL* (Globalité des Langages) se fonde sur les « styles prénatals » (Guerra-Lisi et Stefani, 2009), c'est-à-dire sur des styles psychomoteurs, *expressifs*, porteurs de sens artistiques. Notre corps serait pour eux comme une *matrice de signes*. La didactique de la musique a développé désormais un intérêt pour ces pratiques pédagogiques où la spatialité du corps — spatialité physique et spatialité symbolique — acquiert toute sa valeur<sup>22</sup>. Spatialité qui doit prendre en compte non seulement l'expressivité gestuelle propre au mouvement de l'enfant — rondes, danses, improvisations — mais une spatialité propre aux aspects kinesthésiques et proprioceptifs qui va traduire en geste graphique ou en geste vocal et instrumental (toute sorte de vocalité, d'instruments ou de corps sonores...) cette origine gestuelle ancrée dans le corps (Spampinato, 2008). Dans plusieurs exemples de musiques extra-européennes, comme dans la « musique pour abattre les arbres en Afrique, ou pour planter le riz en Asie », note François Delalande, « on trouve une émission vocale qui renforce le geste [...] Comme si les muscles de la bouche ou du larynx imitaient, à échelle réduite et localement, le jeu des contractions musculaires du corps entier. Et les liaisons sont si fortes qu'on en fait une méthode de rééducation de la parole : la méthode verbo-tonale »<sup>23</sup> (Delalande, 1984, p. 34). Plus loin, il affirme que les enfants « entrent dans la musique par le geste », et que chez les plus jeunes, « produire des sons, c'est d'abord enchaîner des gestes » (*ibid.*, p. 40).

---

22 Francès (1958), Paynter ([1970]/2011), Paynter et Mills (2008), Porena (1979), Deriu (2002), Spampinato (2008, 2015).

23 La MTV (méthode verbo-tonale, conçue dans les années 1950 par Petar Guberina de l'Université de Zagreb) se fonde sur des principes qui lient la bonne réception auditive à la bonne production phonologique, ainsi que sur l'interaction entre motricité, prosodie et phonation.

## Geste, voix et composition

Le rapport entre le visuel et le sonore au XX<sup>e</sup> siècle, sans oublier l'évolution de la notation musicale tendant sensiblement toujours plus vers un rapport analogique entre son et signe graphique adiastrématique<sup>24</sup>, témoigne de ce lien fort entre le geste et le son. Le choix que nous avons fait de nous arrêter presque au seuil du son — d'une vocalité sifflante, soufflante, bruitée... — répond au souhait de stimuler l'expérimentation d'autres pratiques pédagogiques, davantage liées à la découverte du corps, de l'expression du mouvement et de la voix dans toutes ses potentialités. Avant de parler, nous connaissons le monde à travers nos sens — pensons à l'odorat, au toucher, à l'audition très développés chez un nourrisson — et les premiers contacts se font dans et par le corps. Comme l'a si bien décrit Heller-Roazen, en reprenant les recherches de Jakobson, nous avons tous été capables, très tôt, de pouvoir produire un nombre élevé de sons vocaux, de phonèmes de langages très différents, et ce n'est que la pratique de notre langue maternelle qui nous amène à nous spécialiser dans l'une ou l'autre langue. Ce qui veut dire que nous avons été dans la possibilité de pouvoir produire des sons différents, et que nous avons été capables de les incorporer dans notre appareil phonatoire : « S'appuyant sur les recherches de psychologues formés à la linguistique, Jakobson se voit forcé de constater un fait singulier : au « sommet du babil » (*die Blüte des Lallens*), on ne saurait poser aucune limite aux pouvoirs phoniques de l'enfant qui gazouille » (Heller-Roazen, 2007, p. 11). Les gestes, eux, ont été là avant la parole, et l'accompagnent toujours. Gestes corporels expressifs, mais aussi gestes vocaux propres au son de la voix, jusqu'à intégrer le cri : « Dès qu'il y a exclamation, il peut y avoir langage, mais pas avant ; une langue qui n'admettrait pas la possibilité du cri n'en serait pas une » (*ibid.*, p. 20). Dans l'art du XX<sup>e</sup> siècle s'installe progressivement un nouveau rapport au corps, au contact entre la main et la matière — l'*empreinte* de Didi-Huberman — mais aussi, en musique, un nouveau rapport au son, à sa conception au-delà des contraintes paramétriques. Giacinto Scelsi<sup>25</sup> — et il ne sera bien sûr pas le seul — ne composait pas avec des notes mais il *composait* le son lui-même, son qu'il définissait comme étant *sphérique* (Scelsi, 1981 ; Giacco, 2008). La création musicale se trouve confrontée à de nouvelles ressources sonores — pensons au développement de l'électronique et de la composition assistée par ordinateur ; la voix, quant à elle, découvre une infinité d'articulations phonétiques et d'émissions sonores ; et l'instrument devient l'objet des choix de composition qui l'amènent à pousser ses limites et celles, gestuelles, des capacités physiques de l'instrumentiste. Sans parler de la question du « geste » (Genevois et de Vivo, 1999) et de la notation graphique — pensons aux partitions graphiques des années 1960 (Bosseur, 2005) — ou encore de la place du « geste » dans

24 Se dit d'une notation sans indication de hauteur précise à côté de laquelle on trouve la notation *diastématique* (dès le X<sup>e</sup> siècle) où l'espacement vertical dans la représentation graphique indique les intervalles entre les notes.

25 Compositeur italien né en 1905 à La Spezia et mort à Rome en 1988.

l'esthétique Fluxus (Lussac, 2010) et dans l'improvisation musicale<sup>26</sup>. Dès la moitié du XX<sup>e</sup> siècle, s'accroît l'intérêt des compositeurs vers une organisation formelle des *espaces sonores* — masses de Xenakis<sup>27</sup>, textures de Ligeti<sup>28</sup>, surfaces de Scelsi, *forme à fenêtres* de Sciarrino<sup>29</sup> —, vers le geste graphique de la notation et vers la prise en compte dans l'écriture elle-même d'une composante spatiale — d'un espace *formel* (Giacco, 2006, 2007). Plusieurs sont alors les possibilités liées, par exemple, à la disposition des instruments dans l'espace de la salle, ou à l'emplacement des microphones, sans parler des multiples possibilités de salles modulables ou du *live electronic*, et sans refaire ici l'histoire de la musique à partir des cavernes résonantes du paléolithique (Reznikoff et Dauvois, 1988) ou des doubles-chœurs des Gabrieli à Venise... On voit donc comment la voix — et avec elle, le geste corporel — va devoir non seulement habiter un nouvel espace de résonance (Castanet, 2012), mais encore un nouvel espace d'écriture. Ce qui va demander aussi à l'interprète de renouer un autre rapport avec le corps lui-même. Dans *Visible Music* (1962) de Dieter Schnebel<sup>30</sup>, le chef d'orchestre, qui n'en est plus un ici, se transforme lui-même en musicien, car le compositeur prévoit pour lui des gestes qui sont déjà musique, et pas uniquement des gestes qui la font naître. Le rôle du geste qui dirige est donc entièrement renversé : ici, l'autorité même du geste directionnel se transforme en liberté de geste créateur. L'idée pourrait permettre aisément une transposition pédagogique de création musicale : chaque enfant est amené à expérimenter un certain nombre de gestes sonores vocaux, par exemple, associés à un mouvement corporel. Ces gestes pourraient être regroupés par plusieurs enfants, constituant des miniatures qui peuvent s'enchaîner et être intégrées dans une action théâtrale<sup>31</sup>. La recherche autour de la relation entre geste et

---

**26** On devrait ici ouvrir au *geste* dans le jazz et dans les musiques improvisées. Le pianiste et compositeur français François Rossé s'investit dans ce type de réflexion par sa pratique instrumentale tournée particulièrement vers les questions de l'oralité, de l'idiomatique / non idiomatique, de la gestualité et de la recherche sonores. Site : <http://francois.rosse2.pagesperso-orange.fr>

**27** Compositeur d'origine grecque naturalisé français, né en 1922 en Roumanie et mort à Paris en 2001.

**28** Compositeur hongrois naturalisé autrichien, né en 1923 à Dicsöszenmárton (Transylvanie) et mort à Vienne en 2006.

**29** Compositeur italien né à Palerme en 1947.

**30** Compositeur allemand né à Lahr le 14 mars 1930.

**31** Sauf exception, la plupart de nos propositions pédagogiques, développées dans le cadre de la formation des enseignants, évoluent volontairement à partir des idées d'œuvres du répertoire contemporain et ont comme but d'offrir des pistes à exploiter, à transformer, à adapter selon les classes et les projets artistiques. Elles peuvent donc soit être intégrées dans un projet plus vaste, soit fournir des occasions d'expérimentations qui seront ou non reprises dans des activités artistiques. Le but est d'encourager une approche des œuvres musicales de manière à tirer de leur organisation interne ces outils nécessaires à un réinvestissement et une pratique créative auprès des classes de l'école primaire et du collège. Dans les classes de lycée, cette approche pratique assume bien évidemment une importance toute particulière.

musique<sup>32</sup> chez les compositeurs de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle (Castanet, 1993) permet aujourd'hui d'offrir une large bibliographie, car nombreuses sont les œuvres pour voix qui ont permis une nouvelle écriture et ont poussé l'expérimentation jusqu'à démultiplier les ressources vocales : *Strypsody* (1966) de Cathy Berberian<sup>33</sup>, la *Sequenza III* (1966) ou les *Folk Songs* (1964) de Luciano Berio<sup>34</sup>, représentent désormais un passage obligé en cours d'éducation musicale. Exemples plus familiers, désormais, que certaines partitions vocales aléatoires comme *Siciliano* (1962) de Sylvano Bussotti<sup>35</sup>, pour douze voix d'hommes sur un texte anonyme populaire<sup>36</sup> : portées qui se croisent, notes indiquées sans hauteur déterminée mais uniquement avec la distinction de registres aigu, médium, grave... La voix, elle, exploite plusieurs émissions sonores, chacune indiquée avec des signes graphiques différents : chanté (*cantato*) ; avec justesse approximative (*intonato approssimativamente*) ; aphone, sans timbre (*afono, senza timbro*) ; parlato (*parlé*) ; aspirato (*aspiré*) ; glissando ; falsetto ; ou encore, avec l'indication de « tenir jusqu'à l'extinction du souffle » (*tenere fino all'esaurimento del fiato*)<sup>37</sup>, avec ou sans decrescendo. Sans doute, des œuvres comme les *Récitations* (1978) de Georges Aperghis<sup>38</sup> ou les *Song Books* (1970) de John Cage<sup>39</sup> sont davantage connues par les enseignants d'éducation musicale, tout particulièrement en collège et lycée<sup>40</sup>. D'autres œuvres et d'autres interprètes pourraient enrichir la pratique didactique et l'expérimentation créative : certains

32 Signalons le travail à l'IRCAM du groupe porteur du projet GEMME (*Geste instrumental : modèles et expériences*, dirigé par Nicolas Donin), qui approfondit la recherche autour du geste instrumental intégré dans l'œuvre musicale, depuis la moitié du XX<sup>e</sup> siècle à nos jours [<https://geste.hypotheses.org/gemme>].

33 Née en 1925 dans le Massachusetts, morte en 1983 à Rome.

34 Compositeur italien né en 1925 à Oneglia et mort à Rome en 2003.

35 Compositeur italien né en 1931 à Florence.

36 « O pastureddu di la trizza ad unna / chi fai pinnatu di la manu manca / pri'n tappigghiari 'ssa facciuzza biunna (?) » / *Oh, petit berger aux cheveux ondulés, toi qui de ta main gauche protèges ton visage blond du soleil éblouissant* (notre traduction). L'indication « anonimo cantastorie popolare » (*chanteur populaire anonyme*), que Bussotti indique dans la partition, doit être pourtant précisée : nous avons trouvé une origine de ce fragment dans une églogue de Giovanni Meli (*Buccolica*, Egloga 1, Palerme, Roberti éditeur, 1838, p. 10), où le personnage n'est pas un berger mais une bergère. C'est le début d'un dialogue, où Melibbeu s'adresse à Clori, lui demandant : « O pasturedda di li trizzi ad unna / Chi fai pinnata di la manu manca / Pr'un t'appigghiari ssa facciuzza biunna / Forse vidisti na Vitedda bianca [...] ».

37 Bussotti utilise ici la graphie ◁ ▷, aussi utilisée auparavant dans *Pièces de chair II*, pour piano, baryton, une voix de femme et instruments, composées entre 1958 et 1960. Cette graphie est la même qu'instaurera Salvatore Sciarrino comme marque de son esthétique du son qui naît « dal nulla » et qui retourne « al nulla » (*du rien / au rien*).

38 Compositeur français d'origine grecque né le 23 décembre 1945 à Athènes.

39 Compositeur, poète, peintre et mycologue américain né en 1912 à Los Angeles et mort à New York en 1992.

40 Les *Song Books* de Cage étaient au programme du baccalauréat musique session 2003, en France.



extraits du compositeur italien Salvatore Sciarrino — pensons au *Lohengrin* (1982-84, pour voix soliste, ensemble et voix d'hommes), ou aux modes d'émission vocale dans *Efebo con radio*, pour voix et orchestre (1981) —, les *Jactations* (2001, pour baryton seul) d'Aperghis<sup>41</sup>, ou encore, parmi les interprètes actuelles, les voix de l'artiste espagnole Fatima Miranda<sup>42</sup> (Esclapez, 2013) et de la strasbourgeoise Françoise Kubler<sup>43</sup>, pour ne citer encore que quelques exemples. Philip Corner<sup>44</sup> est allé jusqu'à regrouper dans une œuvre intitulée *BReaTH-E-S*<sup>45</sup> une série de consignes pour créer des espaces sonores spécialement concernés par l'utilisation du souffle. Et bien sûr, il serait sage de se référer aux nombreux exemples que nous offre la musique des autres cultures et d'autres techniques : rien qu'une dizaine d'extraits choisis dans l'anthologie des *Voix du monde*<sup>46</sup> suffirait pour en faire une programmation en classe — activités d'écoute, d'analyse<sup>47</sup> et de création. Dans tous ces exemples, et dans le suivant en particulier, le geste redécouvre le contact, la manipulation, la proximité avec des formes anthropologiques de l'acte créateur. En 1985, Vinko Globokar<sup>48</sup> signe la partition *?Corporel*. Cette pièce est exemplaire en ce qui concerne le statut du corps et de la voix. *?Corporel*, sous-titré par le compositeur « drame pour et sur un corps », a été dédié au percussionniste Gaston Sylvestre. Le corps devient un instrument : le son naissant du contact et de la diversité d'impacts gestuels entre les mains et la peau contraint le corps à devenir une caisse de résonance. Le statut d'œuvre musicale est mis en cause — pensons aussi à la phrase finale de René Char qui doit être

41 La pièce « est constituée de 14 sections pouvant être interprétées séparément. L'ensemble forme une unité stylistique basée sur la relation entre le geste vocal et la syllabe qui se combinent afin de dessiner des unités d'ordre supérieur, des morphèmes, des lexèmes, des syntagmes signifiants ou non » (Trubert, 2013).

42 Site : [www.fatima-miranda.com](http://www.fatima-miranda.com)

43 Françoise Kubler, soprano [[www.accrochenote.com](http://www.accrochenote.com)].

44 Compositeur américain né en 1933 à New York, Philip Corner est souvent reconnu comme l'un des pionniers du mouvement *Fluxus* (ses *Pianos Activities* avaient marqué le festival Fluxus à Wiesbaden en 1962 même si leur esprit d'origine avait été détourné). Corner, qui a toujours voulu protéger son autonomie esthétique refusant la filiation avec le mouvement Fluxus, vit actuellement en Italie et participe toujours activement à plusieurs performances dans le monde entier en compagnie de son épouse, danseuse et chorégraphe, Phoebe Neville.

