

NUMÉRO 36

DÉCEMBRE 2021

RECHERCHE
EN
ÉDUCATION
MUSICALE

ISSN 2292-4078



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté de musique

NUMÉRO 36

DÉCEMBRE 2021

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, rédacteur et réviseur

Comité de lecture

Louise Mathieu, Université Laval

Françoise Regnard, Arts² - École supérieure des Arts de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Bernard Rey, Université Libre de Bruxelles

Autres experts sollicités selon les sujets traités

ISSN 2292-4078

Dépôt légal — 2021

Bibliothèque et Archives Canada

RECHERCHE EN ÉDUCATION MUSICALE

NUMÉRO 36

DÉCEMBRE 2021

SOMMAIRE

Nouveau concours de la SQRM

Appel d'article et protocole de rédaction

La clinique de l'activité comme méthodologie de recherche et comme vecteur d'innovation pédagogique dans le contexte de l'enseignement instrumental ?

Rym Vivien, Angelika Güsewell et Pascal Terrien 1

Recension des terminologies et des méthodes de mesure utilisées pour évaluer la voix chantée des enfants de 5 et 6 ans en contexte scolaire

Stéphanie Boisvert 25

Former et innover à l'université du troisième âge : analyse comparative d'un cours de littérature musicale donné en présentiel, en présentiel amélioré et en ligne

Louis Brouillette 53

Sommaire des numéros 1 à 35 de la revue 111

NOUVEAU CONCOURS DE LA SQRM

La SQRM est fière d'annoncer le retour de son concours d'articles de vulgarisation de la recherche, qui prendra maintenant le titre de « **Concours d'articles de vulgarisation de la recherche et de rédaction en éducation musicale** ».

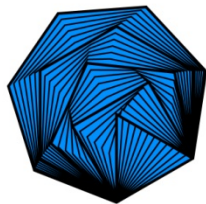
La SQRM présente, pour cette nouvelle édition, un concours divisé en deux volets, soit la vulgarisation d'articles pris en charge par la FAMEQ ainsi que le volet rédaction d'article, pris en charge par la revue *Recherche en éducation musicale*.

Ce concours a pour objectif de développer la connaissance sur la musique auprès du grand public. Les articles doivent être rédigés dans un esprit de vulgarisation des savoirs musicaux et ils peuvent traiter de divers sujets relatifs à la musique.

Ce concours prendra fin le 1^{er} mars prochain et les gagnants de chacun des volets se mériteront un prix de 250 \$.

Pour obtenir de plus amples informations, veuillez visiter la section *Concours* du site Web de la SQRM.

Vous pouvez faire parvenir vos candidatures à l'adresse courriel info@sqrm.qc.ca



SOCIÉTÉ
QUÉBÉCOISE
DE RECHERCHE
EN MUSIQUE

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

DATE LIMITE : LE 31 DÉCEMBRE

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, présenté à double interligne, peut comporter de 25 à 30 pages, pour un maximum de 10 000 mots, notes de bas de page et références comprises.
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 possible, 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. S'ajoute également une liste d'environ 5 mots-clés.

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	& ou , &	et
À la place des noms des auteurs	et al.	<i>et al.</i>
Renvoi à un document cité dans l'ouvrage consulté	as cited in	cité par
Entre un titre et un sous-titre	Titre en anglais : Title: Subtitle Titre en français : Titre : sous-titre ou Titre. Sous-titre	
Mention de l'édition	(10th ed.)	(10^e éd.)
Majuscule au début des mots dans le nom de la revue	Nom anglais : tous les mots (sauf articles, adverbes, etc.) Nom français : premier mot seulement	
Début de la description du document plus vaste dont fait partie le document cité	In	Dans
Après le nom du ou des directeurs de publication	(Ed.) ou (Eds.)	(dir.)
Emplacement d'un texte dans un document plus vaste	pp. n1-n2	p. n1-n2
Numéro	no.	n^o
Indication de la localisation d'un document en ligne	La mention Retrieved Month Day, Year, from http://www... a été supprimée dans la 7 ^e édition du style de l'APA	Placer simplement l'URL du document en ligne à la suite de la référence bibliographique
Espace entre le volume et le numéro d'un périodique	24(3)	24 (3)
Version électronique d'un document imprimé (à la fin du titre)	[Electronic version].	[version électronique].
Sans date de publication	(n.d.)	(s.d.)
Ouvrage sous presse	(in press)	(sous presse)
Suppression à l'intérieur d'une citation	... [ou] ...	[...]

LA CLINIQUE DE L'ACTIVITÉ COMME MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE ET COMME VECTEUR D'INNOVATION PÉDAGOGIQUE DANS LE CONTEXTE DE L'ENSEIGNEMENT INSTRUMENTAL ?

Rym Vivien, Angelika Güsewell et Pascal Terrien

Rym Vivien est titulaire d'un Bachelor en enseignement primaire ainsi que d'un Master en sciences et pratiques de l'éducation, obtenus à la Haute école pédagogique du canton de Vaud (HEPL) et à l'Université de Lausanne (UNIL). Durant son parcours universitaire, ses travaux ont porté sur la pédagogie interculturelle à l'école primaire, ainsi que sur les représentations du mérite chez les lycéens primés. Après l'obtention de son master en 2016, elle a travaillé en tant qu'assistante de recherche à la Haute école de musique Vaud Valais Fribourg (HEMU), sur un projet portant sur l'héritage pédagogique de la professeure de violon Veda Reynolds (Güsewell A., Terrien P., Capuçon R., Vivien R., Scherrer A.). Elle enseigne actuellement le français à des adultes allophones et envisage de poursuivre sa carrière par un doctorat en sciences de l'éducation.

Angelika Güsewell est titulaire d'une maîtrise en enseignement du piano ainsi que d'une maîtrise et d'un doctorat en psychologie (positive). Elle est responsable de la recherche à la Haute école de musique Vaud Valais Fribourg (HEMU) rattachée à la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) depuis 2005. Elle est également vice-présidente de l'Association suisse de psychologie positive (SWIPPA) et membre du comité directeur du Certificate of Advanced Studies en psychologie positive de l'Université de Lausanne. Au cours des dix dernières années, Angelika Güsewell a mené de nombreux projets sur les identités des musiciens, leurs profils et forces de caractère, les gestes professionnels des professeurs de musique, les émotions positives et la gestion du stress et du trac. Elle coordonne actuellement un projet de deux ans sur l'impact de l'écoute de la musique dans les soins psychiatriques intensifs (Gebert Rüt Stiftung, 2018-2020), ainsi qu'un projet d'un an sur l'impact de courtes interventions de musique live dans le contexte du travail (FNS, 2020).

Pascal Terrien est professeur des universités en didactique des arts à Aix-Marseille Université, et professeur au Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris (C.N.S.M.D.P.). Chercheur permanent de l'unité de recherche *Apprentissage-Didactique-Évaluation-Formation* (UR 4671-ADEF), il y dirige actuellement un programme de recherche « Le geste créatif et l'activité formative » (GCAF). Il est aussi

chercheur associé à l'*Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique* (OICRM), Canada.

Ses recherches en musicologie didactique portent sur l'enseignement musical (théorique, instrumental et vocal). Auteur de nombreux articles scientifiques et ouvrages, il est régulièrement invité comme professeur-conférencier dans des universités étrangères ou grandes écoles de musique (Royaume-Uni, Canada, USA, Suisse, Allemagne, Belgique, Luxembourg, etc.). Ses dernières recherches collaboratives portent sur les identités professionnelles des professeurs de musique (Joliat F., Güsewell A, Terrien P.) et sur l'héritage pédagogique de Veda Reynolds (Güsewell A., Terrien P., Capuçon R., Vivien R., Scherrer A.).

Résumé

La question à laquelle cette contribution vise à apporter une réponse est de savoir si la méthode de l'autoconfrontation, utilisée dans le cadre d'une recherche et non pas d'une intervention à visée transformative, a un impact sur la réflexivité d'enseignants de musique, d'une part, et si elle peut constituer le point de départ d'innovations pédagogiques, ou du moins de changements dans leur activité professionnelle, d'autre part. Pour cela, des interviews d'autoconfrontation simples et croisés menés avec deux enseignants de violon, l'un novice, l'autre expérimentée, dans le cadre d'une recherche portant sur l'héritage pédagogique de la célèbre violoniste Veda Reynolds ont été analysés à partir du modèle des dimensions de la réflexivité de Jorro (2005). Il apparaît que le discours et les postures réflexives de ces deux enseignants évoluent au cours des interviews pour atteindre un niveau plus abouti à la fin de la deuxième interview qu'au terme de la première. Les résultats de cette étude de cas sont à considérer avec toute la prudence requise et ne peuvent pas être généralisés. Par ailleurs, ils ne concernent que les postures réflexives des participants et non des changements effectifs de leur activité professionnelle, voire des innovations pédagogiques concrètes. Ils représentent néanmoins une piste prometteuse du point de vue du développement professionnel, puisqu'ils mettent en évidence le potentiel de la clinique de l'activité comme méthodologie de recherche et comme vecteur d'innovation pédagogique dans le contexte de l'enseignement instrumental.

INTRODUCTION

Notre contribution s'inscrit dans le cadre d'une recherche portant sur l'héritage pédagogique de la célèbre violoniste Veda Reynolds, menée entre septembre 2016 et juin 2018 à la Haute école de musique Vaud Valais Fribourg (HEMU). L'objectif premier de cette recherche était d'étudier et de comprendre le phénomène de transmission d'un héritage pédagogique à travers la méthode de l'entretien d'autoconfrontation, empruntée à l'ergonomie du travail et à la clinique de l'activité (Oddone, Re et Briante, 1981). Au-delà de cette visée compréhensive, la méthode de l'entretien d'autoconfrontation s'est avérée pertinente et potentiellement innovante du point de vue du développement professionnel des enseignants, car elle a semblé placer nos participants dans une posture de praticiens réflexifs, et ce, même sans intention de remettre en question leur propre pratique (Güsewell, Vivien et Terrien, 2019).