45 Les partitions de Philip Corner sont publiées par « Frog Peak Music » [[www.frogpeak.org](http://www.frogpeak.org)].

46 *Les voix du monde — Une anthologie des expressions vocales*, collection du CNRS et du Musée de l'Homme, Harmonia Mundi, 1996 (Paris : Le chant du monde, CMX 374 1010.12).

47 Dans nos pratiques, la question de l'analyse de l'écoute, déjà au niveau de l'école primaire, est fondamentale pour une approche sensible et symbolique du fait musical. Boris Porena, compositeur et didacticien né à Rome en 1927, est l'auteur d'un ouvrage paru à la fin des années 1970 en Italie (actuellement épuisé), *Musica Prima*, dans lequel il a soutenu la théorie de critères d'analyses pouvant être utilisés pour les activités d'audition et pour la composition (Porena, 1979, 1992).

48 Compositeur, tromboniste et chef d'orchestre français d'origine yougoslave né le 7 juillet 1934 à Anderny, France.

prononcée par le percussionniste : « l’histoire des hommes est la longue succession des synonymes d’un même vocable. Y contredire est un devoir ». Mais cette action scénique peut stimuler notre recherche sur ce qu’est l’écoute d’une œuvre et sur ce qui peut être considéré comme *musical*. Concernant l’écoute, on devrait ici faire appel au concept de « paysage sonore », ou *soundscape* — analogie sonore avec le *landscape* — de Raymond Murray Schafer<sup>49</sup> (Schafer, 1979). Le statut de l’écoute va ainsi prendre une toute nouvelle ampleur : ce n’est plus une œuvre que je dois écouter, dans l’espace clos d’une salle de concert (ou d’une salle de classe...), mais tout ce qui m’entoure et qui parvient à mes oreilles depuis l’espace ouvert du monde. Chez certains compositeurs d’aujourd’hui, on ira jusqu’à développer la notion d’*écologie de l’écoute* et d’*écologie du son* pour indiquer cette nouvelle posture esthétique et poétique (Giacco, 2013). Par rapport à la question de la création musicale chez les enfants et de leur relation à l’œuvre, les propositions pédagogiques formulées par François Delalande<sup>50</sup> restent à notre avis fondamentales et incontournables pour une réflexion méthodologique, reconnaissant la valeur et la richesse des activités de création spontanées, puis organisées, chez les enfants. Parmi les compositeurs qui ont abordé cette question de l’approche instrumentale et ludique, Kurtág nous offre avec le cycle *Játékok* (1973-2010, pour piano)<sup>51</sup> une œuvre riche de propositions et d’idées. Le travail du compositeur s’intéresse à l’apprentissage de la musique chez les enfants, motivé par l’exploitation et l’éveil de leur sensation physique, de tous les aspects tactiles et gestuels de leur rapport à l’instrument : « [...] le geste est très important, même au-delà du son (un geste pour le *crescendo*, un pour l’*accelerando*...), parce qu’il facilite la sensation physique » (Kurtág, 1995, p. 26). Et plus loin : « L’aspect tactile est très important chez l’enfant, il est à développer. L’instrument ne doit pas être perçu comme “étranger” : Matisse a écrit que le crayon doit être la continuation de la main, et nous pouvons nous approprier cette affirmation » (*ibid.*, p. 24). Si pour Matisse *le crayon prolonge la main de l’artiste*, et donc matérialise son geste mental, de même Kurtág saisit l’aspect fondamental du geste corporel (et du toucher) dans la réalisation sonore d’une idée ou dans l’interprétation du signe graphique — signe qui établit l’homologie entre représentation visuelle et résultat sonore. Qu’il s’agisse du geste instrumental ou du geste vocal, ces représentations peuvent donner lieu à une réflexion commune en musique et en

---

49 Compositeur canadien né le 18 juillet 1933 à Sarnia, Ontario.

50 Delalande et Cadoz ont mené plusieurs travaux sur la notion de geste en musique, le premier étudiant longuement les conduites d’écoute et de production musicales chez l’enfant (Delalande, 1984), le second distinguant les trois fonctions du *canal gestuel* : *épistémique*, *sémiotique* et *ergotique* (Cadoz, 1994, 1999). D’autres recherches ont porté sur des systèmes interactifs entre geste et musique : contrôle de gestes de musiciens, captations tactiles, captations de mouvements, contrôle interactif danse-musique, en particulier à Grenoble (équipe ACROE, Claude Cadoz) et à l’IRCAM, où plusieurs équipes se consacrent à l’étude du geste en musique (par exemple, l’équipe *Real-Time Musical Interactions* : [imtr.ircam.fr](http://imtr.ircam.fr)). Citons aussi l’outil numérique appelé *Grapholine*, « qui permet de transformer un geste de dessin en un geste instrumental » (Couturier et Roy, 2008), dont il faudra suivre l’évolution et la diffusion dans les différents contextes éducatifs.

51 Piano seul, piano à 4 mains et 2 pianos.

arts visuels, grâce à une homologie d'actions et de perception haptique : c'est-à-dire lier le geste sonore au geste visuel dans l'acte de travailler les matériaux plastiques, les textures, les objets, etc. La question de l'interdisciplinarité, en particulier l'alliance musique / arts visuels, ne peut être abordée si, au départ, nous ne reconnaissons pas que le fonctionnement de notre système cognitif en situation d'apprentissage ait une qualité organique et systémique.

## CONCLUSIONS

Cet article a souhaité mettre en évidence comment l'écoute et la création représentent deux pôles fondamentaux en didactique de la création artistique et, plus particulièrement, en éducation musicale. Savoir écouter signifie réinvestir des catégories d'analyse et de discrimination très intimement liées à des schémas mentaux moteurs (Giacco, 2006, 2011 ; Imberty, 2007 ; Spampinato, 2008). Le projet de création présenté au début de cet article, autour du geste sonore, visuel et tactile, a permis de sensibiliser les étudiants de master, et les élèves ensuite, au son et à sa production via un geste maîtrisé car corporellement expérimenté, en lien constant avec l'écoute. Ce type de projets, s'inscrivant dans une recherche autour de la didactique de la création artistique (DiCrA)<sup>52</sup>, permettent aussi d'aborder la question actuelle de l'importance de développer et d'encourager les pratiques de création dans les enseignements artistiques grâce à un regard centré sur la création elle-même<sup>53</sup>. L'enseignant, face à une classe d'élèves (ou d'étudiants) *créateurs*, devra réfléchir au « jeu de postures » (Bucheton et Soulé, 2009) qui lui permettront de gérer cet équilibre entre *accompagnement*, *contrôle* et *lâcher prise* (*ibid.*, p. 40) dans un contexte de création individuelle et collective. Notre approche souhaitait aussi établir des liens méthodologiques entre la recherche-création<sup>54</sup> et la didactique de la création artistique : analyse du processus de création, démarches mises en œuvres, apprentissage expérientiel, motivation, prise de risque, flexibilité, esprit critique, modalités de séparation et diffusion de l'œuvre ou de l'objet créé, modalités d'évaluation — au-delà du paradigme objectiviste/quantitatif. De la

---

52 Pour connaître les actions de ce projet de recherche, nous invitons le lecteur à consulter le site : <http://espe-formation.unistra.fr/arts/category/recherche/>. Nous démarrons actuellement une collaboration avec John Didier, professeur formateur en didactique des activités créatrices et techniques à la Haute École Pédagogique de Lausanne (HEP Vaud, Suisse).

53 Dans le « Référentiel pour le développement et l'évaluation de la compétence à créer en arts visuels au collège et à l'université » (Gosselin et *al.*, 2014, p. 20), il est indiqué : « Être compétent en création artistique, c'est être présent à soi, au monde, à l'expérience ; c'est réfléchir et comprendre l'art, sa démarche et celle des autres ; c'est explorer des techniques, des matériaux, des idées et des modes d'organisation ; c'est développer des idées, des productions artistiques et un discours sur sa démarche et sur ses réalisations ; enfin, c'est présenter son travail et ses réflexions. C'est mettre en interaction, de façon optimale, toutes ces actions dans le développement de productions artistiques, d'une démarche artistique et d'un discours sur ces mêmes productions et sur cette démarche ».

54 Gosselin (2006), Bruneau et Villeneuve (2007), Barrett et Bolt (2010), Stévance et Lacasse (2013).

maternelle au lycée et jusqu'à la formation universitaire des futurs enseignants, il nous semble nécessaire de valoriser en éducation musicale le rapport au corps, au geste — corporel, graphique, symbolique — aux différentes formes du toucher et donc de timbre (modes d'attaques, espaces de résonance...). Nous l'avons vu, la notion de geste est multiple, tant en musique qu'en histoire des arts, et le rapport que cette multiplicité gestuelle entretient avec la voix, dans une large palette d'expressions vocales, se décline aussi en *infinis possibles*, favorisant le lien entre les approches kinesthésique et métaphorique du fait musical. De tels projets représentent bien évidemment une pratique indispensable pour l'enseignement artistique et de l'histoire des arts<sup>55</sup>, en exploitant aussi les outils TICE<sup>56</sup>. Aussi, on pourrait interroger l'histoire des arts pour découvrir, au fil du temps et des lieux, l'approche gestuelle déclinée selon une approche transversale dans les diverses expressions artistiques : l'interaction entre le visuel et le sonore n'a pas cessé de tisser un réseau dense, fait de liens plus au moins affichés, suggérés, cachés, notés, codés. Nous avons voulu offrir une synthèse de ces approches multiples du *geste* en musique et réfléchir sur les voies qui s'ouvrent en didactique de l'éducation musicale et de la création artistique à partir d'un nouveau rapport au geste, au corps, au toucher. Enfin, circonscrire le geste vocal en une seule définition<sup>57</sup> risque de rendre inutiles tous les efforts : il suffit, en ayant recours aux métaphores visuelles et spatiales, d'imaginer les possibilités infinies du geste sonore — autant qu'un geste graphique. Et si l'un des défis du XXI<sup>e</sup> siècle serait selon François Taddei de « former des constructeurs de savoirs collaboratifs et créatifs » (Taddei, 2009), nous espérons que de telles pratiques, comme celles que nous menons dans le cadre de la formation des futurs enseignants et de la recherche en didactique de la création artistique, puissent favoriser de nouvelles synergies visant le potentiel créatif des enfants mais aussi, au préalable, de leurs enseignants, en leur proposant de devenir eux-mêmes des *créateurs* (Eisner, 2003 ; Gosselin, 2013).

---

55 *Encart* — Bulletin officiel n° 32 du 28 août 2008.

56 Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement.

57 Pour une synthèse de l'évolution du geste musical, voir : Jean-Claude Risset, « Nouveaux gestes musicaux : quelques points de repère historiques » (Genevois et de Vivo [dir.], 1999, p. 19-33).

### Références bibliographiques

Note : tous les liens URL ont été vérifiés le 15 novembre 2015.

- Anzieu, D. (1985). *Le Moi-Peau*. Paris : Dunod.
- Barrett, E. et Bolt, B. (dir.) (2010). *Practice as Research: Approaches to Creative Arts Enquiry*. London : Tauris.
- Bosseur, J.-Y. (2005). *Du son au signe – histoire de la notation musicale*. Collection Ecritures. Paris : Alternatives.
- Bruneau, M. et Villeneuve, A. (dir.) (2007). *Traiter de recherche création en art. Entre la quête d'un territoire et la singularité des parcours*. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Bucheton, D. et Soulé, Y. (2009). Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées. *Éducation et didactique*, 3 (3), mis en ligne le 01 octobre 2011. Récupéré du site : <http://educationdidactique.revues.org/543>
- Boulez, P. (1973). Préface. *Percustra : Cahier IA*. Paris : Alphonse Leduc.
- Cadoz, C. (1994). Le geste, canal de communication homme/machine : la communication instrumentale. *Technique et science de l'information*, 13 (1), 31-61.
- Cadoz, C. (1999). Musique, geste, technologie. Dans H. Genevois et R. de Vivo (dir.), *Les nouveaux gestes de la musique*, p. 47-92. Collection Eupalinos. Marseille : Parenthèses.
- Castanet, P. A. (dir.) (1993). Musique et geste. *Cahiers du Cirem*, 26-27. Centre international de recherches en esthétique musicale. Collection Musiciens du XX<sup>e</sup> siècle. Tours : Université de Tours.
- Castanet, P. A. (2012). Pour une « Voix-Monde ». *L'éducation musicale*, 574, 23-26.
- Cavarero, A. (2003). *A più voci – Filosofia dell'espressione vocale*. Milan : Feltrinelli.
- Céleste, B., Delalande, F. et Dumaurier, E. (1982). *L'Enfant du sonore au musical*. Paris : INA, Buchet/Chastel.

- Chastel, A. (2001). *Le geste dans l'art*. Paris : Éd. Liana Levi.
- Couturier, J.-M. et Roy, M. (2008). Grapholine, instrument audiovisuel de « dessin musical ». *JIM – Journées d'informatique musicale*, Albi, 27-29 mars 2008. Récupéré du site : [http://www.gmea.net/upload/07\\_couturier\\_roy\\_final.pdf](http://www.gmea.net/upload/07_couturier_roy_final.pdf)
- Delalande, F. (1984). *La Musique est un jeu d'enfant*. Paris : INA, Buchet/Chastel.
- Deriu, R. (2004). Pédagogie de l'éducation musicale dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Dans J.-J. Nattiez (dir.), *Musiques, Une encyclopédie pour le XXI<sup>e</sup> siècle, 2. Les savoirs musicaux*, p. 854-872. Paris : Actes Sud/Cité de la Musique.
- Derrida, J. (2000). *Le Toucher, Jean-Luc Nancy*. Paris : Galilée.
- Dewey, J. (1934). *L'art comme expérience*. Paris : Gallimard.
- Didi-Huberman, G. (2000). *Être crâne – lieu, contact, pensée, sculpture*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Didi-Huberman, G. (2005). *Gestes d'air et de Pierre – Corps, parole, souffle, image*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Didi-Huberman, G. (2008). *La ressemblance par contact – Archéologie, anachronisme et modernité de l'empreinte*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Eisner, E. W. (2003). The Arts and the Creation of Mind. *Language Arts*, 80 (5), *Imagination and the Arts*, National Council of Teachers of English, 340-344. Récupéré du site : <http://www.jstor.org/stable/41483337>
- Esclapez, C. (2013). La mémoire en acte – Les partitions graphiques pour voix solo de Fatima Miranda. Dans G. Giacco, F. Spampinato et J. Vion-Dury (dir.), *Jeux de mémoire(s) : Regards croisés sur la musique*, p. 225-244. Collection Sémiotique et philosophie de la musique. Paris : L'Harmattan.
- Francès, R. (1958). *La perception de la musique*. Thèse principale pour le doctorat ès lettres. Paris : Vrin.
- Frapat, M. (1990). *L'invention musicale en maternelle*. Versailles : Centre régional de documentation pédagogique (CRDP).
- Giacco, G. (2006). *Critères d'organisation de type spatial dans la musique contemporaine depuis 1950 en Europe*. Thèse de doctorat arts, sous la direction de Pierre Michel. 2 vol. (540 f.), ill., mus., 2 CD audio. Faculté des Arts, Université de Strasbourg.