Nos réflexions sur le potentiel innovant de la méthode de l'entretien d'autoconfrontation dans le cadre de l'enseignement instrumental s'inscrivent plus largement dans un questionnement actuel sur l'innovation pédagogique. Dans une société occidentale contemporaine en quête de nouveauté et de développement, on constate un intérêt croissant pour l'innovation, représentant dans de multiples sphères l'idée « d'un progrès indéfini et continu » (Cros, 1999, p. 129). La notion d'innovation, d'abord inscrite dans une logique marchande et entrepreneuriale (Dandurand, 2005), revêt aujourd'hui une dimension sociale, dont une part considérable est liée à l'éducation (Conseil supérieur de l'éducation, 2006). Selon Marsollier (2003), les discours pédagogiques et politiques n'ont jamais autant utilisé qu'aujourd'hui le mot innovation, « comme si son usage pouvait réveiller à lui seul, par sa connotation positive, l'ingéniosité, l'imagination, le progrès et la créativité chez les enseignants » (p. 10). Les questionnements qui se posent dès lors constituent le point de départ de la réflexion qui a guidé l'élaboration du présent article : si le simple fait d'évoquer, voire de prescrire l'innovation ne suffit pas à la susciter, quels sont les conditions et les facteurs de l'innovation en éducation et comment créer un environnement favorable à son émergence dans le contexte de l'enseignement musical ?

CADRE THÉORIQUE

Innovation en éducation : de quoi s'agit-il ?

Selon Cros (2001), l'innovation résulte d'une intention et met en œuvre une ou des actions visant à changer ou à modifier quelque chose (un état, une situation, une pratique, des méthodes, un fonctionnement), à partir d'un diagnostic d'insuffisance, d'inadaptation ou d'insatisfaction par rapport aux objectifs à atteindre, aux résultats, ainsi qu'aux relations de travail. De son côté, le Conseil supérieur de l'éducation (2006) indique que le but premier de l'innovation en éducation est la réussite de l'élève et que celle-ci doit toucher tous les aspects de son développement. La définition suivante est retenue : « l'innovation en éducation est un processus délibéré de transformation des pratiques par l'introduction d'une nouveauté curriculaire, pédagogique ou organisationnelle qui fait l'objet d'une dissémination et qui vise l'amélioration durable de la réussite éducative des élèves ou des étudiants » (p. 26). La définition de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) va dans le même sens : « Nous entendons par innovation toute tentative visant consciemment et délibérément, à introduire dans le système d'enseignement un changement dans le but d'améliorer ce système » (CERI/OCDE, 1970, p. 13).

Nous pouvons retenir de ces définitions qu'une innovation en éducation résulte d'un diagnostic d'insuffisance ou d'une volonté de changer, en fonction d'un objectif à atteindre, en l'occurrence le développement optimal de l'élève. Par des actions intentionnelles et délibérées, l'innovation vise à induire un changement positif, à dépasser des situations insatisfaisantes ou à résoudre des problèmes. Elle se construit donc en opposition à des pratiques professionnelles considérées comme inopérantes et routinières.

Innovation en éducation et réflexivité

L'innovation en éducation suppose, de la part de l'enseignant, une prise de distance par rapport à sa pratique, afin de prendre conscience des insuffisances ou des volontés de changement évoquées précédemment. Cette prise de distance implique pour l'individu d'être disposé à porter un regard réflexif sur son activité. Selon Derobertmasure et Dehon (2009), la réflexivité, ou posture réflexive, constitue une facette importante de la professionnalité. Elle renvoie à la capacité de réfléchir délibérément (De Cock, 2007 ; Peters *et al.*, 2005) sur ses propres pratiques (Perrenoud, 2001) en vue de les améliorer et de résoudre des problèmes (Hatton et Smith, 1995 ; Tochon, 1993).

Différents modèles de la réflexivité existent. Celui de van Manen (1977) comprend trois niveaux ou paliers, en fonction de l'objet sur lequel porte la réflexion : moyens permettant d'atteindre les objectifs fixés (réflexion pragmatique), buts éducatifs visés (réflexion praxique), statut même d'enseignant et influence possible de la profession (réflexion

critique). Hatton et Smith (1995) spécifient quatre niveaux de réflexivité qui dépendent du type de processus réflexif mis en œuvre : description basique de ses actions, description avec justification, justification des choix réalisés avec proposition d'alternatives et recontextualisation de l'action par la mobilisation de connaissances. Le modèle de Sparks-Langer, Simmons, Pasch, Colton et Starko (1990), en sept niveaux, s'intéresse à la manière selon laquelle l'enseignant justifie son action ainsi qu'aux termes ou concepts qu'il mobilise, en passant d'une simple narration des faits à une justification pédagogique basée sur une prise en compte du contexte. Ces trois modèles ont en commun de distinguer différents niveaux de réflexivité sur la base de critères tels que l'objet, le processus ou la démarche argumentative. D'autres modèles s'attachent plus précisément à décrire et à distinguer des postures ou attitudes réflexives permettant d'observer le processus engendré lors de situations d'analyse de pratique.

Nous retenons comme cadre interprétatif le modèle de Jorro (2005), qui distingue quatre postures réflexives allant de pair avec des seuils de réflexivité (voir tableau 1) :

1. Retranchement : dans le but de se protéger de toute forme de jugement dont il a crainte, le praticien se situe dans le déni et défend l'idée qu'il « ne voit pas en quoi ce qu'il fait peut retenir l'attention » (p. 4). La posture de retranchement est rattachée à la *sur-argumentation* qui s'exprime par un discours de justification témoignant d'une absence de questionnement professionnel ;
2. Témoignage : cette posture marque « l'acceptation du praticien à vouloir élucider une situation » (p. 5). Le désir d'un retour sur l'action apparaît sous une forme descriptive, sans que le praticien soit en mesure de se questionner sur cette action. Il se traduit par un discours linéaire « laissant penser que le déroulement de la situation ne suppose aucune équivoque » (p. 12) ;
3. Questionnement : cette posture se manifeste dès que le praticien admet et exprime le fait qu'une réflexion est mise en œuvre. La démonstration du questionnement n'apparaît généralement pas de prime abord, mais « vient dans le cours de la situation parfois sur le mode de l'aveu, parfois sur celui de l'excuse » (p. 5-6). La posture de questionnement est marquée par une « attitude investigatrice au cours de laquelle les praticiens identifieront un, voire plusieurs cadres de référence sur lesquels ils prendront appui pour revisiter une situation professionnelle » (p. 12) ;
4. Évaluation-régulation : cette posture témoigne de la *fonction critique régulatrice*, le praticien est en passe d'envisager des stratégies alternatives, d'interroger ses savoirs en vue de les remobiliser, voire de « s'adresser des prescriptions qu'il prend soin de décrire ». On se situe alors dans une « forme aboutie de la réflexivité » (p. 13).

Tableau 1. Quatre dimensions de la réflexivité : postures, seuils et indicateurs (d'après Jorro, 2005, p. 14)

	Dimensions de la réflexivité			
Postures	Retranchement ↕	Témoignage ↕	Questionnement ↕	Évaluation-régulation ↕
Seuils de réflexivité	Sur-argumentation	Reffet	Interprétation	Fonction critique-régulatrice
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Discours de justification • Absence de questionnement professionnel • Dévalorisation ou déni des savoirs professionnels 	<ul style="list-style-type: none"> • Description de l'action • Discours linéaire et éléments contextuels implicites • Absence d'interprétation de l'action 	<ul style="list-style-type: none"> • Réflexion sur l'action explicite • Attitude investigatrice • Identification de cadres de références 	<ul style="list-style-type: none"> • Énonciation de stratégies alternatives et de prescriptions • Perspective de remobilisation des savoirs • Questionnement identitaire et professionnel

La posture évaluation-régulation de Jorro (2005) semble particulièrement intéressante comme potentiel déclencheur d'un esprit d'innovation en ouvrant sur la capacité à envisager des alternatives. La question qui se pose dès lors est : comment amener un professionnel de l'enseignement à développer sa réflexivité jusqu'à ce quatrième niveau ? L'ergonomie de l'activité enseignante et la clinique de l'activité, dont les cadres théoriques se rejoignent, proposent une réponse intéressante à cette question.

Approche ergonomique de l'activité enseignante et clinique de l'activité

L'approche ergonomique appliquée au domaine de l'enseignement s'intéresse à la compréhension du cheminement s'opérant entre le travail prescrit et le travail réel, en cherchant à « comprendre comment, à partir des prescriptions qui lui sont faites, un professeur, non seulement utilise, mais refaçonne les moyens à sa disposition pour accroître aussi bien l'efficacité que l'efficience de l'action » (Amigues, 2003, p. 14).

Les notions de *genre* professionnel et de *style*, notions-clefs de l'approche ergonomique et de la clinique de l'activité (Clot et Faïta, 2000), permettent d'étudier ce processus de recomposition entre travail prescrit et travail réel. Le *genre* professionnel correspond à l'ensemble des manières d'agir, des règles et des gestes partagés par un groupe, et peut s'assimiler à une mémoire impersonnelle mobilisée implicitement lors de l'action individuelle (Clot, Faïta, Fernandez et Scheller, 2000). Le *genre* constitue une ressource pour le professionnel puisqu'il permet de guider l'activité personnelle en référence à des

normes partagées par une même collectivité (Clot et Faïta, 2000). Chaque individu s'émancipe de la dimension collective du genre par son *style*, en adaptant ses gestes professionnels à son propre environnement (Clot et Faïta, 2000).

Pour comprendre le cheminement entre travail prescrit et travail réel, il convient de distinguer l'*action* de l'*activité*. L'action émane généralement d'une prescription et équivaut donc à ce qui doit être fait, tandis que l'activité est ce qui se fait concrètement, et demeure imprescriptible, puisqu'elle résulte du rapport subjectif installé par l'individu « entre son action et le milieu dans lequel elle s'exerce » (Amigues, 2003, p. 8). À l'intérieur même de la notion d'activité, les ergonomes distinguent le *réel de l'activité* de l'*activité réalisée* : « L'activité réalisée n'est jamais que l'actualisation d'une des activités réalisables dans la situation où elle voit le jour [...] Le réel de l'activité est également ce qui ne se fait pas, ce que l'on cherche à faire sans y parvenir, ce que l'on aurait voulu ou pu faire [...] » (Clot, Faïta, Fernandez et Scheller, 2000, p. 2). Ainsi, les activités non réalisées doivent être prises en compte pour approcher l'activité dans sa globalité — tant dans ses entraves que dans ses potentialités — le réalisé et le non-réalisé entretenant un rapport dialectique significatif.