- Giacco, G. (2007). Interaction entre timbre et espace formel dans la musique contemporaine. *Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique*, 9 (1-2), 151-169. Numéro spécial « Le timbre musical : composition, interprétation, perception et réception ». Montréal : Société québécoise de recherche en musique, UQÀM.
- Giacco, G. (2008). Surface et masse dans PRANAM II (1973) de Giacinto Scelsi. Dans P. A. Castanet (dir.), *Giacinto Scelsi aujourd'hui. Actes des Journées d'études des 12-14 janvier 2005*, p. 243-264. Paris : Centre de documentation de la musique contemporaine.
- Giacco, G. (2011). Musique et métaphores spatiales. *L'Enveloppe*, 1-13. Récupéré du site : [http://www.academia.edu/7754657/\\_Musique\\_et\\_m%C3%A9taphores\\_spatiales\\_](http://www.academia.edu/7754657/_Musique_et_m%C3%A9taphores_spatiales_)
- Giacco, G. (2013). Salvatore Sciarrino : entre mécanismes de la pensée et écologie de l'écoute. Dans N. Donin et L. Feneyrou (dir.), *Composition et théorie au XX<sup>e</sup> siècle*, p. 1729-1746. Lyon : Symétrie.
- Gosselin, P. et Le Coguiec, E. (dir.) (2006). *La Recherche création – Pour une compréhension de la recherche en pratique artistique*. Préface de Louise Poissant. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Gosselin, P. (2013). Vivre son enseignement comme un travail de création. Entrevue avec Pierre Gosselin par Daniel Charest. *Vision*, 76, 6-9.
- Gosselin, P., Murphy, S., St-Denis, E., Fortin, S., Trudelle, S. et Gagnon-Bourget, F. (2014). *Référentiel pour le développement et l'évaluation de la compétence à créer en arts visuels au collège et à l'université*. Récupéré du site : <http://www.competenceacreer.uqam.ca>
- Guerra-Lisi, S. et Stefani, G. (2009). *Les styles prénatals dans les arts et dans la vie* (trad. de l'italien par F. Spampinato). Collection Arts et sciences de l'art. Paris : L'Harmattan.
- Heller-Roazen, D. (2007). *Echolalies – Essai sur l'oubli des langues* (trad. de l'anglais par J. Landau). Collection La Librairie du XXI<sup>e</sup> siècle. Paris : Seuil.
- Hérodote (1963). *Histoires* (P.-E. Legrand, éd. et trad. – 2<sup>e</sup> éd.), II (2). Collection des Universités de France. Paris : Les Belles Lettres.
- Jakobson, R. (1969). *Langage enfantin et aphasie* (trad. de l'anglais et de l'allemand par Jean-Paul Boons et Radmila Zygoris). Paris : Les Éditions de Minuit.
- Kurtág, G. (1995). *Entretiens, textes, écrits sur son œuvre*. Genève : Éd. Contrechamps.

- Lakoff, G. et Johnson, M. (1985). *Les métaphores dans la vie quotidienne* (trad. de l'américain par M. de Fornel, en coll. avec J.-J. Lecerclé). Collection Propositions. Paris : Les Éditions de Minuit. (Ouvrage original publié en 1980 sous le titre *Metaphors We Live By*. Chicago : The University of Chicago Press)
- Lussac, O. (2010). *Fluxus et la musique*. Collection Ohcetecho (arts sonores), Domaine Arts de la scène & arts sonores. Dijon : Les presses du réel.
- Macagnino, R. (2015). *Concevoir une didactique de création en éducation musicale – Bilan et perspectives*. Saarbrücken : Éditions Universitaires Européennes.
- Masson, M. (1991). L'expérience mystique du prophète Elie : 'Qol DeMama Daqq'. *Revue de l'histoire des religions*, 208 (3), 243-271. Récupéré du site : [http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rhr\\_0035-1423\\_1991\\_num\\_208\\_3\\_1659](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rhr_0035-1423_1991_num_208_3_1659)
- Merleau-Ponty, M. (1945). *Phénoménologie de la perception*. Paris : Gallimard
- Merleau-Ponty, M. (1964). *L'œil et l'esprit*. Paris : Gallimard.
- Nancy, J.-L. (2006). *Corpus*. Paris : Éd. Métailié. (1<sup>re</sup> éd., 1992)
- Nicolescu, N. (1996). *La Transdisciplinarité – Manifeste*. Monaco : Éd. du Rocher.
- Paynter, J. (1992). *Sound and Structure*. London : Cambridge University Press.
- Paynter, J. et Mills, J. (2008). *Thinking and Making. Selections from the writings of John Paynter on music in education*. Oxford : Oxford Music Education, University Press.
- Paynter, J. et Aston, P. (2011). *Sound and Silence. Classroom projects in creative music*. London : Cambridge University Press. (1<sup>re</sup> éd., 1970)
- Penone, G. (1994). *L'image du toucher* (trad. de l'italien par D. Féralut). Amiens : Fonds régional d'art contemporain de Picardie.
- Penone, G. (2008). *Respirer l'ombre* (trad. de l'italien par M. Coste et C. Gendrault). Collection Ecrits d'artistes. Paris : École nationale supérieure des Beaux-Arts.
- Pipolo, F., Polonowski, C., Saddier, N. et Carrot, C. (dir.) (2006). *Petites voix – Histoires pour jouer avec sa voix aux cycles 1 et 2*. Paris : SCEREN-CRDP, Académie de Paris.
- Porena, B. (1979). *Musica Prima. La composizione musicale : uno strumento della pratica culturale di base nella scuola e nel territorio*. Trévise : Altrarea.



- Porena, B. (1992). L'analisi musicale nella scuola primaria. Prodrumi a un'analisi metaculturale. Dans R. Dalmonte et M. Baroni (dir.), *Secondo convegno europeo di analisi musicale – Actes du colloque*, p. 493-500. Trento : Università degli studi.
- Reibel, G. (2006). *Le jeu vocal – Chant spontané*. Avec la participation de Michel Lemeu, réalisation Béatrice Heyligers. Contenu : 1 DVD vidéo de 188'. 1 DVD vidéo de 110'. 1 livret explicatif. SCEREN, Académie de Nice, MK2, avec le soutien de l'Education Nationale.
- Renard, C. (1982). *Le geste musical*. Paris : Hachette/Van de Velde.
- Reznikoff, I. et Dauvois, M. (1988). La dimension sonore des grottes ornées. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 85 (8), 238-246. Récupéré du site : [http://www.persee.fr/doc/bspf\\_0249-7638\\_1988\\_num\\_85\\_8\\_9349](http://www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1988_num_85_8_9349)
- Rilke, R. M. (1919). Bruit premier. Dans R. M. Rilke, *Œuvres en prose – Récits et essais* (1993). Edition publiée sous la direction de Claude David, avec la collaboration de Rémy Colombat, Bernard Lortholary et Claude Porcell. Paris : Gallimard.
- Risset, J.-C. (1999). Nouveaux gestes musicaux : quelques points de repère historiques. Dans H. Genevois et R. de Vivo (dir.), *Les nouveaux gestes de la musique*, p. 19-33. Collection Eupalinos. Marseille : Parenthèses.
- Rousteau, G. (2000). Voix et oralité (d'après l'analyse de Marcel Jousse, fondateur de « l'anthropologie du geste »). Dans J. Deniot, C. Dutheil et F.-X. Vrait (dir.), *Dire la voix – Approche transversale des phénomènes vocaux*, p. 49-86. Collection Univers musical. Paris : L'Harmattan.
- Scelsi, G. (1981). *Son et Musique*. Rome, Venise : Le parole gelate.
- Schafer, R. M. (1979). *Le paysage sonore* (trad. de l'anglais par Sylvette Gleize). Paris : Lattès. (Ouvrage original publié en 1977 sous le titre *The Tuning of the World*)
- Serres, J. (2012). *Découvrir les phonèmes en chantant*. Paris : CRDP de l'académie de Paris.
- Serres, M. (2011). *Musique*. Paris : Le Pommier.
- Smith, H. et Dean, R. (dir) ([2009]<sup>1</sup> / 2014). *Practice-led Research, Research-led Practice in the Creative Arts*. Edinburgh : University Press.

- Spampinato, F. (2008). *Les métamorphoses du son. Matérialité imaginative de l'écoute musicale* (préface de Gino Stefani). Collection Sémiotique et philosophie de la musique. Paris : L'Harmattan.
- Spampinato, F. (2015). *Les incarnations du son. Les métaphores du geste dans l'écoute musicale* (préface de Marc-André Rappaz ; postface de Jean Vion-Dury). Collection Sémiotique et philosophie de la musique. Paris : L'Harmattan.
- Stévance, S. et Lacasse, S. (2013). *Les enjeux de la recherche-crédation en musique. Institution, définition, formation* (préface de Francis Dubé). Québec : Presses de l'Université Laval.
- Taddei, F. (2009). *Former des constructeurs de savoirs collaboratifs et créatifs : un défi majeur pour l'éducation du 21ème siècle*. Rapport OCDE, 28 février 2009. Récupéré du site : <http://cri-paris.org/ocde-creativite-education-oecd-creativity/>
- Trubert, J.-F. (2013). Fragments de gestes dans le théâtre musical expérimental et dans *Jactations* de Georges Aperghis. *Loxias* 41, *Le fragment en question*. Récupéré du site : <http://revel.unice.fr/loxias/index.html?id=7488>
- Vrait, F.-X. (2000). Une parole qui prend corps. Dans J. Deniot, C. Dutheil et F.-X. Vrait (dir), *Dire la voix – Approche transversale des phénomènes vocaux*, p. 128-144. Collection Univers musical. Paris : L'Harmattan.

### Textes officiels

- Conseil des Centres de Formations des Musiciens Intervenant (CFMI) (2000). *Musiques à l'école : Référentiel de compétences « musique » pour l'enfant, fin de cycle 3 de l'école élémentaire*. Courlay : Éd. Fuzeau.
- Conseil des CFMI (2005). *Référentiel du musicien intervenant* (8 p.). Récupéré du site : [http://mediatheque.cite-musique.fr/masc/?INSTANCE=CITEMUSIQUE&URL=/mediacomposite/cim/30\\_metiers\\_de\\_la\\_musique/20\\_faf/20\\_ens/20\\_dumi.htm](http://mediatheque.cite-musique.fr/masc/?INSTANCE=CITEMUSIQUE&URL=/mediacomposite/cim/30_metiers_de_la_musique/20_faf/20_ens/20_dumi.htm)
- Conseil des CFMI (2010). *Musicien intervenant à l'école - Formation* (12 p.). Récupéré du site : [http://mediatheque.cite-musique.fr/masc/?INSTANCE=CITEMUSIQUE&URL=/mediacomposite/cim/30\\_metiers\\_de\\_la\\_musique/20\\_faf/20\\_ens/20\\_dumi.htm](http://mediatheque.cite-musique.fr/masc/?INSTANCE=CITEMUSIQUE&URL=/mediacomposite/cim/30_metiers_de_la_musique/20_faf/20_ens/20_dumi.htm)

Ministère de L'Éducation Nationale, de L'Enseignement Supérieur et de la Recherche : Enseignements primaire et secondaire :

- *Programme d'enseignement de l'école maternelle*, Bulletin officiel (B.O.) spécial n° 2 du 26 mars 2015. Récupéré du site : [http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\\_officiel.html?cid\\_bo=86940](http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=86940)  
PDF téléchargeable :  
[http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN\\_SPE\\_2/90/0/BO\\_SPE\\_MEN\\_02-26-3-2015\\_404900.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_2/90/0/BO_SPE_MEN_02-26-3-2015_404900.pdf)
- *Programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4)*. B.O. spécial n° 11 du 26 novembre 2015. Récupéré du site : [http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin\\_officiel.html?pid\\_bo=33400](http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=33400)  
PDF téléchargeable :  
[http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN\\_SPE\\_11/35/1/BO\\_SPE\\_11\\_26-11-2015\\_504351.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_11/35/1/BO_SPE_11_26-11-2015_504351.pdf)
- *Programmes d'enseignement de l'école primaire*, B.O. n° 3 du 19 juin 2008. Récupéré du site : <http://www.education.gouv.fr/bo/2008/hs3/default.htm>
- *Programme d'enseignement du collège*, B.O. spécial n° 6 du 28 août 2008. Récupéré du site : <http://www.education.gouv.fr/cid22115/mene0817080a.html>
- *Encart B.O. n° 32 du 28 août 2008, pour l'Organisation de l'enseignement de l'histoire des arts*. Récupéré du site : <http://www.education.gouv.fr/cid22078/mene0817383a.html>
- *Programmes d'enseignement de l'école primaire*, B.O. Hors-série n° 5 du 12 avril 2007. Récupéré du site : <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/hs5/default.htm>



# **LE MODELAGE, UNE STRATÉGIE D'APPRENTISSAGE VISANT À FACILITER L'ACQUISITION DE COMPÉTENCES MOTRICES CHEZ LE MUSICIEN EN DÉBUT DE FORMATION**

**Julie Ferland-Gagnon et Josée Vaillancourt**

---

Doctorante en éducation musicale à l'Université Laval sous la direction de Josée Vaillancourt, Julie Ferland-Gagnon assure également la direction d'une école spécialisée dans l'enseignement des instruments à cordes dans la région de Québec. À la suite d'études au Conservatoire de musique de Québec, elle obtient à l'Université Laval un baccalauréat en éducation musicale (2006), une maîtrise en didactique instrumentale (2009) ainsi qu'une attestation d'études de deuxième cycle en eutonnie (2012). Ses intérêts de recherche portent sur l'enseignement de la posture et du mouvement dans le jeu instrumental chez le violoniste en début de formation, dans une double visée de prévention des blessures physiques et d'optimisation du geste musical.

---

## **Résumé**

Le modelage, ou apprentissage par l'intermédiaire de l'observation d'autrui, n'est pas une stratégie exclusive à l'apprentissage musical. Depuis toujours, l'acquisition de compétences motrices à l'instrument s'effectue traditionnellement par observation et mimétisme du maître. Afin de tirer pleinement profit de cet incontournable processus d'apprentissage, nous nous proposons d'en présenter les principales caractéristiques pouvant s'appliquer à l'apprentissage de compétences motrices auprès des musiciens en début de formation. La théorie de l'apprentissage social, dont le principal représentant est Albert Bandura, a été retenue comme cadre de référence en raison de l'importance qu'elle accorde au modelage. Une démonstration pratique appliquée à l'enseignement d'une pièce pour violoniste débutant sera présentée pour compléter la description de cette approche.

Mots-clés : modelage, Albert Bandura, apprentissage instrumental, compétences motrices, débutant

## **Abstract**

Modeling, a learning approach that focuses on the observation of others, is not an approach exclusive to musical education. Since the beginning, instrument-playing skills have traditionally been acquired by observing and imitating masters of the art. To fully benefit from this essential learning process, we propose to present its main elements which may be applied to the acquisition of instrument-playing skills by musicians starting their musical training. The Social Learning Theory, developed by Albert Bandura, was chosen as a reference theory because of its marked focus on modeling. A practical demonstration that applies to the teaching of a musical piece to a beginner-violinist will be presented to further elaborate on this approach.

Keywords: modeling, Albert Bandura, instrumental learning, instrument-playing skills, beginner

## INTRODUCTION

L'apprentissage par observation n'est pas une idée nouvelle. Depuis toujours, l'apprentissage instrumental se réalise en grande partie par observation et imitation du maître. La méthode Suzuki pour les enfants en bas âge est un bon exemple des pratiques actuelles d'apprentissage par observation. Par ailleurs, ce mode d'apprentissage n'est pas spécifique à l'apprentissage musical puisque la plupart de ce que nous savons a été appris de cette façon. Le concept d'apprentissage vicariant<sup>1</sup> par modelage, tel qu'exposé par le psychologue Albert Bandura, s'est révélé être une notion incontournable à une meilleure compréhension de l'apprentissage par observation des pairs.

Le présent article vise à exposer les caractéristiques de l'apprentissage par modelage applicables à l'enseignement de compétences motrices auprès des musiciens instrumentistes débutants. Dans un premier temps, nous situerons le concept d'apprentissage par modelage au sein des travaux d'Albert Bandura et de la théorie de l'apprentissage social. En deuxième lieu, nous définirons le concept de modelage et nous en présenterons les avantages. Notamment, nous précisons l'intérêt d'intégrer cette approche d'apprentissage à l'acquisition de compétences motrices à l'instrument, dans une double visée d'optimisation du geste musical et de prévention des blessures physiques. Par la suite, nous verrons les différents types de modelage ainsi que les conditions nécessaires à la réussite d'un apprentissage par modelage. Finalement, nous compléterons la description de cette approche par la démonstration d'une application du modelage dans le contexte de l'enseignement d'une pièce instrumentale.

## CONTEXTE : L'ŒUVRE D'ALBERT BANDURA ET LA THÉORIE DE L'APPRENTISSAGE SOCIAL

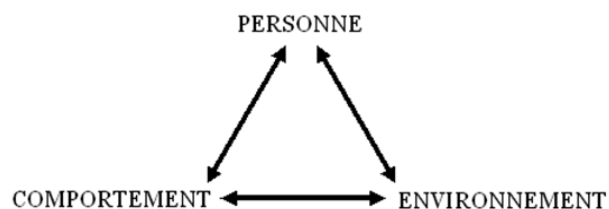
Albert Bandura (né en 1925) est un psychologue américain d'origine canadienne associé à la théorie de l'apprentissage social, à la théorie sociale cognitive et au concept de l'autoefficacité. L'intérêt de Bandura pour le modelage de comportements par l'exemple remonte aux années 1950 et s'inscrit dans le prolongement des travaux de Miller et Dollard (1941). Dans ses premiers ouvrages, le psychologue s'intéresse au phénomène de l'agression (Bandura et Walter, 1959). Par l'expérience de la poupée Bobo (Bandura, Ross et Ross, 1961), il démontre que l'observation de modèles au comportement violent influence la conduite de l'observateur. Après s'être initialement intéressé au modelage de comportements violents, Bandura étend le concept d'apprentissage par modelage à d'autres domaines, dont celui de l'acquisition des habiletés motrices (Bandura, 2007 ; Carroll et Bandura, 1982). En 1977, il expose sa théorie de l'apprentissage social, théorie au cœur de laquelle les processus vicariants, symboliques et autorégulateurs sont d'une importance

---

1 L'apprentissage *vicariant* est la capacité d'apprendre à partir de l'observation du comportement d'autrui. Le terme « vicariant » est défini comme suit dans Le Robert : « qui remplace, qui se substitue à autre chose ».

capitale. Cet ouvrage aura pour fonction de « fournir un cadrage théorique unifié pour l'analyse de la pensée et du comportement » (1977/1980, p. 7). La théorie de l'apprentissage social est suivie en 1986 d'un prolongement plus holistique connu sous le nom de théorie sociale cognitive. En 1997, Bandura publie un ouvrage majeur qui porte sur le concept de l'autoefficacité. Dans ce dernier ouvrage, il développe de nombreuses idées issues de ses écrits précédents, dont le concept d'apprentissage par modelage.

Voyons d'abord sommairement en quoi consiste la théorie de l'apprentissage social. L'apprentissage social repose sur des fondements qui proviennent à la fois des approches behavioriste et cognitiviste, et s'enracine dans la croyance en un processus régulateur par lequel trois variables s'influencent mutuellement. Le modèle illustré à la figure 1 permet de constater l'interaction réciproque et continue des trois variables : la personne, le comportement et l'environnement. Cette conception se distingue de la formule traditionnelle unidirectionnelle [comportement =  $f$  (personne, environnement)], selon laquelle le comportement résulte simplement de l'interaction d'un individu avec son environnement.



**Figure 1.** Le déterminisme réciproque, à la base de la théorie de l'apprentissage social d'Albert Bandura. Les trois déterminants (personne, comportement et environnement) interagissent réciproquement et continuellement (adapté de Bandura, 1980, p. 18).

Dans l'apprentissage social, le comportement est un déterminant interactif qui exerce une influence sur l'environnement comme sur l'individu. La théorie de Bandura s'assoit sur la conception behavioriste selon laquelle l'environnement influe sur le comportement des gens, mais reconnaît également le rôle important joué par les facteurs cognitifs internes dans le processus d'apprentissage. Ainsi, les individus ne répondent donc pas seulement à des stimulus, mais ils les interprètent.

## L'APPRENTISSAGE PAR MODELAGE : DÉFINITION ET AVANTAGES

L'apprentissage par modelage consiste en un apprentissage par l'intermédiaire de l'observation du comportement d'autrui. C'est d'ailleurs par cette voie que l'être humain ou l'animal apprennent la plupart des nouveaux comportements moteurs puisqu'il s'agit d'une manière des plus naturelles et fondamentales d'apprendre. Succinctement, le processus de modelage permet aux observateurs débutants de visualiser la compétence à acquérir, de « découvrir les caractéristiques essentielles de la compétence, d'organiser et d'évaluer ce qu'ils savent, et d'accorder une attention particulière aux éléments qui leur manquent » (Carroll et Bandura, 1990, cités par Bandura, 2007, p. 551). La démonstration fournit un but à atteindre ainsi que la direction à emprunter pour y parvenir. Selon Bandura, l'apprentissage peut s'effectuer soit par expérience directe en procédant par tâtonnement ou essai-erreur, soit par observation (1980, p. 23). Néanmoins, certains comportements complexes, tels le langage, ne peuvent tout simplement pas s'acquérir sans modelage. D'autres, comme l'apprentissage de la conduite automobile, requièrent que l'apprenant ait été exposé à un modèle avant de tenter une première expérience ; autrement, l'apprenti conducteur risquerait de mettre des vies en péril.

Bandura soutient que « le moyen le plus efficace de transmettre de l'information sur une compétence est le modelage de celle-ci » (2007, p. 551). Selon Bandura et Schunk, « l'exposition à des modèles réels ou symboliques<sup>2</sup> manifestant des compétences et des stratégies utiles augmente la croyance des sujets en leurs propres capacités » (Bandura, 1982 ; Schunk, 1987, cités par Bandura, 2007, p. 144). C'est à ce concept de croyance en ses aptitudes que Bandura réfère lorsqu'il utilise les termes « autoefficacité » ou « sentiment d'efficacité personnelle ». L'augmentation de la motivation nécessaire à la réalisation d'une tâche figure également au rang des bénéfices associés à l'apprentissage par modelage. En effet, l'observateur exposé à un modèle compétent qui effectue une tâche avec succès est plus à même de s'engager dans son propre apprentissage puisqu'il est en mesure d'anticiper les bénéfices d'un tel comportement.

En musique, le modelage est d'un grand intérêt puisqu'il permet de faciliter l'acquisition de compétences motrices à l'instrument. En plus de contribuer à accélérer l'apprentissage de la technique instrumentale, le modelage aide à acquérir une gestuelle plus sécuritaire, dans une perspective de prévention des blessures physiques. De plus, le modelage se prête particulièrement bien à l'enseignement correctif et concourt à faire disparaître les gestes maladroits ainsi que les inhibitions présentes, lorsqu'il est question de corriger une habitude non optimale de mouvement déjà acquise. En ce sens, la vaste majorité des enquêtes conduites au cours des trois dernières décennies auprès de musiciens des quatre coins du globe mène au triste constat qu'un nombre inquiétant de musiciens seraient aux

---

2 Le modèle symbolique est absent dans la réalité ; son image est reproduite par l'intermédiaire d'un support de diffusion de l'information.



prises avec des troubles musculosquelettiques reliés à la pratique instrumentale. En outre, des statistiques alarmantes révèlent que le jeune musicien encourrait également le risque de développer des troubles physiques au cours de la période d'entraînement préprofessionnelle. Dans cette optique, le recours au modelage pour faciliter l'acquisition de mouvements fonctionnels sains se révèle une excellente stratégie afin de protéger le musicien contre les maux et blessures reliés à la pratique instrumentale.

### **LES DIFFÉRENTS TYPES DE MODELAGE**

Bandura énonce trois types de modelage de base, soit : (1) la description verbale, (2) la démonstration physique et (3) la représentation imagée. Dans le premier type, l'individu qui sert de modèle décrit le comportement désiré et donne uniquement des instructions verbales à l'apprenant. Le deuxième type de modelage se fait par démonstration physique. Dans cette forme de modelage, le modèle est présent dans la réalité : il peut s'agir par exemple d'un parent, d'un pair ou d'un professeur. La spécificité du troisième type, le modelage par représentation imagée (ou modelage symbolique), repose sur le fait que l'apprenant ne se trouve pas en présence physique du modèle mais face à sa représentation, diffusée au moyen de différents médias dont la télévision, la radio, Internet ou la littérature. Ce type de modelage, qui présente l'avantage de pouvoir rejoindre un nombre important de personnes, serait tout aussi efficace qu'une démonstration réelle en direct (Bandura et Mischel, 1965 ; Bandura, Ross et Ross, 1963 ; Feltz, Landers et Raeder, 1979 ; Landers, 1978 ; Martens, Burwitz et Zuckerman, 1976, cités par Simonet, 1985, p. 148). En dépit du fait que ces trois types de modelage partagent le même processus fondamental, la description verbale utilisée seule dans un contexte d'acquisition d'habiletés motrices aurait tendance à être moins efficace que la démonstration physique (Maibach et Flora, 1993, cités par Bandura, 2007, p. 144 ; Schmidt, 1982, p. 477).

En plus des trois types de modelage de base décrits précédemment, Bandura expose une autre forme de modelage, le modelage de maîtrise guidée, qui consiste en l'union de la description verbale et de la démonstration physique. D'après Bandura, le fait qu'un modelage physique soit complété par des indications verbales contribuerait à attirer l'attention de l'apprenant sur les éléments importants. À cet effet, une étude menée auprès de plongeurs (Feltz, Lander et Raeder, 1979, cités par Bandura, 2007, p. 564) révèle que le modelage de maîtrise guidée s'avérerait plus efficace que le modelage de type courant. Ce type de modelage aurait produit des performances supérieures chez les plongeurs, suscitant chez eux un fort sentiment d'efficacité. En ce sens, Bandura indique que le sentiment d'efficacité personnelle serait tout aussi important que la maîtrise technique dans l'apprentissage d'une compétence motrice (2007, p. 564). Par ailleurs, l'apprentissage par modelage de maîtrise guidée conviendrait particulièrement bien à la clientèle des enfants et des tout-petits (Bandura, 1986 ; Kaye, 1982 ; Meltzoff et Moore, 1983, cités par Bandura, 2007, p. 141). En ce sens, Yando, Seitz et Ziegler (1978, cités par Simonet, 1985, p. 148)

ont observé que les enfants ayant participé à une observation libre sans indications verbales avaient plus souvent tendance à focaliser leur attention sur des éléments non pertinents. Dans cette même veine, Weiss (1961, cité par Simonet, 1985, p. 148) préconise également de compléter la démonstration physique auprès des enfants d'âge scolaire par des indications verbales. Finalement, Schmidt et Lee (2005, p. 332) soutiennent que l'observation guidée d'une action spécifiée comme incorrecte à l'apprenant permettrait un meilleur apprentissage que le modelage d'une performance réussie. Ils illustrent leur point de vue par l'exemple d'une situation où un sportif expert réaliserait un mouvement imparfait à la télévision, et dont l'erreur serait rediffusée en boucle à vitesse ralentie. D'après ces auteurs, l'insistance des instructions verbales sur ce qui fait défaut favoriserait l'apprentissage du mouvement juste chez le novice.

### LES CONDITIONS NÉCESSAIRES À LA RÉUSSITE D'UN APPRENTISSAGE PAR MODELAGE

Dans sa théorie de l'apprentissage social, Bandura énonce quatre conditions (voir figure 2) pour qu'un apprentissage par modelage puisse réussir. Les deux premières, soit (A) l'attention au modèle et (B) la rétention, font partie de la phase d'apprentissage, tandis que les deux dernières, (C) la production motrice et (D) la motivation, appartiennent à la phase de reproduction. Chacune de ces conditions sera décrite ci-après.

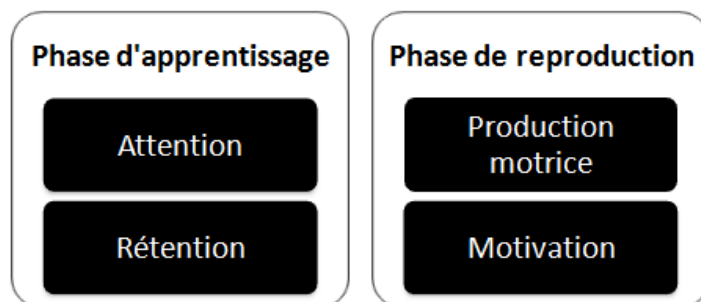


Figure 2. Les quatre conditions nécessaires à la réussite d'un apprentissage par modelage

#### A. L'attention de l'apprenant et l'incidence du modèle

La première étape indispensable pour apprendre un comportement à partir de l'observation d'un modèle est de porter attention à ce modèle, puisque ceci permet d'extraire l'information pertinente et d'établir un ordre d'importance entre les différents éléments. À cet effet, la démonstration télévisée présente l'avantage de capter facilement l'attention du spectateur (Bandura, 1980, p. 31), tandis que le modelage de maîtrise guidée (modelage physique associé à une description verbale) permet la focalisation de l'attention sur les éléments importants.

Certains modèles présentent des caractéristiques plus attractives que d'autres et stimulent naturellement la vigilance de l'apprenant. Parmi ces caractéristiques, la compétence figure au premier ordre. Par ailleurs, le modèle devrait partager des caractéristiques communes avec l'observateur, sans quoi il risque d'être ignoré. Ainsi, un jeune musicien débutant pourrait démontrer peu d'intérêt à observer un musicien adulte de calibre professionnel, mais pourrait porter une attention soutenue à examiner un enfant d'un âge et d'une capacité similaires aux siens. La valeur affective du modèle serait donc un facteur significatif à prendre en considération. Bandura illustre d'ailleurs bien ce point par un contre-exemple tiré de l'acquisition de compétences sportives lorsqu'il exprime que « les cassettes vidéo de sport vendues dans le commerce négligent les bénéfices procurés par la similitude perçue et décrivent généralement des superstars montrant leurs incomparables performances » (2007, p. 564). Dans la réalité, les débutants retireraient bien peu de telles démonstrations, hormis s'ils sont guidés pour observer un point spécifique (Janelle, Champenoy, Coombes et Mousseau, 2003, cités par Schmidt et Lee, 2005, p. 331).