La méthode de l'entretien d'autoconfrontation (Oddone, Re et Briante, 1981), appliquée dans les champs de l'ergonomie du travail et de la clinique de l'activité, permet de mettre en lumière l'*activité réalisée* et le *réel de l'activité*. En plaçant le praticien face à l'enregistrement vidéographique de son activité en présence d'un chercheur (autoconfrontation simple) et en l'amenant à commenter ses actions, interventions, préoccupations, et perspectives, ses activités inhibées sont extériorisées, ouvrant la voie au changement.

La clinique de l'activité est considérée comme une méthode d'action ne visant « pas prioritairement l'acquisition de connaissances », mais cherchant « à mieux connaître à travers la transformation » (Leplat, 2008, p. 3). Initiée à la demande des professionnels eux-mêmes, elle est réalisée dans une dynamique de changement. Le postulat sous-jacent est que le développement professionnel n'est possible que si les sujets concernés s'impliquent dans les démarches de compréhension et de transformation par le biais d'une co-analyse (Clot, Faïta, Fernandez et Scheller, 2000). C'est pourquoi l'étape déterminante de la méthode d'autoconfrontation en clinique de l'activité est un entretien croisé réunissant plusieurs sujets et un chercheur sur le même principe que l'entretien d'autoconfrontation simple, à la différence que chacun des sujets va cette fois être également amené à commenter l'activité de ses collègues. Des « controverses professionnelles » (Clot, Faïta, Fernandez et Scheller, 2000, p. 5) peuvent alors se déclencher à propos des divergences entre des styles individuels variés. Ces discussions permettent au genre professionnel et aux potentialités de l'activité de se révéler, puis de se développer.

Questions ouvertes et objectifs de la recherche

L'innovation pédagogique suppose une prise de recul par rapport à la pratique et donc une posture de praticien réflexif aboutie (Jorro, 2005) qui permet d'envisager des alternatives. La clinique de l'activité avec la méthodologie des entretiens d'autoconfrontation simples et croisés est susceptible de stimuler ce type de réflexion, notamment en distinguant l'activité réalisée et le réel de l'activité. Toutefois, pensée pour permettre à des collectifs de travailleurs de développer leur pouvoir d'agir, elle part généralement de leur besoin de changement. Que se passe-t-il si cette méthodologie est utilisée dans le cadre d'une recherche sans visée transformative ?

La question de recherche que nous formulons et à laquelle cette contribution vise à apporter une réponse est : la méthode de l'autoconfrontation, utilisée dans le cadre d'une recherche sans intention transformative, induit-elle une posture réflexive chez celles et ceux qui sont interviewés, et si oui, de quel type de posture s'agit-il ?

MÉTHODE

Afin d'apporter une réponse à cette question, comme exposé en introduction, nous partons d'une recherche intitulée « L'école de Veda Reynolds reconstituée à travers la pratique pédagogique de ses anciens élèves ? » (VEDA). Cette recherche est née de l'initiative d'un professeur de violon qui se questionne sur la formation qu'il a reçue de la célèbre violoniste Veda Reynolds entre l'âge de 10 et 18 ans¹ : qu'est-ce qui caractérisait cet enseignement ? Impacte-t-il sa propre manière d'enseigner aujourd'hui ? Et si oui, de quelle manière ?

Face à l'enjeu méthodologique de reconstituer un enseignement dont il n'existe pratiquement aucune trace, la clinique de l'activité a constitué notre point de départ pour aborder la problématique de la transmission pédagogique : en confrontant les anciens élèves de Veda Reynolds à des captations vidéo de leur propre enseignement, la recherche a permis de mettre en évidence un certain nombre de parallèles et de similitudes dans leurs discours et de dégager les caractéristiques de ce qui a été nommé le « style Veda » (Güsewell, Vivien et Terrien, 2019). Si ces résultats se révèlent prometteurs concernant la question de la transmission, ils ont également soulevé le questionnement guidant l'élaboration du présent article : celui de la pertinence de la clinique de l'activité comme vecteur d'innovation pédagogique dans le contexte de l'enseignement instrumental. En effet, la méthode des entretiens d'autoconfrontation est apparue intéressante du point de vue de la réflexivité engendrée chez les professeurs interrogés, et ce, même sans intention initiale de faire évoluer leur pratique réflexive. En incitant les participants à prendre du recul sur leur activité pour l'explicitier, la méthode a semblé susciter des changements de postures réflexives susceptibles d'induire, à long terme, des modifications de leur pratique professionnelle. Les résultats présentés dans le cadre de cet article sont issus d'une ré-exploration d'une partie des données de recherche existantes² pour répondre à la question de la réflexivité de l'enseignant en s'appuyant sur le modèle de Jorro (2005), via la méthodologie des entretiens d'autoconfrontation.

-
- 1 Née aux États-Unis, Veda Reynolds (1922-2000) mène une carrière internationale de soliste, de musicienne d'orchestre et de professeure. Elle entame sa carrière d'enseignante de violon aux États-Unis, notamment au Curtis Institute de Philadelphie, puis la poursuit de 1979 à 1989 au Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Lyon pour la terminer en enseignant en privé après sa retraite.
 - 2 Le corpus total de la recherche VEDA était constitué de la triangulation des données suivantes : entretiens exploratoires, archives concernant Veda Reynolds, observations, captations vidéo de cours, entretiens d'autoconfrontation simples et croisés.

Participants

Six professeurs de violon volontaires résidant et enseignant en France³ ont participé à l'étude, deux femmes et quatre hommes âgés de 32 à 59 ans. Toutes et tous ont effectué une partie de leur formation violonistique auprès de Veda Reynolds entre 1979⁴ et 2000⁵, en privé ou dans le cadre de leurs études professionnelles. Toutes et tous ont aujourd'hui des charges d'enseignement, cinq dans des conservatoires de région (formation non professionnelle), un dans une haute école de musique (formation professionnelle)⁶.

Collecte des données

À partir de captations vidéo d'une demi-journée de cours de violon donnés par chacun des professeurs sur son lieu d'enseignement, des entretiens d'autoconfrontation simples et croisés ont été menés avec les six participants. Pour des raisons d'organisation, les entretiens d'autoconfrontation simple n'ont eu lieu que 5 à 8 mois après les captations vidéo, ce qui a permis aux participants de visionner les vidéos de leurs cours pour choisir 2-3 extraits de deux à cinq minutes à discuter lors de l'entretien. Simultanément, l'équipe de recherche a également établi une sélection d'extraits pour compléter celle des professeurs, afin que la discussion porte sur un échantillon aussi varié que possible d'élèves et d'objets d'enseignement.

Lors des entretiens d'autoconfrontation simples réalisés à la Haute école de musique de Lausanne, chaque participant a été confronté à 3 ou 4 séquences vidéo de sa propre activité en présence d'un membre de l'équipe de recherche. L'instruction donnée en début d'entretien était de visionner une première fois l'extrait vidéo dans son intégralité, sans interruption. Lors du second visionnage, le participant pouvait réagir dès qu'il souhaitait commenter son activité. Les entretiens d'autoconfrontation simples, d'une durée de 60 à 90 minutes, ont été filmés afin d'avoir dans le champ de la caméra le chercheur, le participant, ainsi que les images vidéo visionnées et discutées (voir figure 1).

-
- 3 L'option de contacter et d'inclure des enseignants de violon résidant et enseignant en Grande-Bretagne ou aux États-Unis a été écartée pour des raisons de langue.
 - 4 Date de création du Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Lyon, CNSMDL.
 - 5 Année de son décès.
 - 6 Dans le cadre du présent article, les analyses portent sur les transcriptions d'entretiens de deux des participants (voir section « Analyse des données »).



Figure 1. L'entretien d'autoconfrontation simple

Pour l'autoconfrontation croisée, deux groupes de trois ont été constitués de manière à varier les profils d'enseignants en termes de parcours professionnel, de formation, et de génération. Un extrait de cours de chacun des trois participants leur a été présenté. La durée des entretiens et les modalités d'agencement de l'espace étaient les mêmes que pour l'autoconfrontation simple (voir figure 2).



Figure 2. L'entretien d'autoconfrontation croisé

Analyse des données

Les entretiens d'autoconfrontation simples et croisés ont été transcrits intégralement. Le travail analytique réalisé dans le cadre du présent article a consisté en une relecture des verbatim avec une focalisation sur la notion de réflexivité, en se concentrant sur deux études de cas. Les analyses portent sur la transcription des entretiens d'autoconfrontation simples et croisés, menés avec deux participants aux profils particulièrement contrastés :

- P1 = enseignant novice de 42 ans qui poursuit une carrière internationale d'interprète depuis plus de vingt ans, professeur dans une haute école de

musique (formation professionnelle) depuis trois ans. Ses étudiants de niveau Bachelor ou Master sont âgés de 18 à 28 ans.

- P2 = enseignante expérimentée de 54 ans, professeure de violon en conservatoire (formation non professionnelle) depuis 26 ans. Ses élèves (du cycle d'éveil au 3^e cycle) sont âgés de 6 à 19 ans.