Les caractéristiques du modèle auraient non seulement un impact sur l'attention de l'apprenant, mais également sur sa motivation et son sentiment d'efficacité personnelle. La motivation et le sentiment de confiance en ses propres capacités augmenteraient grandement chez l'apprenant lorsqu'un individu comparable démontrerait qu'il peut accomplir la tâche en question. Toutefois, la compétence du modèle primerait sur la similitude des caractéristiques ; ainsi, un modèle similaire mais peu capable susciterait moins d'intérêt qu'un modèle dissemblable et compétent. Si l'apprentissage par l'observation d'un pair compétent offre de nombreux avantages, ce type d'apprentissage présente cependant le risque d'affaiblir le sentiment d'efficacité personnelle chez l'individu qui possède moins d'habiletés naturelles et qui est fortement axé sur la comparaison. Pour y remédier, Frey et Ruble (1990, cités par Bandura, 2007, p. 143) proposent que « les sujets considèrent leur propre aptitude à un moment donné comme un niveau transitoire dans un processus de croissance plutôt que comme un indicateur de capacité de base ». Le modelage d'adaptation (*coping*), dans lequel les modèles exposés commencent maladroitement puis progressent jusqu'à surmonter leurs difficultés, serait un autre moyen d'accroître le sentiment d'efficacité. Kazdin (1973) et Meichenbaum (1971) (cités par Bandura, 2007, p. 153) soutiennent que « les sujets peuvent tirer plus de bénéfices en regardant des modèles vaincre leurs difficultés par des efforts persévérants qu'en constatant seulement des performances faciles par des modèles experts ». L'apprenant serait ainsi amené à considérer que ses échecs puissent être le résultat d'un manque d'expérience plutôt qu'une insuffisance sur le plan de ses capacités. Toutefois, le débutant confiant en ses capacités d'apprentissage pourrait se référer directement à des modèles doués et performants. Si, comme Bandura (2007) le remarque, les apprenants « croient en leurs capacités d'apprentissage, ils n'ont pas besoin d'observer des modèles de *coping* progressant de l'incompétence stressante vers la compétence assurée pour élever leur propre sentiment d'efficacité personnelle » (p. 156). Il en serait de même pour les jeunes

enfants, puisqu'ils se compareraient peu avec des pairs de leur âge dans le but de s'autoévaluer (Ruble, 1983, cité par Bandura, 2007, p. 142).

## **B. La rétention et les avantages du modelage symbolique**

Les apprenants devraient être soumis à des expositions répétées aux comportements à modeler s'ils veulent se souvenir de façon durable (Singer, 1980). Plusieurs auteurs notent qu'une alternance répétée entre essai et observation du modèle mènerait à une meilleure rétention et à un meilleur transfert que le fait d'observer à une seule occasion puis de répéter par la suite (Deakin et Proteau, 2000 ; Shea, Wulf et Whitacre, 1999 ; Shea, Wright, Wulf et Whitacre, 2000 ; Weeks et Anderson, 2000, cités par Schmidt et Lee, 2005, p. 332).

Pour favoriser la rétention, la théorie de Bandura tire profit de la capacité humaine de représentation symbolique. En effet, bien que le modelage consiste en l'observation d'une autre personne, il se distingue pourtant du mimétisme et constitue quelque chose de plus large que l'imitation. En ce sens, le codage symbolique par la transformation des caractéristiques essentielles des comportements observés en images mentales ou en symboles verbaux permettrait une meilleure rétention que la simple observation passive. Au plus jeune âge, les réponses imitatives seraient reproduites immédiatement en présence du guide ; par la suite, après avoir acquis un peu plus d'expérience et de maturité, l'individu deviendrait apte à effectuer un modelage différé, c'est-à-dire en l'absence du modèle. Pour réussir une telle tâche, l'observateur devra recourir aux informations préalablement codées symboliquement dans sa mémoire. La pensée symbolique permet d'exercer un contrôle conscient sur son environnement en imaginant, analysant et prévoyant les conséquences probables d'un comportement sans avoir à accomplir l'action. La capacité de représentation symbolique rend également possible la conservation mentale des expériences passées sous forme d'images et de mots. Bandura souligne que « les individus apprennent plus rapidement, se souviennent mieux et construisent mieux leurs compétences physiques en se servant d'aides cognitives que sans elles » (1986, cité par Bandura, 2007, p. 552).

Les conceptions peuvent ainsi être codées sous forme de scripts ou de règles structurales. Les scripts s'apparentent à une reproduction robotisée d'une suite ordonnée de mouvements ; pour leur part, les règles structurales sont beaucoup plus souples et favorables au jeu d'un instrument de musique car elles servent de guide à l'action tout en permettant de s'adapter à différentes situations. C'est ce type de codage cognitif généralisable qui est à privilégier, lequel s'apparente davantage à une reconstruction de l'évènement observé qu'à une simple récupération d'informations. Le modelage transcende le simple mimétisme et ne consiste en aucune façon en une reproduction exacte de ce qui a été observé ; il s'avère être plutôt un processus d'apprentissage actif puisqu'il repose sur une construction nouvelle née de l'observation d'un comportement. Le modelage peut

d'ailleurs mener à des comportements créatifs : dans un modelage créatif, l'observateur fait une synthèse des caractéristiques qu'il préfère chez différents modèles puis les organise en quelque chose de nouveau.

### **C. La production motrice et l'avantage de la simulation cognitive par l'action imaginée**

Apprendre à jouer d'un instrument de musique requiert, tout comme la pratique d'un sport, l'acquisition de compétences qui impliquent diverses fonctions psychomotrices. La condition primordiale pour qu'une reproduction motrice se réalise est que l'apprenant détienne la capacité physique d'accomplir la tâche. Par exemple, une bonne coordination et une certaine flexibilité seront nécessaires à l'apprenti musicien. Une juste représentation mentale de l'action à accomplir n'est donc pas suffisante à elle seule pour assurer la production motrice. Dans le processus de production physique, les représentations cognitives agissent à titre de guide et se traduisent en actions. L'apprenant risque d'abord une première tentative, puis raffine peu à peu le mouvement par autocorrections successives. C'est le processus de comparaison entre la visée initiale et l'action exécutée qui fournit une rétroaction à l'apprenant et lui permet de se corriger. Les différentes tentatives donnent aussi l'occasion d'affiner la représentation mentale de l'action et de conduire l'attention vers les aspects de la compétence qui auraient été conceptualisés avec moins de clarté.

La simulation cognitive par l'action imaginée, processus par lequel l'individu s'imagine lui-même en train d'exécuter une action, serait une stratégie qui facilite l'acquisition des activités de mouvement et qui favorise leur rétention. Chez les sportifs, la visualisation mentale serait utilisée, mais peu fréquemment ; les athlètes très motivés ou de haut niveau seraient ceux qui en feraient le plus souvent usage (Bull, 1991, cité par Bandura, 2007, p. 560). Par ailleurs, Bandura soutient que « s'imaginer en train d'appliquer les stratégies modelées avec succès renforce la croyance que l'on est capable de le faire dans la réalité » (2007, p. 144). La simulation cognitive par l'action imaginée aurait donc des effets sur les dimensions tant physiques qu'émotionnelles d'un individu. Toutefois, dans l'utilisation de la stimulation cognitive par l'action imaginée, « les gains [seraient] [...] généralement moindres que ceux produits par l'entraînement réel » (Bandura, 1986 ; Feltz et Landers, 1983, cités par Bandura, 2007, p. 559). Néanmoins, selon Maibach et Flora (1993, cités par Bandura, 2007, p. 144), « le modelage associé à la répétition cognitive [susciterait] [...] une plus grande efficacité perçue que le modelage seul ».

### **D. La motivation et les processus autorégulateurs**

Bandura expose qu'un individu peut être récompensé ou puni de trois façons, soit par (a) renforcement externe, par (b) autorenforcement ou par (c) renforcement vicariant. Comme son nom l'indique, le renforcement externe, ou direct, provient d'une personne

extérieure. Par exemple, il peut s'agir de recevoir un autocollant ou un commentaire encourageant de la part d'un parent ou du professeur. Pour sa part, l'autorenforcement est présenté par Bandura comme une fonction essentielle qui permet l'autorégulation du comportement d'un individu par les conséquences autoproduites. En ce sens, les capacités autorégulatrices d'une personne seraient liées à sa motivation ainsi qu'à son sentiment d'auto-efficacité. Autrement dit, un individu s'autorécompenserait ou s'autopunirait en fonction de ses propres standards. Le renforcement vicariant, lequel est d'un grand intérêt pour l'apprentissage par modelage, permet quant à lui de profiter des réussites et des erreurs d'autrui. Afin de trouver la motivation nécessaire pour reproduire un comportement donné, l'apprenant doit pouvoir constater que les résultats de cette conduite ont une certaine valeur. Ainsi, l'observation d'un modèle qui reçoit une récompense ou une punition profitera à l'observateur en le renseignant sur les bénéfices ou les inconvénients possibles d'une action. De la sorte, voir un modèle être récompensé pour ses réussites peut grandement contribuer à fournir la motivation requise pour s'engager dans un processus d'apprentissage.

#### **APPLICATION PÉDAGOGIQUE DU MODELAGE**

Jusqu'ici, nous avons décrit l'approche d'apprentissage par modelage d'après Bandura. Afin d'illustrer nos propos, nous ferons à présent une application de la notion d'apprentissage par modelage dans le contexte de l'enseignement de la pièce enfantine *Hyttysen ja sammakon taistelu* [Le duel de monsieur Moustique et monsieur Grenouille]<sup>3</sup> (Rossa, 2008) pour violon et accompagnement de piano (en annexe). Le choix de cette œuvre musicale se justifie par le fait que le compositeur y a introduit avec une grande adresse certains éléments fondamentaux de la technique violonistique. Dans ce qui suit, nous présenterons d'abord une brève analyse de la structure de l'œuvre puis nous ferons une démonstration de l'enseignement par modelage de deux compétences motrices, soit le *spiccato* et le démanché.

#### **ANALYSE DE LA STRUCTURE DE L'ŒUVRE**

L'œuvre consiste en un arrangement de mélodies traditionnelles anglaises et hongroises, ainsi que de deux airs de Zoltán Kodály<sup>4</sup>. Des images agrémentent les différentes sections de la partie de violon et visent avant tout à éveiller l'expressivité de l'élève, dans un contexte où le développement du tempérament individuel est encouragé. Dans cet esprit, l'analyse présentée est une interprétation qui n'engage que la perception personnelle de l'auteure principale du présent article.



---

3 Traduction libre du finnois.

4 Airs empruntés aux *333 Reading exercises* (Kodály, 1941).

La pièce s'amorce par une introduction au piano rappelant une sonnerie de trompette (mes. 1-9) et est suivie de la présentation des deux personnages principaux, monsieur Moustique et monsieur Grenouille. Tout d'abord, M. Moustique fait entendre son bourdonnement (mes. 10-13) et M. Grenouille sautille quelques bonds (mes. 14-17). Une mélodie traditionnelle anglaise (mes. 18-23) mène ensuite vers la prochaine section. Dès lors, le pianiste annonce la venue de la « mélodie du moustique<sup>5</sup> » (mes. 24-26), après quoi le violoniste fait quelques bourdonnements (mes. 27-30), exécute à son tour la « mélodie du moustique » en pizzicato (mes. 35-42), puis bourdonne à nouveau (mes. 44-45). Puis, le pianiste expose pour une première fois la « mélodie de la grenouille<sup>6</sup> » (mes. 46-55) ; au même moment, le violoniste réalise quelques bonds d'archet et fait ensuite entendre la « mélodie de la grenouille » (mes. 56-63). Soudain, une bagarre éclate entre M. Grenouille et M. Moustique. Après quelques dissonances, le pianiste fait à nouveau retentir la sonnerie de trompette présentée en introduction (mes. 64-72). Les deux amis, maintenant réconciliés, dansent sur un air traditionnel hongrois<sup>7</sup> (mes. 73-112). Le retour de la sonnerie de trompette annonce la fin de la fête (mes. 113-117) : le moustique, vaincu, est épuisé (mes. 118-121) et la grenouille se félicite de son triomphe (mes. 122-123). Le tableau 1 présente une synthèse des éléments techniques liés aux personnages de la grenouille et du moustique.

**Tableau 1.** Synthèse des éléments techniques liés aux personnages de la grenouille et du moustique

	Caractère	Présentation du personnage	Technique violonistique	Mélodie du personnage	Technique violonistique
	Fort et grave	Bond	Ricochet (l'archet rebondit librement sur la corde)	Kodály (3 notes) <i>sol-la-do</i>	<i>Spiccato</i>
	Doux et aigu	Bourdonnement	<i>Glissando</i> (harmoniques et trémolo <i>ad lib.</i> )	Kodály (3 notes) <i>mi-fa#-la</i>	Pizzicato

5 Kodály (1941) : exercice n° 25.

6 Kodály (1941) : exercice n° 24.

7 Air traditionnel repris par Bartók (1992) sous le titre „Ugyan édes komámasszony...” (« Chanson taquine 2 »).

## DÉMONSTRATION D'UNE APPLICATION DU MODELAGE

### **Le rebond d'archet comme prélude au *spiccato***

Dans le cadre de cette première activité d'apprentissage, l'enfant cherchera à imiter sur son instrument les sauts d'une grenouille. Les bonds de grenouille permettent à l'apprenant d'apprivoiser les propriétés élastiques de l'archet. Dans cette optique, la démonstration du parcours d'une balle rebondissante lancée sur le sol pourrait, en plus de capter l'attention de l'élève, servir d'introduction à cet apprentissage. L'observation d'un modèle réel ou télévisé qui réalise des rebonds d'archet (en tirant, du centre d'équilibre de l'archet jusqu'à la pointe, tel un ricochet à rebonds multiples) donnerait l'occasion à l'apprenant de découvrir dans l'ensemble le mouvement attendu et d'organiser ses actions en conséquence. Dans le cas présent, le modelage permettrait d'exécuter le mouvement avec succès beaucoup plus rapidement que si l'apprenant devait recevoir des instructions exclusivement écrites ou verbales, ou s'il devait comprendre par la voie intellectuelle que sous l'effet de la gravité et des contraintes élastiques et cinétiques du choc, l'énergie absorbée par l'impact de l'archet sur la corde se transformera sous forme de chaleur, conduisant à une perte progressive de l'amplitude du mouvement et à une augmentation de la fréquence de contact avec la corde.

Un modelage guidé viserait à amener l'élève à porter attention à la souplesse des doigts du modèle ainsi qu'au comportement de l'archet qui rebondit. Le contreexemple d'un modèle qui ne soulève pas la volute de l'instrument à une hauteur appropriée pourrait également être présenté, en autant qu'il soit spécifié comme tel avec ses désavantages, et que la façon correcte de réaliser l'action soit démontrée ensuite. L'image d'un individu qui tente de sauter sur un trampoline installé sur un terrain en pente pourrait également compléter ce contreexemple.

L'observation de différents modèles ou réalisations d'une même personne donnerait l'occasion de voir que, bien que le rebond soit toujours assujéti aux mêmes principes physiques, des variations peuvent exister d'une exécution à une autre. La comparaison des différentes exécutions pourrait amener l'élève à observer avec attention les éléments qui divergent et à tenter de comprendre pourquoi de telles disparités ressortent. Par exemple, l'observation de plusieurs exécutions pourrait donner l'occasion à l'apprenant de découvrir que la nature de la phase préparatoire du mouvement influence certains paramètres du rebond. Enfin, l'observation de plusieurs modèles permettrait à l'élève d'effectuer une synthèse des caractéristiques qu'il préfère et d'arranger librement sa propre façon de faire (modelage créatif). Finalement, un modelage télévisé s'avèrerait facilitant puisqu'il rendrait possible l'alternance répétée entre les phases d'observation et de répétition. Le tableau 2 présente une synthèse des différentes étapes décrites ci-dessus.