L'objectif des analyses était de mettre en évidence les postures réflexives que susciteraient les entretiens d'autoconfrontation. Pour cela, les quatre entretiens ont été codés à l'aide du logiciel HyperResearch permettant un travail d'analyse qualitative s'appuyant sur le traitement de données⁷ en les affectant à différentes catégories (codes). Après la création des codes en prenant comme point de départ de notre approche déductive le modèle de Jorro (2005), les unités de textes se rapportant à chacune des quatre dimensions ont été identifiées et codées à partir des indicateurs associés aux quatre postures réflexives et aux seuils de réflexivité correspondants (voir tableau 1). Un rapport d'analyse a ensuite été établi à l'aide du logiciel, afin de faire émerger les différentes unités de textes se rapportant à chacune des dimensions de la réflexivité (voir figure 3).

```
HyperResearch - Exported report.txt

List of Filtered Cases
This report is on the following filtered cases:

  Croisé 1
  Croisé 2

  Enseignant P1
  Enseignante P2
_____ (End list of filtered cases)

List of Filtered Codes
This report is on the following filtered codes:

  001. Posture de retranchement
  002. Posture de témoignage
  003. Posture de questionnement
  004. Posture d'évaluation-régulation
_____ (End list of codes)

Case Code Source
Croisé 1 003. Posture de questionnement Entretien croisé 1.docx
Source Material:
[00:04:25.000]Enseignante P1: Il était... super tendu. Coincé de partout. La priorité était pour lui, ben c'était vraiment d'être centré et de...enfin tout le processus normal de décontraction.

Croisé 1 001. Posture de retranchement Entretien croisé 1.docx
Source Material:
[00:07:14.730]Enseignant P1: Ou des trucs complètement, qui vous paraissent bizarres aussi hein!
```

Figure 3. Rapport d'analyse en fonction des quatre dimensions de la réflexivité

7 Ici : unités de textes tirées des verbatim d'entretiens d'autoconfrontation simples et croisés.

Les unités de textes rapportées ont été mises en commun, discutées et sélectionnées par l'équipe de recherche, puis intégrées sous forme d'extraits à notre grille d'analyse établie sur la base du modèle de Jorro (voir tableau 1), afin de mettre en lumière les différentes postures réflexives adoptées par chacun des deux professeurs interrogés (voir tableau 2).

Tableau 2. Grille d'analyse : quatre dimensions de la réflexivité et extraits d'entretiens (d'après Jorro, 2005, p. 14)

Dimensions de la réflexivité				
Postures	Retranchement	Témoignage	Questionnement	Évaluation - régulation
Seuils de réflexivité	Sur-argumentation	Reflet	Interprétation	Fonction critique-régulatrice
Extraits d'entretien				
<i>Enseignant P1</i>	« J'avais pas avoir grand chose à dire » « C'est pas les meilleurs élèves du tout mais c'est pas grave. »	« Elle ça a pris un peu de temps et y'a eu un cours on sait pas pourquoi, y'a eu un espèce de déclic ! »	« Voilà ça aussi. C'est une vraie question. » « Là ce que j'essaie de faire c'est en fait de [...] »	« Alors c'est à nous d'adapter en fonction de l'élève. »
<i>Enseignante P2</i>	/	« C'est un élément fondamental cette histoire de courbe dans le geste. « Souvent l'élève n'a pas assez de recul pour écouter ça et... est plus dans l'activité finalement »	« Et donc c'est pour ça que j'essaie de lui faire sentir ça » « Alors ça je lui fait faire ça, c'est aussi justement pour [...] »	« Y'aurait un exercice à faire une autre fois avec elle ce serait [...] » « Moi ce qui m'a sauté aux yeux quand j'me suis vue entrain de donner cours, c'est à quel point dans un cours, un même cours... y'a mille embranchements possibles! »

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Dans cette partie, les manifestations des différentes dimensions de la réflexivité identifiées dans le discours des deux professeurs sont présentées et mises en lien avec notre cadre interprétatif⁸, en commençant toujours par l'entretien simple, puis en poursuivant avec l'entretien croisé.

Première étude de cas

Entretien d'autoconfrontation simple

L'enseignant P1 fait preuve d'une posture de retranchement dès son arrivée dans les lieux de l'entretien en annonçant qu'il n'aura « pas grand-chose à dire ». Quelques instants plus tard, au moment où le chercheur introduit les extraits à discuter, il ajoute : « Ce ne sont pas les meilleurs élèves du tout, mais c'est pas grave ». On sent sa volonté de se protéger d'un jugement, en discréditant sa capacité à s'exprimer sur sa pratique et en sous-entendant qu'elle ne justifie pas d'attention particulière. Selon Jorro (2005), le discours de justification et la tendance à dévaloriser sa pratique professionnelle en déclarant qu'elle n'est pas digne de réflexion sont fréquents chez les enseignants novices (p. 4). Dès le visionnage du premier extrait, P1 change de posture et passe au témoignage, avec un discours de type descriptif focalisé exclusivement sur les élèves et non sur la description de l'action effective ou de sa propre pratique :

« Tout l'enjeu avec elle [l'élève] c'est vraiment de faire euh... y'a beaucoup de timidité et beaucoup de retenue, et, parfois voilà elle joue un peu plus, et puis la fois d'après ça revient... »

La volonté sous-jacente de P1 de résoudre le problème de retenue de son élève transparait, mais son propos lacunaire dénote qu'il ne parvient pas à identifier, ou du moins à verbaliser les actions à mettre en place pour faire face à cette difficulté, comme s'il se trouvait « démuni devant le travail de décryptage » (Jorro, 2005, p. 5).

« Et elle, ça a pris un peu de temps et il y a eu, tout à coup un cours on ne sait pas pourquoi, une espèce de dé clic, et paf ! Y'a eu une sorte de libération... on passe... on monte un cran. »

Les éléments permettant de saisir précisément comment l'élève est parvenue à dépasser son problème ne sont pas exprimés, l'évolution se produisant inexplicablement. On distingue dans ces propos ce que Jorro appelle « une absence de débat, une absence de questionnement identitaire qui installent une relation magique au métier » (Jorro, 2005, p. 12).

8 Voir tableau 1 : « Quatre dimensions de la réflexivité », d'après Jorro, 2005, p. 14.

Cette posture de témoignage laisse ponctuellement place à des esquisses d'une posture de questionnement qui se traduit par des interrogations et par la recherche d'explications. Comme le souligne Jorro (2005), « dire que l'on se questionne, que l'on revient en pensée sur une pratique [...] c'est oser se poser en tant que praticien réfléchi » (p. 5). On observe cette attitude lorsque P1 évoque l'intérêt d'interroger systématiquement ses élèves sur leur performance :

« Là ce que j'essaie de faire c'est de l'encourager en lui disant "voilà, c'est beaucoup mieux, mais est-ce que tu t'en rends compte ?". Moi j'ai eu ce souvenir-là en étant jeune, si on vous dit "c'est beaucoup mieux", mais que vous n'avez pas les clés pour comprendre...on est un peu perdu. »

L'utilisation récurrente du terme « pourquoi » dénote sa volonté d'explicitier sa pratique :

« Voilà pourquoi, je reviens souvent à cette idée qu'ils s'écoutent et qu'ils s'enregistrent [...] et alors, je leur explique pourquoi, et souvent je donne des expériences personnelles [...] ça ne paraît rien, mais c'est pourquoi je leur dis ça [...] »

En plus de ces marqueurs relatifs à la posture de questionnement, P1 fait régulièrement appel à sa propre expérience d'élève ou à ce que ses anciens professeurs lui ont dit pour réinterpréter une situation. Jorro parle à ce propos de « cadres interprétatifs » auxquels les professionnels se réfèrent lors de situations d'analyses de pratiques (2005, p. 12). Durant tout l'entretien d'autoconfrontation simple, P1 « oscille » entre les postures, en partant du témoignage pour déboucher sur le questionnement et « combiner ces gestes⁹ tout au long de la réflexion » (Jorro, 2005, p. 6).

Entretien d'autoconfrontation croisé

Avant le premier visionnage de l'extrait issu de son propre enseignement, P1 s'adresse à ses collègues en leur disant de ne pas hésiter à lui signaler « des trucs qui paraissent complètement bizarres ». À la suite de cette brève tentative de retranchement, P1 se place d'emblée dans une posture de témoignage centrée sur l'élève, ouvrant la voie à un aller-retour entre discours descriptif (témoignage) et discours interprétatif (questionnement), comme cela avait été le cas lors de l'entretien simple. Il commence par décrire les points faibles de l'un de ses élèves de manière implicite, en parlant notamment de processus « normal » de décontraction sans préciser ce que ce dernier implique concrètement. On perçoit dans ses propos l'expression d'une « évidence » caractéristique selon Jorro du seuil du reflet (p. 11).

« Il était... super tendu. Coincé de partout [...] La priorité était pour lui, ben c'était vraiment d'être centré et de... enfin tout le processus normal de décontraction. »

9 « Gestes » prend ici le sens d'indicateurs de l'une ou l'autre des postures.

À la suite de ces propos concernant la posture, il explique, cette fois de façon plus précise et en se référant à son ancienne professeure, un procédé qu'il utilise pour travailler avec ses étudiants sur les tensions liées à la tenue de l'archet :

« Il y avait une chose que faisait Veda Reynolds, et que moi je fais tout le temps [...] Je mets mon doigt comme ça et je leur demande de me montrer [sur mon doigt] quelle est leur position à l'instant où ils se sont arrêtés [...] Je leur explique qu'il faut une base ici. »

Au fil de l'entretien, des amorces de la posture d'évaluation-régulation apparaissent de manière indirecte chez P1 : il emploie des pronoms tels que « on » ou « nous » et des formes impersonnelles, comme s'il ne pouvait pas (encore) endosser les prescriptions qu'il semble pourtant vouloir s'adresser :

« Ce qui est intéressant c'est que cette chose-là qu'on fait tous apparemment, c'est que le résultat est instantané ! [...] Alors c'est à nous d'adapter en fonction de l'élève. C'est assez intéressant c'est un vrai challenge. »

À l'issue de l'entretien croisé, P1 s'exprime sur l'apport des entretiens d'autoconfrontation, en admettant qu'il ne voyait pas, au départ, comment il pourrait discuter de sa pratique : « Au début je me suis dit "mais qu'est-ce que je vais dire ?" » pour ensuite reconnaître que c'était « intéressant de revoir de l'extérieur [...] qu'on se rend compte de pas mal de trucs ». En ce qui concerne le projet de recherche sur Veda Reynolds et la tentative de reconstituer son héritage pédagogique, P1 insiste sur le caractère « passionnant » de la confrontation avec ses collègues dans le sens où cette démarche lui a permis de réaliser qu'il y existait un lien entre leurs différents styles d'enseignement.