**Tableau 2. Exemple de démarche proposée pour l'enseignement du rebond d'archet**

1. Le modèle télévisé lance une balle sur le sol.
2. L'apprenant observe le parcours de la balle.
3. Le modèle réalise des rebonds d'archet.
4. En observant, l'apprenant découvre dans l'ensemble le mouvement attendu et organise ses actions en conséquence pour réaliser l'action sur son instrument.
5. Le modèle amène l'apprenant à porter une attention à la souplesse de ses doigts ainsi qu'au comportement de l'archet qui rebondit.
6. Le modèle présente un contreexemple.
7. L'apprenant est exposé à différents modèles ou différentes exécutions d'une même personne. Il effectue une synthèse des caractéristiques qu'il préfère et arrange librement sa propre façon de faire.
8. L'apprenant alterne autant que nécessaire entre observation et répétition.

### **Le *spiccato* taquin**

L'élève qui a expérimenté les propriétés élastiques de l'archet par la production de bonds de grenouille est maintenant prêt à explorer d'autres facettes plus sophistiquées du rebondissement de l'archet. Après avoir vu des enfants faire rebondir leur archet sur la corde sur place (sans produire de son), dans différentes zones de l'archet, le novice essaie à son tour et constate que ces différentes zones n'offrent pas toutes la même qualité de rebond. Alors qu'à la pointe, l'amplitude du rebond est très large, à l'extrême talon, l'archet ne saute pas. Un élève modèle démontre qu'il sait trouver le point d'équilibre de son archet et qu'il peut le faire rebondir à cet endroit sur la corde en faisant du surplace. Un modelage de maîtrise guidée permettrait de s'assurer que l'apprenant tienne son archet légèrement, sans tension superflue. À partir de rebonds silencieux verticaux, l'élève modèle ajoute simultanément un mouvement horizontal (tirer et pousser l'archet) ; l'apprenant reproduit cette action à son tour. Après quelques coups d'essai sur chacune des cordes, l'apprenant est prêt à faire sauter l'archet dans la « Chanson taquine », laquelle débute par de nombreuses notes répétées et se poursuit par une mélodie sur quatre notes transposée à la quinte sur les différentes cordes du violon. Dans la « mélodie de la grenouille », le nombre restreint de notes, l'usage de la corde la plus grave et la nuance *forte* s'avèrent des conditions facilitantes pour le violoniste novice. Le tableau 3 reprend les différentes étapes décrites ci-haut.

**Tableau 3. Exemple de démarche proposée pour l'enseignement du spiccato**

1. Le modèle fait rebondir son archet sur la corde, sur place.
2. L'apprenant fait une première tentative.
3. Le modèle démontre qu'il sait trouver le point d'équilibre de son archet et qu'il peut le faire rebondir à cet endroit sur la corde, sans produire de son.
4. Le modèle accomplit des rebonds silencieux verticaux, puis ajoute simultanément un mouvement horizontal.
5. L'apprenant reproduit cette action. Par la suite, il fait sauter l'archet dans la « Chanson taquine », puis dans la « mélodie de la grenouille ».
6. Le modèle invite l'apprenant à tenir son archet légèrement, sans tension superflue.
7. L'apprenant alterne autant que nécessaire entre observation et répétition.

### **Monsieur Moustique, maître du démanché**

Alors que M. Grenouille excelle dans l'art du maniement de l'archet, M. Moustique se distingue par son adresse sur le manche du violon. Le bourdonnement du moustique peut s'exécuter de diverses manières, en autant qu'il consiste en un *glissando* sur une corde aigüe. Les indications qui figurent sur le texte musical proposent d'ajouter du trémolo, voire de réaliser un *glissando* harmonique en faisant glisser le doigt sans exercer de pression sur la corde. Le modèle invite l'apprenant à utiliser toute la longueur de la corde ainsi qu'à employer tour à tour chacun des doigts. Un modelage physique, complété par des indications verbales, permettra de centrer l'attention du novice sur les parcours du pouce et du coude en situation de démanché. Après avoir été exposé à différents modèles, l'apprenant sera invité à en faire une synthèse personnelle pour effectuer un modelage créatif. La situation idéale serait de pouvoir apprécier des modèles pourvus de caractéristiques physiques dissemblables, car les proportions du pouce et de la main peuvent varier considérablement d'un individu à l'autre et influencer sur la technique violonistique. Ainsi, le fait d'être exposé à un modèle compétent qui présente des attributs comparables à l'apprenant pourrait aider un élève moins confiant à augmenter son sentiment d'efficacité personnelle. Le tableau 4 présente une synthèse des différentes étapes décrites plus haut.

**Tableau 4. Exemple de démarche proposée pour l'enseignement du démanché**

1. Le modèle télévisé fait un *glissando* sur une corde aigüe.
2. L'apprenant fait une première tentative.
3. Le modèle invite l'apprenant à utiliser toute la longueur de la corde et à essayer chacun de ses doigts.
4. L'apprenant est exposé à différents modèles ou différentes réalisations d'une même personne. Il effectue une synthèse des caractéristiques qu'il préfère et arrange librement sa propre façon de faire.
5. Le modèle accomplit une démonstration physique, complétée par des indications verbales. Il invite l'apprenant à observer les parcours de son pouce et de son coude.
6. L'apprenant alterne autant que nécessaire entre observation et répétition.

## CONCLUSION

Dans ce qui précède, nous avons présenté une synthèse des éléments les plus significatifs qui se rattachent à l'apprentissage par modelage d'après Albert Bandura. Pour ce faire, nous avons successivement défini l'apprentissage par modelage, identifié ses avantages, différencié les types de modelage et relevé les conditions nécessaires à sa réussite, soit l'attention, la rétention, la production motrice et la motivation. Nous avons également appliqué la notion d'apprentissage par modelage selon Bandura à l'enseignement d'une œuvre pour violoniste en début de formation et fait plus spécifiquement la démonstration de l'enseignement des techniques du *spiccato* et du démanché.

De l'étude des écrits de Bandura, nous retenons notamment qu'il est souhaitable qu'un apprenant puisse observer des modèles d'âge, de sexe et de morphologie variés. En effet, Bandura souligne qu'en plus de permettre à chaque observateur de se reconnaître dans un modèle similaire et ainsi renforcer sa croyance en ses capacités personnelles, l'exposition à des modèles variés offre la possibilité de développer une synthèse créative du comportement à modeler. Il ressort donc que le modelage comporte de nombreux bénéfices relativement à l'acquisition de compétences motrices chez le musicien instrumentiste débutant. Nous sommes d'avis que cette approche devrait occuper une place plus importante au sein du processus d'apprentissage des mouvements corporels de base requis pour jouer d'un instrument. Ceci, non seulement dans le but de rendre plus efficient l'apprentissage d'un comportement moteur, mais également dans une perspective de prévention des blessures physiques liées à l'adoption de postures malsaines.

### Références bibliographiques

- Bandura, A. (1980). *L'apprentissage social* (J.-A. Rondal, trad.). Bruxelles : Pierre Mardaga. (Ouvrage original publié en 1977 sous le titre *Social learning theory*. Toronto : Prentice-Hall of Canada).
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*, 2<sup>e</sup> éd. (J. Lecomte, trad.). Paris, Bruxelles : De Boeck. (Ouvrage original publié en 1997 sous le titre *Self-efficacy: The exercise of control*. New York : W. H. Freeman).
- Bandura, A., Ross, D. et Ross, S. A. (1961). Transmission of aggression through imitation of aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, 575-582.
- Bandura, A. et Walter, R. H. (1959). *Adolescent aggression. A study of the influence of child-training practices and family interrelationships*. New York : Ronald Press.
- Bartók, B. (1992). *44 duets for two violins*, vol. II, édition révisée [partition musicale]. London : Boosey & Hawkes.
- Carroll, W. R. et Bandura, A. (1982). The role of visual monitoring in observational learning of action patterns: Making the un-observable observable. *Quest*, 14 (40), 153-167.
- Kodály, Z. (1941). *333 Reading exercises* [partition musicale]. London : Boosey & Co.
- Miller, N. E. et Dollard, J. (1941). *Social learning and imitation*. New Haven : Yale University Press.
- Rossa, L. (2008). Hyttysen ja sammakon taistelu. Dans *Viuluviikarit – Selloviikarit 1-3* [Violin Rascals – Cello Rascals 1-3] [partition musicale]. Helsinki : Fennica Gehrman Oy.
- Schmidt, R. A. (1982). *Motor control and learning: A behavioral emphasis*. Champaign, IL : Human Kinetics.
- Schmidt, R. A et Lee, T. D. (2005). *Motor control and learning. A behavioral emphasis*, 4<sup>th</sup> ed. Champaign, IL : Human Kinetics.

Simonet, P. (1985). *Apprentissages moteurs. Processus et procédés d'acquisition*. Paris : Vigot.

Singer, R. N. (1980). *Motor learning and human performance. An application to motor skills and movement behaviors*, 3<sup>rd</sup> ed. New York : MacMillan Publishing.



## ANNEXE

László Rossa (2008)

*Hyttysen ja sammakon taistelu*<sup>1</sup>

---

**1** *Hyttysen ja sammakon taistelu*. © Copyright 2008 Fennica Gehrman Oy. Reproduit sous permission. Basé sur un arrangement des exercices n<sup>os</sup> 24 et 25 (*333 Reading Exercises*) de Zoltán Kodály. © Copyright 1941, 1972 Boosey & Co. Ltd. pour le monde entier, excluant la Hongrie, la Pologne, la Roumanie, la République Tchèque, la Slovaquie, la Bulgarie, l'Albanie, la Chine et les territoires de l'ex-Yougoslavie et de l'ex-URSS. Tous droits réservés. Reproduit sous permission.

## 4

Hyttysen ja sammakon taistelu  
*The Duel of Mr. Mosquito and Mr. Frog*

Sov. – arr. L. Rossa

The musical score is written for a trumpet and a string instrument. It begins with a 9-measure rest for the trumpet. The string part starts at measure 10 with a piano (*p*) dynamic, marked with a mosquito illustration and the instruction "flag. 4 0 gliss. (trem. ad lib.)". It then moves to a forte (*f*) dynamic, marked with a frog illustration and the instruction "gliss. (trem. ad lib.)". The score continues with various rhythmic patterns and dynamics, including a 3-measure rest for the trumpet at measure 24 and a 4-measure rest at measure 31. The string part ends with a forte (*f*) dynamic and a 2-measure rest for the trumpet at measure 44, marked with the instruction "arco flag. gliss. (trem. ad lib.)".

\*) Jousi hyppii vapaasti kielellä (matkitaan sammakon hyppyjä).  
 The bow to bounce freely on the string (in imitation of a frog jumping).

Original melodies by Zoltan Kodály  
 © Copyright 1941, 1972 by Boosey & Co. Ltd for the world  
 excluding Hungary, Poland, Romania, The Czech Republic,  
 Slovakia, Bulgaria, Albania, China and the territories of  
 the former Yugoslavia and the former USSR.



53  **3**

*f*

61  **9** 

Musical notation for measures 53-61, featuring a triplet of eighth notes and a 9-measure rest.

**Allegretto**

73 *p* *cresc.*

Musical notation for measures 73-81, starting with a piano dynamic and a crescendo.

82

Musical notation for measures 82-87.

**Presto**

88

Musical notation for measures 88-93.

94

Musical notation for measures 94-101.

102

Musical notation for measures 102-107.

108

Musical notation for measures 108-112.

113 **5** *pp* *flag.* *gliss. (trem. ad lib.)*  *gliss. (trem. ad lib.)* **2** 

Musical notation for measures 113-119, including a 5-measure rest, a 2-measure rest, and dynamic markings.

## 4

# Hyttysen ja sammakon taistelu

## *The Duel of Mr. Mosquito and Mr. Frog*

Sov. – arr. L. Rossa

Original melodies by Zoltan Kodály  
 © Copyright 1941, 1972 by Boosey & Co. Ltd for the world  
 excluding Hungary, Poland, Romania, The Czech Republic,  
 Slovakia, Bulgaria, Albania, China and the territories of  
 the former Yugoslavia and the former USSR.

24

*flag.* *gliss.* *gliss.*  
*p*

31

*pizz.*

38

*arco* *flag.* *gliss.*

46

*f* *f*  
*p* *mf* *cresc*

52

Musical score for measures 52-56. The system consists of three staves: a single treble clef staff at the top, and a grand staff (treble and bass clefs) below. Measure 52 features a piano (*f*) dynamic marking and a dotted line above the treble staff. The piano accompaniment in the grand staff consists of eighth-note patterns in both hands.

57

Musical score for measures 57-61. The system consists of three staves: a single treble clef staff at the top, and a grand staff (treble and bass clefs) below. The piano accompaniment in the grand staff features chords and eighth-note patterns.

62

Musical score for measures 62-66. The system consists of three staves: a single treble clef staff at the top, and a grand staff (treble and bass clefs) below. Measure 64 features a piano (*f*) dynamic marking. The piano accompaniment in the grand staff features chords and eighth-note patterns.

67

Musical score for measures 67-71. The system consists of three staves: a single treble clef staff at the top, and a grand staff (treble and bass clefs) below. Measure 69 features a piano (*sf*) dynamic marking. The piano accompaniment in the grand staff features chords and eighth-note patterns. At the bottom of the grand staff, there are markings for *8va* (octave up) with dashed lines.