« Ce qui est passionnant dans le fait de confronter là... nous trois, c'est de voir qu'il y a quand même un lien incroyable [...] Je trouve ça passionnant de voir vraiment comment on arrive à transmettre son enseignement et à... le faire rester ! Je trouve ça magique. Et je m'en rends compte grâce à ces entretiens. »

On note dans ces différents propos une attitude investigatrice et une réflexion propres à la posture de questionnement, laissant entrevoir les prémices d'un questionnement identitaire pouvant potentiellement déboucher sur une posture d'évaluation-régulation.

Deuxième étude de cas

Entretien d'autoconfrontation simple

Aucun indicateur de la posture de retranchement n'apparaît dans le discours de P2. En tant que praticienne expérimentée, elle se place directement dans la posture de témoignage, courante en début de situations d'analyses de pratiques (Jorro, 2005). Son discours est descriptif, mais reste partiel et indécis, par exemple lorsqu'elle évoque l'importance de la

résonance comme une évidence, sans préciser ni en quoi elle est nécessaire, ni ce qu'elle peut impliquer concrètement en termes d'enseignement-apprentissage.

« En fait cette histoire de résonance c'est parce que c'est vrai que... quand on enseigne on se rend compte que l'enfant, ou le jeune, il fait ! Mais la résonance, c'est... après le faire, enfin c'est... c'est ce qui est provoqué par l'action, oui, c'est le résultat et c'est le plus important. Et quelque part, souvent l'élève n'a pas assez de recul pour écouter ça... »

À la suite de ces quelques commentaires descriptifs, P2 s'inscrit dans une posture de questionnement : elle commente à plusieurs reprises et de manière détaillée ses actions, signe qu'elle est en mesure de verbaliser les réflexions qui guident son activité :

« En fait [la posture accroupie] c'est parce que je cherche à ce qu'elle ait un équilibre global. Et la posture accroupie, quand on n'est pas bien positionné, eh bien on tombe, tout simplement ! [...] Il y a beaucoup de choses qu'on leur apporte mais sans leur expliquer exactement [...] Et donc c'est pour ça que j'essaie de lui faire sentir ça, c'est pour ça que je la fais s'ouvrir et respirer. »

Les questionnements de l'enseignante débouchent sur un moment où la fonction critique-régulatrice apparaît, soit la « forme aboutie de la réflexivité, [où] le praticien envisage une alternative à l'action qu'il a mise en œuvre, entrevoit des aménagements, mieux s'adresse des prescriptions qu'il prend soin de décrire » (Jorro, 2005, p. 13) :

« Il y aurait un exercice à faire une autre fois avec elle ce serait vraiment, par exemple sur un son filé, en même temps qu'on déroule l'archet ici, on se lève petit à petit et en fait la corde vient aussi rencontrer les crins. »

En dernière partie d'entretien, le questionnement de P2 la mène vers une réflexion générale sur la profession d'enseignant de musique et donc vers une posture réflexive aboutie :

« Quand je me vois faire cours [...] Je vois tout ça. Et disons que... quelque part c'est universel dans l'enseignement de chercher, parce qu'on est quand même avant tout professeur de musique. Donc la musique à la fois c'est un moyen et un but, et tout ce qu'on fait est par rapport à ça. Je veux dire, c'est pas que le geste, la finalité c'est la musique ! »

Par la confrontation à son activité réalisée, P2 est amenée à s'interroger plus largement sur le réel de l'activité qu'elle considère immuablement guidé par la musique, tenant le double rôle d'outil et de finalité.

Entretien d'autoconfrontation croisé

Lors de l'entretien croisé, l'enseignante entre dans l'exercice d'analyse collective par une posture de questionnement, en profitant des commentaires de ses collègues pour expliciter sa propre pratique. Par exemple, lorsque PX relève que l'activité de P2 lui rappelle celle de leur ancienne professeure :

- PX : « Ça m'a fait penser à Reynolds [rire] [...] »

- P2 : « [Acquiesce] Bien tu vois, en l'occurrence je lui ai pris son archet parce que je voulais qu'elle s'occupe vraiment de la main gauche [...] je me suis dit "elle, elle trouvera peut-être plus facilement si je lui mets un son plus libre à droite" [...] Parce que sinon j'avais peur qu'elle soit un peu trop statique et que du coup ça ne sonne pas et qu'elle ne trouve pas la justesse. »

Ou encore lorsque P2 rebondit spontanément sur la prise de parole de son collègue sur la question de la gestion du temps, mettant en perspective leurs styles respectifs :

« Alors moi, je prends un petit peu un parti différent, je comprends ce que tu dis et je le ressens aussi, mais moi quelque part j'arrête de regarder l'heure [...] j'essaie d'être dans l'instant présent. »

À l'issue de l'entretien croisé, un deuxième exemple de fonction critique-régulatrice est à relever : elle explique que l'activité réalisée est le résultat de choix *in situ*, mais qu'il y aurait une multitude d'autres activités réalisables, dénotant une compréhension intuitive de la distinction que font les ergonomes entre *réel de l'activité* et *l'activité réalisée* :

« Moi ce qui m'a sauté aux yeux quand je me suis vue en train de donner cours, c'est à quel point dans un même cours... il y a mille embranchements possibles ! Où est-ce qu'on veut aller, où est-ce qu'on peut aller [...] et on fait un choix ! En fait j'en ai pris conscience en voyant ça [...] Comme d'un point de départ, on pourrait faire des tas de cours différents, mais c'est génial quoi ! »

DISCUSSION

La question à laquelle notre article vise à apporter une réponse est de savoir si la méthode de l'autoconfrontation, utilisée dans le cadre d'une recherche et non pas d'une intervention à visée transformative, a un impact sur la réflexivité des participants et peut constituer le point de départ d'innovations, ou du moins de changements dans leur activité professionnelle.

Pour cela, des interviews d'autoconfrontation simples et croisés menés avec deux enseignants de violon, l'un novice, l'autre expérimentée, dans le cadre d'une recherche portant sur l'héritage pédagogique d'une professeure de violon ont été analysés à partir du modèle des dimensions de la réflexivité de Jorro (2005). Il est apparu que le discours et les postures réflexives des deux enseignants de violon ont évolué au cours des interviews pour atteindre un niveau plus abouti à la fin de la deuxième interview qu'au terme de la première. Ainsi, l'enseignant novice est passé d'une posture de retranchement marquée à une posture de témoignage-questionnement, tentant de mobiliser des cadres de références pour interpréter les situations problèmes qu'il identifie et décrit. Vers la fin du second entretien, des indices d'évaluation-régulation sont apparus, reflétés par des questionnements identitaires et professionnels. L'enseignante expérimentée, quant à elle, s'est tout de suite inscrite dans une posture de témoignage et de questionnement. Lors de l'entretien croisé, elle est parvenue à mobiliser les explications des autres participants comme cadres de référence, notamment ceux de Veda Reynolds, sur lesquels elle a pu prendre appui pour revisiter sa propre activité professionnelle. Par ailleurs, elle a fait preuve d'une posture régulatrice-critique qui, selon Jorro (2005), est rare en formation initiale, mais reflète un développement professionnel qui ne peut que se construire sur la durée.

Il semble donc que les enseignantes et les enseignants qui se sont lancés dans la recherche « Veda » dans l'idée de faire émerger l'héritage pédagogique de leur professeure, sans ambition de faire évoluer leur propre pratique enseignante, se sont retrouvés, malgré eux et tout en convoquant la mémoire de leur professeure, à se questionner, à interpréter, à réfléchir sur leur identité professionnelle, et même à imaginer d'autres manières de faire. Nous avons également pu observer la confrontation des points de vue de nos enseignants et l'émergence du *style Veda* (Güsewell, Vivien et Terrien, 2019), lorsqu'ils ont été amenés à mettre en perspective leurs expériences durant les entretiens d'autoconfrontation croisés.

Les résultats présentés sont évidemment à considérer avec toute la prudence requise : tout d'abord, il s'agit d'une étude portant sur uniquement deux cas, ce qui ne permet évidemment pas d'établir des généralisations. Ensuite, la temporalité relativement courte¹⁰

¹⁰ Entre neuf mois et une année entre la première étape des captations vidéo et la dernière étape de l'entretien d'autoconfrontation croisé.

de la recherche et le nombre restreint d'entretiens¹¹ ne permet pas réellement de tirer des conclusions sur les postures réflexives observées. Jorro précise à ce propos que l'analyse de pratiques nécessite une mise en situation longue, car « la posture réflexive des praticiens se joue dans la durée » (Jorro, 2005, p. 3). Si l'on voulait établir que les entretiens ont eu un impact notable sur les postures réflexives de nos enseignants, il serait pertinent de les inscrire dans une temporalité plus longue afin d'avoir suffisamment de recul pour observer s'il y a eu une évolution. Par ailleurs, un changement de posture réflexive constitue la base d'un changement de pratiques, certes, mais n'implique pas nécessairement qu'une modification ou une innovation pédagogique puisse suivre. D'autre part, il est important de relativiser ces résultats issus d'une recherche à visée compréhensive portant sur l'approche pédagogique de Veda Reynolds. De fait, l'accent a été mis sur les points communs entre les participants pour faire émerger un *style* Veda Reynolds, ce qui a probablement pu les orienter vers un consensus entre leurs *styles* professionnels. Les participants, placés dans cette posture de recherche « autour de Veda Reynolds » n'ont donc légitimement pas cherché à se focaliser nécessairement sur leur propre pratique professionnelle indépendamment de celle de leur professeure. Toutefois, l'entrée en matière par le biais d'une thématique de recherche à laquelle ils ou elles pouvaient adhérer sans se sentir personnellement exposés ou jugés, a certainement permis d'éveiller leur intérêt et leur curiosité tout en limitant de potentiels blocages.