73 **Allegretto**

*p* *cresc.*

80

86 **Presto**

92

98

104

109

115

**SOMMAIRE DES NUMÉROS 1 À 32 DE LA REVUE**  
**CAHIERS D'INFORMATION SUR LA RECHERCHE EN**  
**ÉDUCATION MUSICALE**

Numéro 1

Septembre 1982

**Sommaire**

Présentation, Lucien Brochu	5
Recherche de Howard G. Tappan sur le chant choral et le rendement scolaire, présentée par Michel Aucoin	21
Recherche de Mario S. Abril sur la polymétrie et les chiffres indicateurs, présentée par Luc Bernard	25
Recherche de Charles H. Wood sur l'utilisation de stimuli en lecture à vue, présentée par Nicole Delisle	33
Recherche de Gary R. Sudano sur la théorie esthétique et l'éducation musicale, présentée par Marie Landry-Losier	43
Recherche de Henry H. Smith sur l'identification auditive et le développement auditif, présentée par Guy LeFrançois	53
Recherche de Stanley L. Schleuter sur les traits de personnalité, les aptitudes et la formation musicales, présentée par Lucie Longpré	61
Recherche de Burton R. Hoffmann sur l'utilisation de l'opéra au niveau primaire, présentée par Yves Patry	65
L'informatique, la pédagogie musicale et le laboratoire d'informatique musicale de l'Université Laval, Yolande Pélissier	73
Recherche de Janice K. G. Hodges sur les aspects pédagogiques du Mikrokosmos de Béla Bartok, présentée par Brigitte Prévost	85

Numéro 2

Septembre 1983

**Sommaire**

Susanne Langer et le symbolisme artistique : essai de synthèse, Michel Aucoin

Introduction	5
La théorie du symbolisme	12
Le symbolisme artistique	27
L'illusion : principe de la création artistique	47
La puissance du symbole artistique	93
Conclusion	109
Bibliographie	111
Les sources de la pensée de Susanne Langer, Jean-Claude Paquet	113
L'influence de Susanne Langer dans les programmes d'éducation musicale du Québec, Raymond Ringuette	125

Numéro 3

Mars 1984

**Sommaire**

Recherche de Jonathan D. Horton sur l'enseignement du solfège en sixième année, présentée par Monique Boivin	5
Recherche de Walter J. Jones sur le duo pour flûtes traversières en France au XVIII <sup>e</sup> siècle, présentée par Nicole Boivin	11
Recherche de Robert M. De Yarman sur le développement des habiletés rythmiques et tonales à la maternelle, présentée par Nicole Delisle	21
Recherche de Raymond Ringuette sur la formation des musiciens éducateurs à l'Université Laval, présentée par Marie Landry-Losier	35
Recherche de Lewis A. Phelps sur l'opéra et le chant choral au niveau secondaire, présentée par Odette Létourneau-Corriveau	43



La recherche en éducation musicale en France, Jean-Pierre Mialaret	53
Recherche de Edgar J. Thompson sur l'enseignement de la lecture rythmique assisté par ordinateur, présentée par Yolande Pélissier	73
Recherche de Richard W. Lucht sur l'enseignement du piano instrument fonctionnel, présentée par Céline Potvin	79
L'enseignement de la danse au primaire, Brigitte Prévost	91
Recherche de Gary A. Sigurdson sur la présentation de concerts d'orchestre à des élèves de cinquième année, présentée par Lucie Rodier	103
Recherche de James E. Croft sur l'éducation esthétique dans le cadre des cours d'orchestre d'harmonie, présentée par Réal Vautour	115

Numéro 4

Septembre 1984

### Sommaire

Le programme d'éducation esthétique du CEMREL : ses principes fondamentaux, ses objectifs, son contenu et sa démarche pédagogiques par Brigitte Prévost

Numéro 5

Janvier 1985

### Sommaire

Recherche de Margaret L. Stone sur les origines de la diffusion des méthodes Orff et Kodaly, présentée par Francine Déry	5
Recherche de Reta R. Phifer sur l'enseignement des formes musicales au primaire, présentée par Maryse Forand	27
Recherche de J. Jefferson Cleveland sur l'état de la musicothérapie au Massachusetts, présentée par Hélène Grondines	45
François Delalande, <i>La musique est un jeu d'enfant</i> : recension de Claude Lagacé	55

Recherche de Karl James Glenn sur le rôle de la télévision dans l'éducation musicale de la jeune enfance, présentée par Marie-Claude Paquette et Céline Potvin	63
Recherche d'Anne Walsh sur la vie et l'oeuvre de Claude Champagne, présentée par Michelle Paré	91
Recherche d'Earl Norwood sur la construction d'un test devant servir à mesurer l'habileté à percevoir la justesse des sons, présentée par Yolande Pélissier	101
Recherche de Dorothy S. Wilson sur la voie d'enfant, présentée par Alice Poulin	111
Recherche de James B. Conway sur les Études d'exécution transcendante de Liszt, présentée par Monique Rancourt	139
Recherche de Cecil Leeson sur les principes régissant la production du son au saxophone, présentée par Réal Vautour	143

Numéro 6 Juin 1986

### Sommaire

Enquête sur l'importance que disent accorder à un ensemble d'éléments d'apprentissage en éducation musicale, au niveau primaire, les enseignants du système scolaire du Québec [rapport d'un projet de recherche]

Raymond Ringuette, responsable de l'équipe de recherche

Numéro 7 Janvier 1987

### Sommaire

François Delalande, Note sur la place d'une pédagogie des conduites musicales dans la formation musicale de l'enfant	5
--	---

Recherche de G.R. Doan sur l'influence du rôle des parents dans l'apprentissage du violon de leurs enfants, présentée par Nicole Delisle	15
--	----

---

Jean-Paul DesPins, <i>Le cerveau et la musique</i>	35
Recherche de W.C. Jarvis sur l'effet de la verbalisation dans la reconnaissance et l'exécution à l'instrument de la notation musicale, présentée par Claude Duchesneau	51
Recherche de J.C. Jorgensen sur les facteurs qui incitent les élèves à faire partie d'un orchestre d'harmonie, présentée par Victor Falardeau	65
Robert Francès, L'enseignement programmé de la musique aux adultes et aux enfants	75
Recherche de J.L. Eaton sur l'influence qu'ont certains acquis de la formation musicale sur l'habileté à lire à vue au clavier, présentée par Danielle Nicole	97
Recherche de J.N. Anderson sur l'utilisation d'enregistrements dans l'apprentissage de la clarinette, présentée par Marie-Claude Paquette	105
Parutions récentes	117
Recherche de J.H. Friesen sur la mue vocale chez l'adolescent, présentée par Alice Poulin	121
Recherche de J.M. Sorensen sur le rôle des petits ensembles dans l'apprentissage instrumental au niveau secondaire, présentée par Réal Vautour	133

## RECHERCHE EN ÉDUCATION MUSICALE AU QUÉBEC

Numéro 8

Janvier 1989

**Sommaire**

Présentation : Raymond Ringuette

**Colloque sur la recherche en éducation musicale au Québec** 11

Allocutions de bienvenue

Monsieur Denis Gagnon, vice-recteur à la recherche de l'Université Laval 15

Monsieur Gilles Simard, vice-doyen à la recherche de la Faculté des arts de l'Université Laval 17

Communications

L'évaluation en musique spécialisée  
Martine Lepage 19Enquête auprès des finissants de niveau secondaire afin d'établir les circonstances reliées au phénomène d'abandon des études en éducation musicale  
Denise Jamison 21Guide pédagogique de l'enseignement musical au premier cycle du primaire : analyse du déroulement des activités d'apprentissage selon les critères temporo-séquentiels et visuo-spatiaux  
Marie-Claude Paquette 29Description de l'évolution d'une enfant de 6 ans, présentant des troubles de communication et de comportement, dans un programme privé d'éducation musicale  
Chantal Bélanger 33Analyse de la situation des arts au primaire dans la région 02  
Claire Bouchard 37

---

La musique canadienne pour piano solo et les effets spéciaux Françoise Lafortune	49
Pédagogie de l'imaginaire Jocelyne Desjardins	63
Évaluation des objectifs du programme de piano de l'extension de l'enseignement de l'École de musique de l'Université Laval Michèle Royer	69
Neuropédagogie et éducation musicale Jean-Paul DesPins	85
Folklore et éducation musicale Urbain Blanchet	89
L'acquis musical : élaboration d'une technique utilisable chez les jeunes de six à douze ans Danielle Nicole et Marlène Dumais	93
Atelier : L'informatique dans l'enseignement de la musique Gilles Simard et Martin Prével	97
Présentation des travaux de recherche en éducation musicale réalisés à l'École de musique de l'Université Laval Raymond Ringuette	105
Table ronde « La recherche en éducation musicale au Québec : perspectives d'avenir »	113
Allocution de clôture Monsieur Lucien Poirier, directeur intérimaire de l'École de musique de l'Université Laval	125

Numéro 9

Janvier 1990

**Sommaire**

L'expérience selon John Dewey Alice Poulin	11
Neuropédagogie de la musique et diptyque cerveau-conscience Jean-Paul DesPins	47
La problématique entourant l'application pédagogique de l'ordinateur en musique : recension d'écrits 1965-1988 Nicole Rodrigue	65
Conception et mise à l'essai d'un système à base de connaissances d'aide à l'évaluation formative en musique. Marie-Michèle Boulet, Dorvalino de Melo, Louisette Lavoie, Pierre Labbé, François Lemay	81
Chronique du livre Gilles Simard	101

Numéro 10

Janvier 1991

**Sommaire**

La formation musicale et le système scolaire québécois Nana Esther Pineau	9
L'enseignement du piano aux personnes âgées autonomes Francine Dufour	29
Politique culturelle concernant les écoles de musique privées au Québec Denise Jamison	47

Numéro 11

Janvier 1992

**Sommaire**

Do fixe ou do mobile ? : Un débat historique Louis Daignault	9
Opinion de spécialistes en musique concernant l'utilité de la technologie musicale dans le système scolaire du Québec Diane Trudel	23
Utilisation de l'analyse de contenu dans une recherche en éducation musicale André Picard	33
Description d'un système conseiller en composition musicale Marie-Michèle Boulet, Francine Dufour, Louise Lavoie	57
Neuropédagogie et enseignement du piano : élaboration de critères d'analyse des méthodes pour enfants débutants Marc Lafontaine	71

Numéro 12

Janvier 1993

**Sommaire**

Appel d'article	7
Mot du directeur de la revue	9
<b>Actes du colloque « L'enseignement de la musique assisté par ordinateur : luxe ou nécessité ? » tenu à l'École de musique de l'Université Laval le samedi 4 avril 1992</b>	11
Mot du président du comité organisateur, Louis Daignault	13
Allocution de bienvenue François Demers, doyen de la Faculté des arts de l'Université Laval	15

## Communications

Le micro-ordinateur et la musique : où en sommes-nous ? Yves Laforest	19
Après-MIDI : Hypermédia ? Louis Daignault	25
Technologie musicale : opinion de spécialistes en musique au Québec (enquête) Diane Trudel	33
Écouter, entendre Nil Parent	35
L'enseignement d'un cours d'orchestration à l'Université de Montréal, avec l'usage de l'ordinateur afin de simuler l'orchestre Alan Belkin	45
Description des ateliers	
Logiciels en formation auditive Judith Cornellier-Sanschagrin	49
Sonographe ou jeu sonore imagé Marc-André Demers	49
Discrimination auditive des paramètres sonores Maurice Périard	49
Ordinateur, synthétiseur et pédagogie en musique Yves Lemay et Hélène Béchard	50
Pédagogie par projet dans un studio de musique audionumérique Jean-Louis Van Verren	50
Introduction à Hypercard François Belleau	50
Harmonisation et arrangement assistés par ordinateur Richard Ferland et Henri Tourigny	51
Enseignement interactif de la théorie musicale au secondaire Edmour Bélanger	51



Musicologie et ordinateur Yves Chartier	51
Table ronde « L'enseignement musical assisté par ordinateur : luxe ou nécessité ? »	53
Rôle de l'ordinateur dans la pédagogie musicale au primaire et au secondaire Denise Hébert	55
L'ordinateur change-t-il notre façon de penser et de faire la musique ? Jean-Claude Paquet	63
Éducation musicale et technologie : typologie pour la recherche Jacques Rhéaume	69
L'EMAO, luxe ou nécessité dans la formation des maîtres ? Gilles Simard	75
Allocution de clôture Lucien Poirier, directeur de l'École de musique de l'Université Laval	77

Numéro 13

Novembre 1994

### Sommaire

Appel d'article

**Actes du colloque sur l'écologie sonore : « De l'expressivité du silence à la pollution par la musique » tenu au pavillon La Laurentienne de l'Université Laval, le samedi 9 avril 1994**

Responsable : Raymond Ringuette

Introduction

1

Allocution d'ouverture

Michel Gervais, recteur de l'Université Laval

Communications	
Crescendo - decrescendo	
R. Murray Schafer	3
Silences, silence	
Gilles Tremblay	12
La protection juridique contre l'agression sonore	
Lorne Giroux	19
Le vrai langage jaillit du silence	
Lise Gobeil et André Renaud	53
Première table ronde « Musique d'ambiance et droits et libertés individuelles »	69
Jacques Boulay	
Pierre Dansereau	
Lorne Giroux	
Maryvonne Kendergi	
R. Murray Schafer	
Animateur : Florian Sauvageau	
L'écoute de la musique fortement amplifiée représente-t-elle une menace pour l'acuité auditive ?	
Raymond Hétu et Martin Fortin	83
La pratique des loisirs bruyants : analyse d'un sondage	
Éric Huard	99
Ces instruments et ces méthodes qui agressent le développement auditif des enfants	
Jean-Paul DesPins	105
Play - le déclin d'une culture musicale	
Nil Parent	113
Hearing and context	
John Beckwith	123
Atelier « 1. Que devrait-on faire pour protéger le droit au silence dans notre environnement ? ; et 2. Qu'êtes-vous prêt à faire pour promouvoir le respect du droit au silence dans votre environnement ? »	
Animateur : Nérée Bujold	129

Seconde table ronde « Équipe de recherche interdisciplinaire sur l'écologie sonore »	133
Yves Bédard	
Nérée Bujold	
Pierre-Charles Morin	
François Parent	
Animatrice : Marie-Michèle Boulet	

Allocution de clôture	
Lucien Poirier, directeur de l'École de musique de l'Université Laval	153

Annexe	
Avant-propos (extrait de la revue <i>Sonances</i> , juillet 1985)	
Jacques Boulay	155

Numéro 14	Janvier 1996
-----------	--------------

### Sommaire

#### Appel d'article

Études sur l'anxiété reliée à l'exécution musicale	
André Picard et David R. Bircher	1
Étude d'une application créative musicale avec l'ordinateur	
Louis Bureau	29

Numéro 15	Janvier 1997
-----------	--------------

### Sommaire

#### Appel d'article

Étude exploratoire d'une approche coopérative en musique	
Gaétan Boucher	1
L'utilisation d'un séquenceur MIDI par un spécialiste de l'enseignement de la musique au niveau primaire : étude de cas	
Bryan Rancourt	29

---

Définitions de l'acquis musical et de l'aptitude musicale d'après deux grands courants de théories d'apprentissage : théories associationnistes et théories de champ	
Paul Richard	41
The effects of vocal music on young infants : mother tongue versus foreign language	
Jolan Kovacs-Mazza	55
Processus, produits et composition musicale assistée par ordinateur	
Louis Daignault	65

## RECHERCHE EN ÉDUCATION MUSICALE

Numéro 16

Janvier 1998

**Sommaire**

Appel d'article

- La notion d'appui vocal : analyse et critique de certaines ambiguïtés couramment véhiculées dans la littérature de la pédagogie vocale  
Guylaine Tittlit 1
- L'intégration d'un babillard électronique dans l'enseignement universitaire  
Sylvain Caron 35

Numéro 17

Janvier 1999

**Sommaire**

Appel d'article

- Mélodia 3 : essai et validation d'un système conseiller pour l'acquisition de trois stratégies d'analyse de la mélodie dans un contexte de dictée musicale  
Judith Cornellier-Sanschagrïn 1
- L'écoute de la musique à haute intensité : un aspect de la pollution sonore  
Renaud Bouillon 39
- Élaboration d'un programme de piano adapté aux aînés  
Judith Cornellier-Sanschagrïn et Francine Dufour 51

Numéro 18

Janvier 2000

### Sommaire

#### Appel d'article

Pertinence de la recherche en enseignement pour l'éducation musicale en milieu scolaire

Denis Simard et Clermont Gauthier 1

L'oreille absolue : analyse historique et psychologique

María Teresa Moreno Sala 27

**Colloque annuel de l'École préparatoire de musique de l'Université Laval, tenu au pavillon Louis-Jacques-Casault le samedi 16 octobre 1999 : « Comment gérer son stress en situation de concert ou d'examen »**

51

#### Ateliers et communications

Nature, contrôle et pédagogie du trac (première partie)

Dominique Dubé 53

Nature, contrôle et pédagogie du trac (deuxième partie) : une « pédagogie de l'appropriation » comme approche éducative de l'anxiété reliée à l'exécution musicale

André Picard 65

Comment préparer les élèves en piano pour un examen, un concours ou une audition publique ?