En effet, l'analyse de pratique proposée dans le cadre de formations continues institutionnelles obligatoires, ne manque pas de susciter des résistances de la part des professeurs. Peu habitués à partager des situations d'enseignement, des questionnements, voire des difficultés avec leurs pairs, le retour sur la pratique suppose pour la plupart des enseignants une modification des habitudes et provoque des réactions sceptiques (Jorro, 2005). Dans ses travaux portant sur les perceptions de l'enseignement vocal et instrumental individuel en conservatoire, Helena Gaunt (2006) a précisément pu observer cette tendance, chez les enseignants de musique, à sous-estimer ou à négliger certaines techniques permettant un retour sur leur pratique professionnelle, comme par exemple la rétroaction par les pairs, l'utilisation d'un portfolio ou encore la mise en place d'enregistrements audio ou vidéo. Son étude a pourtant mis en lumière le potentiel d'approches réflexives par le biais d'enregistrements vidéo qui ont permis, à la fois pour les élèves et les enseignants, de gagner en prise de conscience de ses capacités et plus largement, en confiance en soi (Gaunt, 2006, p. 287-313). Ainsi, dans le contexte de l'enseignement instrumental — tertiaire surtout — où, aujourd'hui encore, une partie des enseignantes et des enseignants n'a pas suivi de formation pédagogique et didactique, ce constat est intéressant et il pose la question du développement professionnel et de la

11 Un entretien d'autoconfrontation simple et un entretien d'autoconfrontation croisé.

formation tout au long de la vie¹². En effet, comme l'écrit Perrenoud (1996b), « l'analyse des pratiques exige de chacun un véritable travail sur soi ; elle demande du temps et des efforts, elle expose au regard d'autrui, elle invite à la remise en question, elle peut s'accompagner d'une crise ou d'un changement identitaire » (p. 18).

Gaunt (2006) ajoute le fait que l'hétérogénéité des situations professionnelles des enseignants de musique devrait idéalement ouvrir sur des démarches de développement relativement flexibles, les professeurs participant à la conception de leurs propres techniques d'analyse de pratique sur la base d'un large éventail d'outils, de méthodes et de recherches, tout en collaborant avec d'autres professionnels. La clinique de l'activité et la méthode des entretiens d'autoconfrontation, utilisées dans le cadre d'une recherche collaborative, semblent alors constituer une piste particulièrement prometteuse dans le paysage de la recherche en formation des professionnels de l'enseignement musical.

12 Le profil professionnel publié par l'Association suisse des écoles de musique (ASEM, 2006) précise : « Les études ne permettent pas d'acquérir une fois pour toutes l'ensemble des qualités requises pour enseigner et jouer avec succès. Les professeurs de musique doivent entretenir et élargir leurs propres capacités et connaissances durant toute leur vie » (ASEM, p. 5).

Références bibliographiques

- Amigues, R. (2003). Pour une approche ergonomique de l'activité enseignante. *Skholê, hors-série, 1*, 5-16.
- CERI/OCDE (1970). *La gestion de l'innovation dans l'enseignement*. Paris.
- Clot, Y. et Faïta, D. (2000). Genre et style en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler, 4*, 7-42.
- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G. et Scheller, L. (2000). Entretiens en autoconfrontation croisée : une méthode en clinique de l'activité. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé, 2* (1). <https://doi.org/10.4000/pistes.3833>
- De Cock, G. (2007). *Le journal de bord, support de la réflexion sur la pratique professionnelle pour les futurs enseignants en stage* [thèse de doctorat, Louvain-la-Neuve].
- Conseil supérieur de l'éducation (2006). *Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation (2004-2005). Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation : une clé pour la réussite*. Québec, Le Conseil.
<http://www.cse.gouv.qc.ca/FR/Publications/index.html?lstPublication=RapportAnnuel&lstCommission=ALL>
- Cros, F. (2001). *L'innovation scolaire*. Paris : Institut National de Recherche Pédagogique.
- Dandurand, L. (2005). Réflexion autour du concept d'innovation sociale, approche historique et comparative. *Revue française d'administration publique, 115*, 377-382.
- Derobertmeasure, A. et Dehon, A. (2009). Vers quelle évaluation de la réflexivité ? *Questions Vives, Recherches en éducation, 6* (12), 29-44.
- Gaunt, H. (2006). *Student and teacher perceptions of one-to-one instrumental and vocal tuition in a conservatoire* [thèse de doctorat, Institute of Education, London University].
https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10007382/7/Gaunt,%20Helena_Redacted.pdf
- Güsewell, A., Vivien, R. et Terrien, P. (2019). Des styles au genre ? L'héritage pédagogique de Veda Reynolds. Dans P. Terrien, A. Güsewell et R. Vivien (dir.), *Didactique de la musique instrumentale : entre tâche et activité* (p. 49-72). Paris : L'Harmattan.

- Hatton, N. et Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: towards definition and implementation. *Teaching and Teacher Education*, 11 (1), 33-49.
- Jorro, A. (2005). Réflexivité et auto-évaluation dans les pratiques enseignantes. *Mesure et Évaluation en Éducation, Association des spécialistes de la mesure et de l'évaluation en éducation*, 27 (2), 33-47. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00112337>
- Leplat, J. (2008). Travail et pouvoir d'agir de Clot. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 10 (2). <http://pistes.revues.org/2922>
- Marsollier, C. (2003). L'innovation pédagogique : ses figures, son sens et ses enjeux. *Revue expressions*, 22, 9-32.
- Oddone, I., Re, A. et Briante, G. (1981). *Redécouvrir l'expérience ouvrière*. Paris : Messidor-Éditions Sociales.
- Perrenoud, P. (1996b). L'analyse collective des pratiques pédagogiques peut-elle transformer les praticiens ? Dans Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *L'analyse des pratiques en vue du transfert des réussites* (p. 17-34). Paris : MEN.
- Perrenoud, P. (2001). Mettre la pratique réflexive au centre du projet de formation. *Cahiers pédagogiques*, 390, 42-45.
- Peters, M., Chevrier, J., Leblanc, R., Fortin, G. et Malette, J. (2005). Compétence réflexive, carte conceptuelle et webfolio à la formation des maîtres. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31 (3). <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/26491>
- Sparks-Langer, G. M., Simmons, J. M., Pasch, M., Colton, A. et Starko, A. (1990). Reflective pedagogical thinking: How can we promote it and measure it? *Journal of Teacher Education*, 41 (5), 23-32.
- Tochon, F. V. (1993). *L'enseignant expert*. Paris : Nathan.
- Van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 6, 205-228.

RECENSION DES TERMINOLOGIES ET DES MÉTHODES DE MESURE UTILISÉES POUR ÉVALUER LA VOIX CHANTÉE DES ENFANTS DE 5 ET 6 ANS EN CONTEXTE SCOLAIRE

Stéphanie Boisvert

Passionnée par la pédagogie de la musique et par les enfants, Stéphanie Boisvert est titulaire d'un baccalauréat et d'une maîtrise en éducation musicale de l'Université Laval. Elle enseigne depuis plusieurs années la musique au préscolaire et au primaire au Pavillon Saint-Louis-de-Gonzague à Québec. Dans sa pratique éducative, elle s'intéresse particulièrement à la gestion de classe. Elle anime d'ailleurs des ateliers sur le sujet. Tout en exerçant sa profession, Stéphanie a complété un doctorat en éducation musicale sous la supervision de Jonathan Bolduc et de Maria Teresa Moreno. Son projet de recherche portait sur l'apprentissage du chant chez les élèves de la maternelle en contexte scolaire. Stéphanie s'implique également dans la formation des futurs musiciens-éducateurs. À cet effet, elle encadre des stagiaires dans leur développement pratique et réflexif. Elle a également agi à titre d'auxiliaire d'enseignement pour le cours *Fondements psychopédagogiques de l'éducation musicale*, offert à l'Université Laval.

Résumé

Compte tenu de l'importance que revêt l'apprentissage du chant dans le développement musical des enfants, plusieurs chercheurs ont examiné la voix chantée des élèves de l'école primaire. Toutefois, le manque d'uniformité dans les termes employés pour décrire les composantes du chant de même que la diversité des méthodes de mesures utilisées posent un problème d'envergure dans la généralisation des résultats (Demorest *et al.*, 2015 ; Goetze, Cooper et Brown, 1990 ; Nichols, 2016). Ainsi, cet article dresse un portrait de la situation terminologique et méthodologique de 26 études ayant examiné la voix chantée des enfants de 5 et 6 ans. Les thèmes suivants seront respectivement abordés, soit les termes utilisés dans la littérature scientifique pour parler de la voix chantée des enfants, les tâches évaluatives préconisées par les auteurs, les méthodes d'analyses utilisées ainsi que les barèmes appliqués. Cette recension permettra notamment de mettre en exergue les nombreuses disparités terminologiques et méthodologiques entre les recherches et d'en dégager, si possible, des similarités.

Mots-clés : chant, voix chantée, justesse vocale, voix d'enfant, évaluation, école primaire

INTRODUCTION

L'action de chanter est une activité universelle qui est présente dans toutes les cultures (Welch, Rush et Howard, 1991). Bien qu'en apparence il semble facile de reproduire des sons (Welch, 1994), l'apprentissage du chant nécessite la mobilisation d'habiletés telles que la perception auditive et la production vocale (Apfelstadt, 1984 ; Smale, 1987 ; Tsang, Friendly et Trainor, 2011). Dans les programmes scolaires d'Amérique du Nord, l'apprentissage du chant occupe une place prédominante dans le développement musical des enfants (Gouvernement du Québec, 2001 ; Jacobi-Karna, 1996) et par le fait même, le développement de la voix chantée des élèves est l'une des préoccupations majeures des enseignants de musique (Rutkowski, 2015). Sachant que le chant est une habileté qui peut se développer et non un savoir-faire fixe (Hedden, 2012 ; Welch *et al.*, 1991), plusieurs chercheurs ont examiné l'apprentissage du chant chez les enfants. Toutefois, le manque d'uniformité dans les termes employés pour décrire la voix chantée de même que la diversité des méthodes de mesure utilisées — autant en ce qui a trait aux tâches à effectuer qu'aux moyens d'évaluation privilégiés — posent un problème d'envergure dans la généralisation des résultats (Demorest *et al.*, 2015). Des recherches empiriques ont d'ailleurs déjà montré que les résultats varient notamment en fonction des tâches évaluatives utilisées (Demorest *et al.*, 2015 ; Guerrini, 2006). Par ailleurs, bien que la situation ait été signalée par Goetze *et al.* (1990), il y a près de trente ans maintenant, cette problématique est toujours présente aujourd'hui, comme le souligne Nichols (2016). Même si certains auteurs ont comparé les différentes tâches (items) (Nichols, 2016) ainsi que les moyens préconisés pour les évaluer (Salvador, 2010), à notre connaissance, aucun article n'a recensé de façon exhaustive les éléments pris en compte et pertinents pour évaluer la voix chantée chez les enfants.