Francis Dubé et Michèle Bédard 81

Lampenfieber : la fièvre au corps

Ursula Stuber 87

Apprivoiser le trac : s'apprivoiser soi-même

Lise Petit et Michel Ducharme 97

Le musicien « dé-traqué »

Chantal Masson-Bourque 103

Numéro 19

Janvier 2001

**Sommaire**

Appel d'article

Nouveau volet international

Raymond Ringuette

1

Programmation et création musicale au secondaire

Louis Daignault et Frédéric Murray

3

Teaching Boys to Sing Through Their Voice Change : In Search of Practical Tools for the Classroom and Choir Rehearsal

Patricia Abbott

23

**Colloque annuel de l'École préparatoire de musique de l'Université Laval, tenu au pavillon Louis-Jacques-Casault le dimanche 22 octobre 2000 : « Est-ce que ça vaut encore la peine d'enseigner la musique ? »**

35

Allocution de bienvenue

Raymond Ringuette

37

Communications et ateliers

L'enseignement de la musique... Est-ce que ça vaut la peine ?... Oui, mais à condition que...

François Baby

39

L'enseignement de la musique a-t-il encore sa place de nos jours ?

Jean-Nicolas Boursiquot

45

Encore la peine... Quelle peine ?

Chantal Masson-Bourque

49

Enjeux et défis d'une école de musique privée

Danielle Nicole

53

La musique classique : une fenêtre ouverte sur le bon et le beau

Martin Paquet

57

L'enseignement de la musique et quelques concepts actuels en sciences de l'éducation Jacques Rhéaume	61
Quelques bonnes raisons d'enseigner la musique : une approche philosophique Denis Simard	67
L'enseignement de la musique : plus pertinent que jamais Georgette Sinclair Desgagné	73
Compte rendu de la plénière Judith Cornellier-Sanschagrin	77
<b>VOLET INTERNATIONAL</b>	
La formation des enseignants de la musique Françoise Regnard	81
Séminaire d'esthétique : la correspondance des arts Marie-Hélène Popelard	83
Annexe 1. Édouard Manet (1832-1883) / Paul Valéry (1871-1945) Laure Muller	99
Annexe 2. Les correspondances sensorielles chez Scriabine : <i>Prométhée et Mystère</i> Laure Muller	107
Numéro 20	Janvier 2002

### Sommaire

#### Appel d'article

<i>Le marteau sans maître</i> de Pierre Boulez : un essai pédagogique d'écoute dirigée Martin Le Sage	1
Quelles sont les raisons invoquées pour justifier l'enseignement de la musique dans le système scolaire québécois ? Isabelle Héroux	17



**VOLET INTERNATIONAL**

Journées francophones de recherche en éducation musicale 2002 37

Sensibilisation d'enseignants de la musique à l'autoévaluation en cours de formation pédagogique initiale. Le « projet musical et pédagogique », champ d'initiation  
 Françoise Regnard et Alain Lammé 39

L'éducation musicale en Amérique du Nord et en Espagne : deux cheminements contrastants  
 María Teresa Moreno Sala 57

Numéro 21

Janvier 2003

**Sommaire**

Appel d'article

Nouvelle édition électronique de la revue *Recherche en éducation musicale*  
 Raymond Ringuette 1

Élaboration de principes sur la mise en forme des messages musicaux dans les systèmes d'apprentissage multimédia interactif (SAMI) en éducation musicale  
 Frédéric Murray 3

Les *Préludes pour piano* de Claude Debussy : une œuvre musicale qui favorise le développement musical et pianistique de tout étudiant de niveau universitaire  
 Francis Dubé 19

JFREM 2004 41

**Colloque annuel de l'École préparatoire de musique de l'Université Laval, tenu au pavillon Louis-Jacques-Casault le samedi 12 octobre 2002 : « Du baroque au contemporain : interprétation et matériel »** 43

Compte rendu  
 Jocelyne Lebel 45

Johann Sebastian Bach ou le discours sans parole : quelques principes de base pour l'interprétation de ses œuvres au piano Vincent Brauer	47
--	----

Numéro 22 Janvier 2004

### Sommaire

Appel d'article

Transposition didactique de la notion musicale de hauteur : du savoir au savoir à enseigner Pascal Beaugé	1
--	---

Susanne Langer et le symbolisme artistique : essai de synthèse Michel Aucoin	33
---	----

Numéro 23 Janvier 2005

### Sommaire

Appel d'article

Figurativité et pédagogie du chant Béregère Mauduit	1
--	---

### VOLET INTERNATIONAL

Journées francophones de recherche en éducation musicale (JFREM) 2005	21
---	----

L'auto-évaluation dans la formation d'enseignants de domaines culturels : amorce d'une réflexivité dans la validation des acquis de l'expérience Evelyn Cramer et Françoise Regnard	23
--	----

Numéro 24 Août 2006

### Sommaire

Appel d'article

**Actes du colloque tenu lors de l'inauguration du Laboratoire de recherche en pédagogie du piano, le 14 octobre 2005 au département de**

**musique de l'Université d'Ottawa : « L'élaboration d'outils pour la recherche en pédagogie du piano »**

Directeur de la publication des actes du colloque : Gilles Comeau

Recherche scientifique et pédagogie du piano Gilles Comeau	1
L'élaboration d'une échelle pour mesurer la motivation chez les jeunes élèves en piano Alain Desrochers, Gilles Comeau, Nisreen Jardaneh, Isabelle Green-Demers	13
<i>MIDIator</i> : A Tool for Analysing Students' Piano Performance Shervin Shirmohammadi, Gilles Comeau, Ali Khanafar	35
Technologies d'annotation vidéo et leurs applications à la pédagogie du piano Bruno Emond, Marion A. Barfurth, Gilles Comeau, Martin Brooks	49
Les technologies de l'imagerie au service de l'analyse du mouvement en pédagogie du piano Pierre Payeur, Martin Côté, Gilles Comeau	61
Étude thermographique de pianistes lors d'une séance de travail : évolution de la température superficielle des muscles et premières interprétations Christophe L. Herry, Monique Frize, Rafik A. Goubran, Gilles Comeau	89
Establishing a Biomechanical Basis for Injury Preventative Piano Pedagogy Donald Russell	105
Notices biographiques des auteurs	119

Numéro 25

Août 2007

**Sommaire**

Appel d'article

Karol Szymanowski et le rôle social objectif de l'éducation musicale Paul Cadrin	1
Sensibiliser à l'art les tout-petits Marie-Hélène Popelard	15
Quelle pourrait être l'évolution de la conception philosophique de l'écoute musicale selon le paradigme <i>praxialiste</i> , si David J. Elliott prenait en compte les critiques formulées à son égard ? Sylvain Jaccard	31
L'écoute mozartienne contribue-t-elle au développement cognitif : « L'effet Mozart », un mythe ou une réalité ? Jonathan Bolduc	63

Numéro 26

Septembre 2007

**Sommaire**

Appel d'article

Avant-propos Françoise Regnard	1
<b>JFREM 2005. Actes des Journées francophones de recherche en éducation musicale, tenues à Paris les 25 et 26 novembre 2005 à la Cité de la musique : « Musique et cultures »</b>	
De la « haute culture » à la culture dans plusieurs mondes : La culture entre subjectivité et pluralité Alain Kerlan	7
L'École comme lieu d'ancrage de la culture Marianne Théberge	25

---

Transmettre la musique hors de son contexte : Comment garder le contact avec la culture d'origine ? Gilles Delebarre	39
Rencontre Orient-Occident, des pratiques musicales et des modes d'enseignement : richesse et interrogations Henri Tournier	49
Quelques rapports Occident-Orient vus par le petit bout de la lorgnette... Claude Ledoux	61
<i>Aucun apprentissage n'évite le voyage.</i> Notes d'introduction à la table ronde : « Transmission d'aspects culturels lors d'un cours d'instrument » Bruno Messina	79
Enseignement de la musique et action culturelle Éric Sprogis	87
<b>JFREM 2006. Actes des Journées francophones de recherche en éducation musicale, tenues à Québec les 6 et 7 octobre 2006 à la Faculté de musique de l'Université Laval : « Regards multiples sur la méthodologie de recherche en éducation musicale »</b>	
L'entrevue individuelle et le groupe de discussion auprès d'adolescents inscrits à un programme spécialisé en musique Josée Benoît	103
Utilisation d'un tabouret ergonomique chez des instrumentistes : analyse de la stabilité posturale et de l'activité musculaire Félix Berrigan, Nathalie Leclerc, Martin Simoneau, Normand Teasdale, Ursula Stuber	117
Musique et apprentissage coopératif au 3 <sup>e</sup> cycle du primaire : compte rendu d'une démarche de recherche et discussion des choix méthodologiques Denyse Blondin	125
Regard critique sur les programmes interdisciplinaires en musique/langue et leurs effets sur le développement des capacités musicales au cours de la petite enfance Jonathan Bolduc	147

---

La place de la recherche dans les Hautes écoles de musique de Suisse romande Pierre-François Coen	159
Le Laboratoire de recherche en pédagogie du piano : un laboratoire de recherche unique Gilles Comeau	177
Peut-on jouer de la musique sans se jouer de l'éducation ? Un regard anthropologique sur l'éducation musicale scolaire Claude Dauphin	189
Créativité musicale et réflexions partagées : étude pilote chez des élèves d'école secondaire Marcelo Giglio	195
Quelle pourrait être l'évolution de la conception philosophique de l'écoute musicale selon le paradigme <i>praxialiste</i> , si David J. Elliott prenait en compte les critiques formulées à son égard ? Sylvain Jaccard	209
La création musicale en milieu scolaire : objet, démarches et procédures méthodologiques, discussion Louise Mathieu, Valerie Peters	215
Recevoir une œuvre donnée en création : analyse d'une démarche didactique Isabelle Mili	223
Les stratégies utilisées par des pianistes débutants du premier cycle du primaire et de la maternelle dans le décodage des notes sur la portée musicale Ariane Nantel	237
La place de l'initiation à la recherche dans la formation initiale pédagogique du musicien Françoise Regnard	243
Présentation d'un modèle-type d'analyse de contenu de manuels, ouvrages ou tous supports pédagogiques, pour la recherche et la pratique en éducation musicale Claire Roch-Fijalkow	253

Eutonie et kinésiologie : genèse et synthèse d'un projet multidisciplinaire. Évaluation de l'efficacité d'un tabouret ergonomique chez des instrumentistes Ursula Stuber, Nathalie Leclerc, Marie-Claude Dumoulin, Félix Berrigan, Martin Simoneau, Normand Teasdale	267
Enjeux méthodologiques de la recherche interdisciplinaire en éducation artistique Marianne Théberge	279
Le musicien éducateur et la réforme éducative au Québec : un regard sur la pensée de l'enseignant Mercè Vilar, Louise Mathieu, Maria Teresa Moreno	295
Vingt ans d'enseignement élargi de la musique en Suisse : un cheminement vers l'interdisciplinarité Madeleine Zulauf	301

Numéro 27

Août 2009

### Sommaire

Appel d'article et protocole de rédaction	
Musique et habiletés cognitives au préscolaire Jonathan Bolduc	1
À quoi servent les mots en éducation musicale ? Laurent Guirard	17
Présentation d'une grille d'analyse des pratiques du professeur d'instrument de musique Jérôme A. Schumacher	43

Numéro 28

Décembre 2010

### Sommaire

Appel d'article et protocole de rédaction

**JFREM 2009. Journées francophones de recherche en éducation musicale, tenues les 7, 8 et 9 mai 2009 à l'Université d'Ottawa : « L'éducation musicale au XXI<sup>e</sup> siècle : Quelle recherche ? Quelle formation ? »**

#### Introduction

Denyse Blondin, Gilles Comeau et Louise Mathieu 1

#### Conférence d'ouverture

Les enjeux de l'éducation musicale au XXI<sup>e</sup> siècle  
Gilles Boudinet 3

#### Formation corporelle du musicien : Quelle recherche ? Quelle formation ?

Un regard actuel sur la Rythmique Jaques-Dalcroze  
Louise Mathieu 17

L'effet de l'aptitude musicale dans la détection de la désynchronisation audiovisuelle : l'œil musical ou le syndrome de Ludwig van Beethoven  
François Joliat 29

Exercices respiratoires comme méthodes de gestion du trac — étude pilote  
Angelika Güsewell 49

#### Pédagogie instrumentale : Quelle recherche ? Quelle formation ?

Nature et pertinence des rétroactions des professeurs d'instrument  
Pierre-François Coen 65

L'apprentissage de la lecture musicale  
Gilles Comeau 83



**Méthodes et approches pédagogiques : Quelle recherche ? Quelle formation ?**

L'enseignement de la musique au primaire : sélection d'un répertoire chanté  
Josée Vaillancourt 105

Dispositif multimodal d'activités de création et d'exécution musicales pour  
l'enseignement et la formation  
Marcelo Giglio, François Jolliat et Georges-Alain Schertenleib 119

**Identité professionnelle : Quelle recherche ? Quelle formation ?**

Musicien et enseignant : une relation en tension ?  
Françoise Regnard 143

Les enseignants généralistes de l'école primaire : estimer leurs compétences  
réelles pour enseigner la musique à partir de leurs représentations de  
compétences  
Sylvain Jaccard 157

Quelle satisfaction professionnelle chez les enseignants dispensant un  
enseignement élargi de la musique ?  
Madeleine Zulauf 169

L'orientation identitaire de l'étudiant en formation à l'enseignement de la  
musique  
Denyse Blondin, Valerie Peters et Hélène Fournier 185

**Conférence de clôture**

Pour une herméneutique de l'éducation musicale : actualiser la musique sans  
renier son essence  
Claude Dauphin 209

Numéro 29

Janvier 2012

**Sommaire**

Appel d'article et protocole de rédaction

Trente années de *Recherche en éducation musicale*

Raymond Ringuette 1

Expression et production du timbre au piano selon les traités : conception du timbre instrumental exprimée par les pianistes et professeurs dans les ouvrages à vocation technique et pédagogique

Michel Bernays 7

La place du corps dans l'apprentissage sonore

Hervé Girault 29

Jouer à l'école : une étude de cas en éducation musicale

Louise Morand 47

Numéro 30

Janvier 2013

**Sommaire**

Appel d'article et protocole de rédaction

Les effets de deux programmes d'entraînement (lecture seulement et lecture-musique) sur le développement d'habiletés de mémoire et de musique chez des élèves de 2<sup>e</sup> année du Québec

Andrée Lessard et Jonathan Bolduc 1

Utilisation de l'analyse de contenu dans une recherche en éducation musicale

André Picard 21

Numéro 31

Janvier 2014

**Sommaire**

Appel d'article et protocole de rédaction

Les répertoires vocaux enseignés à l'école primaire en France

Frédéric Maizières

1

*Do* fixe ou *do* mobile ? : un débat historique

Louis Daignault

23

Numéro 32

Mars 2015

**Sommaire**

Appel d'article et protocole de rédaction

**Regards épistémologiques sur la recherche en éducation musicale**

Introduction

Odile Tripier-Mondancin et Sylvain Jaccard

1

Le positionnement de la science de l'éducation musicale

Jean-Luc Leroy

15

La didactique de la musique au sein des didactiques disciplinaires :  
emprunts et comparatismes

Adrien Bourg et Gérald Guillot

43

Anatomie et acceptabilité de la comparaison de deux enquêtes à propos des  
œuvres musicales écoutées de la maternelle, au collège (France)

Odile Tripier-Mondancin et Frédéric Maizières

71

Réflexion épistémologique sur le « différend » qui oppose offres et  
demandes de savoirs savants en éducation musicale

Laurent Guirard

93

Le sens de la recherche en éducation musicale à l'heure contemporaine :  
esquisse d'un positionnement au travers du prisme deleuzien

Gilles Boudinet

121