Dans cet article, nous dresserons un portrait de la situation terminologique et méthodologique (méthodes de mesure) des études ayant examiné la voix chantée des enfants de 5 et 6 ans. Nous examinerons ainsi les aspects suivants : les termes utilisés dans la littérature scientifique anglophone pour parler de la voix chantée des enfants et les aspects qu'ils englobent, les tâches évaluatives préconisées par les auteurs, les méthodes d'analyse utilisées et les barèmes appliqués pour les évaluations. Cette synthèse s'appuie sur un corpus de 26 recherches et études que nous avons retenues sur la base de critères¹.

1 Plus précisément, les études retenues devaient porter sur l'apprentissage du chant chez les enfants et les facteurs liés à son apprentissage, notamment l'âge, le genre, les approches pédagogiques utilisées, l'environnement musical des jeunes à la maison, ainsi que leurs habiletés perceptives. Par ailleurs, elles devaient avoir été réalisées en contexte scolaire. Les articles ont été ciblés et répertoriés à partir de plusieurs mots-clés dont : chant/voix chantée/justesse vocale (singing/vocal accuracy/vocal achievement/pitch-matching) et élèves de maternelle/5 ans/6 ans (kindergarten-age children/5 or 6 years old). Les articles étaient triés et retenus — ou non — en fonction de la pertinence de leur résumé. Des écrits scientifiques moins récents qui étaient souvent cités dans les articles trouvés ont également été ajoutés à cette recension.

D'abord, les participants devaient être âgés de 5 ou 6 ans (niveau préscolaire). Ensuite, l'étude devait examiner l'apprentissage du chant et les facteurs liés à son apprentissage, et ce, en contexte scolaire². Cette recension permettra notamment de mettre en exergue les nombreuses disparités terminologiques et méthodologiques entre les recherches et d'en dégager, si possible, des similarités.

LA VOIX CHANTÉE ET SES ASPECTS DANS LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Comme l'ont souligné Demorest *et al.* (2015), plusieurs termes sont employés par les chercheurs pour parler de la voix chantée. La liste de ces termes est présentée dans le tableau 1. La majorité d'entre eux révèlent en quelque sorte le point sur lequel les chercheurs insistent pour définir cette voix chantée, ou du moins sur lequel ils font reposer la notion.

Tableau 1. Termes utilisés dans les ouvrages recensés pour rendre compte de la voix chantée

Termes utilisés	Sources
<i>pitch accuracy</i>	Goetze, 1985 ; Liao, 2008 ; Smale, 1987 ; Yarbrough, Green, Benson et Bowers, 1991
<i>pitch-matching ability</i>	Geringer, 1983
<i>pitch-matching accuracy</i>	Trollinger, 2003
<i>singing ability</i>	Sinor, 1984 ; Atterbury et Silcox, 1993
<i>singing accuracy</i>	Jacobi-Karna, 1996 ; Demorest et Pfordresher, 2015
<i>singing achievement</i>	Hornbach et Taggart, 2005 ; Leighton et Lamont, 2006 ; Levinowitz, 1987
<i>singing competency</i>	Mang, 2006
<i>song performance accuracy</i>	Gault, 2000
<i>tonal accuracy</i>	Lange, 1999
<i>tonal achievement</i>	Guilbault, 2004
<i>tonal performance</i>	Levinowitz, 1989
<i>tonal skills</i>	Martin, 1991
<i>use of singing voice</i>	Rutkowski, 1996, 2015 ; Vande Wege, 2005
<i>vocal accuracy</i>	Apfelstadt, 1984 ; Persellin, 2006
<i>vocal pitch accuracy</i>	Cooper, 1995 ; Welch, Sergeant et White, 1997

2 Le but des études étaient d'examiner l'apprentissage du chant en contexte scolaire. Les méthodes de mesure visaient à évaluer la voix chantée des enfants dans un contexte de recherche scientifique. Une personne compétente en enseignement de la musique (enseignant de musique ou chercheur) assurait la passation des évaluations de chant.

En observant cette nomenclature, nous remarquons que certains mots sont privilégiés par les auteurs : *singing*, au sens large, les mots *pitch-matching* et *accuracy*, tous deux liés à la notion de justesse des notes, *use of singing voice* et *tonal*. De façon générale, dans la littérature, lorsque les auteurs utilisent le terme *singing*, la voix chantée a été évaluée à partir d'une chanson alors que lorsqu'ils emploient *pitch-matching* la voix chantée a été évaluée avec des tâches d'imitation de sons. De même, l'appellation *use of singing voice* fait normalement référence à l'étendue vocale utilisée. Mais afin de préciser davantage à quoi correspondent tous ces termes, nous avons réalisé une étude exhaustive des tâches utilisées dans les recherches pour déterminer ce qui était réellement mesuré. Il appert que la voix chantée est évaluée par rapport à trois principaux aspects, soit la justesse vocale, l'utilisation de la voix chantée (l'étendue vocale) et le sens tonal (voir tableau 2). Ces composantes seront présentées plus en détail ci-dessous. Il a été concluant de procéder de cette façon puisque nous nous sommes rendu compte que, parfois, le sens donné à certains termes par les chercheurs ne concordait pas avec les tâches évaluatives utilisées dans leurs études. À titre d'exemple, Martin (1991) emploie le terme *tonal skills* (« habiletés tonales »), mais en examinant son instrument de mesure, nous constatons qu'il mesure plutôt la justesse vocale. De plus, Sinor (1984) et Atterbury et Silcox (1993) recourent au même terme, *singing ability* (« l'habileté en chant »), alors qu'ils leur donnent deux sens différents, soit la justesse vocale pour l'un et l'utilisation de la voix chantée pour le second.

Tableau 2. Termes utilisés selon les trois composantes du chant évaluées dans les études recensées

Justesse vocale		Utilisation de la voix chantée		Sens tonal	
Termes	Sources	Termes	Sources	Termes	Sources
<i>pitch accuracy</i>	Goetze, 1985 ; Liao, 2008 ; Smale, 1987 ; Yarbrough <i>et al.</i> , 1991	<i>use of singing voice</i>	Rutkowski, 1996, 2015 ; Vande Wege, 2005	<i>singing achievement</i>	Levinowitz, 1987
<i>pitch-matching ability</i>	Geringer, 1983	<i>singing competency</i>	Mang, 2006	<i>song performance accuracy</i>	Gault, 2000
<i>pitch-matching accuracy</i>	Trollinger, 2003	<i>singing ability</i>	Atterbury et Silcox, 1993	<i>tonal achievement</i>	Guilbault, 2004
<i>singing ability</i>	Sinor, 1984			<i>tonal accuracy</i>	Lange, 1999
<i>singing accuracy</i>	Jacobi-Karna, 1996 ; Demorest et Pfordresher, 2015			<i>tonal performance</i>	Levinowitz, 1989
<i>singing achievement</i>	Hornbach et Taggart, 2005 ; Leighton et Lamont, 2006				
<i>tonal skills</i>	Martin, 1991				
<i>vocal accuracy</i>	Apfelstadt, 1984 ; Persellin, 2006				
<i>vocal pitch accuracy</i>	Cooper, 1995 ; Welch, Sergeant et White, 1997				

L'aspect du chant le plus souvent étudié dans les recherches portant sur les enfants de 5 à 6 ans est la justesse vocale. Cette expression fait référence à l'habileté à chanter la hauteur des notes avec précision (Kim, 2000). Le tableau 2 regroupe les neuf termes qui ont été utilisés de façon synonymique pour désigner cette composante de la voix chantée : *pitch accuracy*, *pitch-matching ability*, *pitch-matching accuracy*, *singing ability*, *singing accuracy*, *singing achievement*, *tonal skills*, *vocal accuracy* et *vocal pitch accuracy*.

Quelques études ont plutôt porté sur l'utilisation de l'étendue vocale (Hedden et Baker, 2010) des participants, soit le registre vocal où une personne est capable de reproduire les notes. Le terme anglais le plus courant pour parler de cet aspect du chant est *use of singing voice* (voir tableau 2). Concernant celui-ci, Rutkowski (1990) affirme qu'un enfant doit d'abord être en mesure d'utiliser une grande étendue vocale avant de consacrer du temps à la justesse vocale. Pour elle, l'utilisation de la voix chantée est donc un préalable à la justesse vocale.

Enfin, un dernier aspect étudié pour évaluer la voix chantée est l'habileté à maintenir un sens tonal (Hedden et Baker, 2010). Par sens tonal, les différents auteurs entendent la compétence à rester dans la tonalité initiale (le respect des notes) tout au long de la pièce chantée (Lange, 1999). Il y a pour cet aspect autant de termes anglais employés que d'études s'y étant intéressées (voir tableau 2).

Mentionnons pour terminer cette section que certains auteurs (Demorest et Pfordresher, 2015 ; Hornbach et Taggart, 2005) ont évalué la justesse vocale en tenant compte du sens tonal, soit le respect de la tonalité dans l'exécution de la pièce. Ainsi, plutôt que de les considérer comme des composantes individuelles du chant, ils les ont fusionnées sous un même concept, là encore en ayant recours à différentes appellations : *singing accuracy* and *singing achievement*. Tout cela démontre à nouveau la diversité des points de vue et des considérations des chercheurs dans le domaine du chant chez les enfants. Pour la suite de cet article, nous emploierons *voix chantée* lorsqu'il sera question des trois aspects du chant de façon globale. Autrement, nous préciserons le ou les aspects mis en évidence dans les études.

LES TÂCHES UTILISÉES POUR ÉVALUER LA VOIX CHANTÉE

Afin d'évaluer la voix chantée des enfants (leur justesse vocale, l'utilisation de leur voix chantée et/ou leur sens tonal), les chercheurs ont développé ou ont utilisé différentes tâches évaluatives. Ces tâches peuvent être regroupées en deux catégories : les tâches d'imitation et les tâches de rappel (*recall*). Comme l'explique Nichols (2015), ces catégories font ressortir les procédés utilisés pour exécuter la tâche : dans la première, les enfants imitent les motifs mélodiques entendus, alors que dans la seconde, ils ont recours à leur mémoire pour interpréter une chanson (Nichols, 2016). Chaque type de tâche (imitation et rappel) contient des items différents. Par item, nous entendons les éléments musicaux (enchaînement de notes à imiter ou chanson à réciter) que les enfants ont à exécuter pour l'évaluation.

Dans les lignes qui suivent, nous présenterons les items relevés pour les tâches d'imitation et les tâches de rappel. Nous les détaillerons ensuite en fonction de l'aspect de la voix chantée qu'ils ont permis d'évaluer et des auteurs qui y ont eu recours. En les analysant ainsi, nous verrons ce que comportaient toutes les tâches évaluatives réalisées par les enfants et nous pourrons plus facilement les comparer.

Les items dans les tâches d'imitation

Pour évaluer la voix chantée des enfants de 5 à 6 ans, plusieurs items ont été utilisés dans des tâches d'imitation. Nous pouvons les réunir sous trois groupes : 1) le glissando ; 2) l'imitation de motifs ; 3) l'imitation de chanson phrase par phrase. En ce qui a trait à

l'imitation de glissando, les enfants devaient imiter la direction des sons à partir d'un enregistrement, le but étant de vérifier si les enfants étaient capables de reproduire le contour mélodique en effectuant les changements de direction des sons (ascendant ou descendant). En ce qui concerne l'imitation de sons, les participants devaient imiter des motifs mélodiques allant d'un à cinq sons. Enfin, la dernière tâche d'imitation consistait à reproduire une chanson phrase par phrase, avec ou sans mots. Pour cette tâche évaluative, chaque participant écoutait une phrase chantée et devait ensuite la répéter. Persellin (2006) et Rutkowski (1996) ont utilisé ce type de tâche d'imitation avec des paroles, mais Rutkowski (2015) ainsi que Goetze (1985) y ont aussi eu recours en remplaçant les mots par une syllabe neutre, soit *loo* ou *bum*.

Les items dans les tâches de rappel

Les tâches de rappel s'appuient sur la reproduction de chansons pour évaluer la voix chantée des enfants. Elles se répartissent en deux catégories selon que les chansons sont connues ou non des enfants. Lorsqu'elles sont connues, comme par exemple *Twinkle* ou *Happy Birthday* (Apfelstadt, 1984 ; Demorest et Pfordresher, 2015 ; Mang, 2006), elles ont généralement été sélectionnées par les chercheurs, de façon à ce que les enfants n'aient pas à les apprendre. Leighton et Lamont (2006) ont toutefois laissé les enfants interpréter les chansons de leur choix, ce qui complexifie l'expérimentation, notamment lorsque l'expérimentateur ne connaît pas la pièce, et surtout au moment de la phase d'analyse, puisque chaque enfant interprète une chanson différente. Lorsque les chansons sont apprises, le chercheur (ou l'enseignant mandaté) enseigne une pièce aux élèves avant la période d'évaluation et, lors des tests, chaque enfant doit la chanter. Notons que les chansons apprises pour les tâches de rappel étaient toutes différentes (Apfelstadt, 1984 ; Atterbury et Silcox, 1993 ; Gault, 2000 ; Guilbault, 2004 ; Hornbach et Taggart, 2005 ; Jacobi-Karna, 1996 ; Lange, 1999 ; Leighton et Lamont, 2006 ; Levinowitz, 1987, 1989 ; Welch, Sergeant et White, 1997).

En plus d'être variés en fonction des tâches évaluatives, les items relevés diffèrent également entre eux. Par exemple, les auteurs qui ont recours à un motif mélodique de trois sons n'utilisent pas nécessairement tous la même étendue vocale (les mêmes notes) ni le même nombre de motifs évalués. Nous avons détaillé dans le tableau 3 les items utilisés dans les différentes études pour évaluer la justesse vocale. Nous y avons indiqué le nombre de motifs évalués ainsi que l'étendue vocale utilisée par les enfants pour réaliser la tâche. La dernière colonne indique si leur registre vocal était considéré dans les tâches à effectuer. En d'autres mots, est-ce que les participants qui avaient une voix aigue pouvaient chanter les différents motifs dans une tonalité plus haute et vice versa pour les voix plus graves ?

Tableau 3. Items et étendue vocale utilisés pour mesurer la justesse vocale dans les études recensées

Études	Tâches utilisées								Étendue vocale														
	Imitation items							Rappel items															
	Imitation glissando	Imitation 1 son	Imitation 2 sons	Imitation 3 sons	Imitation 4 sons	Imitation 5 sons	Chanson phrase/phrase (mots)	Chanson phrase/phrase (syllabe neutre)	Chanson connue	Chanson apprise	G3	A3	B3	C4	D4	E4	F4	G4	A4	B4	C5	D5	Registre vocal considéré
Apfelstadt (1984)					20				1	1													N
Cooper (1995)						1								#									N
Demorest et Pfordresher (2015)		X	X	X					1														N
Geringer (1983)		3															#						N
Goetze (1985)				X			1	1									#						N
Hornbach et Taggart (2005)										1							#						N
Jacobi-Karna (1996)							<u>1</u>			<u>1</u>							#						N
Leighton et Lamont (2006)	6	6			6				1	1	#												O N
Liao (2008)					6												#	#					N
Martin (1991)					20																		N
Persellin (2006)							R							#							b		N
Sinor (1984)					48																		N
Smale (1987)										1													N
Trollinger (2003)				3													#						N
Welch <i>et al.</i> (1997)	6	6			6					2													O
Yarbrough <i>et al.</i> (1991)			1																				N

Légende

R = chanson développée par Rutkowski (1996) contenant 8 motifs de trois notes

En gras = l'enfant commençait la chanson avec la note de son choix

X = non mentionné

1 = même chanson utilisée

Nous remarquons d'abord que les trois quarts des études (12/16) n'ont utilisé qu'une tâche (imitation ou rappel) pour évaluer la justesse vocale, en majorité une tâche d'imitation (9/12). Selon Nichols (2015), les tâches de rappel (chanson connue ou apprise) seraient

plus difficiles à interpréter que les tâches d'imitation (motifs mélodiques et chanson phrase par phrase) pour les enfants, puisqu'elles renferment davantage de contenu (rythmes, paroles, mélodies). Opter pour une tâche d'imitation avec des participants âgés de 5 et 6 ans a donc sans doute paru plus approprié pour bon nombre de chercheurs. Les évaluations avec ce type de tâche ont presque toutes porté sur un seul item (8/9) plutôt que sur plusieurs, et c'est l'imitation de motifs mélodiques qui a surtout été privilégiée (7/9). Les tâches de rappel ont pour leur part été employées seules (2/7) ou en combinaison avec une tâche d'imitation (5/7) pour mesurer la justesse vocale. Il semble ici important de préciser que Jacobi-Karna (1996) est la seule à avoir utilisé une tâche d'imitation pour mesurer la justesse vocale et une tâche de rappel pour mesurer le sens tonal, et d'avoir combiné ces résultats sous l'appellation de justesse vocale (*singing accuracy*). Alors que le nombre de chansons chantées lors des tâches de rappel varie entre 1 et 2, le nombre de motifs évalués dans les tâches d'imitation varie entre 1 et 48, la majorité entre 6 et 20. Il est difficile d'expliquer cette différence importante entre les outils développés par les auteurs ; cette diversité met en évidence le manque d'uniformité dans les tâches utilisées pour évaluer la voix chantée. Ajoutons aussi que seulement deux études ont retenu la réalisation de 6 glissandos pour évaluer la justesse vocale (Leighton et Lamont, 2006 ; Welch *et al.*, 1997), mais que cet item a été mesuré en combinaison avec d'autres. Le glissando ne paraît donc pas être considéré comme un item suffisant en lui-même pour rendre compte de la justesse vocale des enfants. Notons enfin que ces deux mêmes études sont les plus similaires du point de vue des tâches évaluatives choisies et de l'étendue vocale couverte. Elles sont en outre les seules à avoir considéré le registre vocal naturel des enfants en leur permettant de choisir leur note de départ pour l'interprétation de leur chanson.

Le tableau 4 dresse quant à lui un portrait des tâches et des items utilisés pour mesurer l'utilisation de la voix chantée. Les études ayant porté sur cet aspect du chant sont beaucoup moins nombreuses que celles qui se sont intéressées à la justesse vocale. Mis à part la recherche de Rutkowski (2015) qui a évalué deux items, les quatre autres n'ont pris en compte qu'un seul item. Nous constatons de plus que les chercheurs ont seulement évalué l'imitation ou le rappel d'une chanson. Pour ce qui est de la chanson imitée phrase par phrase, Rutkowski (2015) et Van Wege (2005) ont utilisé la même, soit une chanson développée par Rutkowski (1996). Cette pièce est composée de 8 phrases de 3 notes variant entre le *do dièse (C#4)* et le *si bémol (Bb4)*. Il est important de préciser que dans son étude de 1996, Rutkowski a utilisé la première version de cette chanson, soit une pièce de 4 phrases de 3 notes dont le registre varie entre *ré* et *si bémol*. Rutkowski (1990) explique d'ailleurs que l'utilisation de motifs mélodiques pour évaluer l'utilisation de la voix chantée semble préférable, comparativement à une chanson, puisque cette dernière fait appel à d'autres aspects musicaux, tels que la mémorisation du texte, les rythmes et les motifs mélodiques. En ce qui a trait au registre vocal, seule Mang (2006) l'a considéré et l'a laissé au choix des enfants. Les étendues vocales indiquées dans les autres études sont quant à elles assez semblables.

Tableau 4. Items et étendue vocale utilisés pour mesurer l'utilisation de la voix chantée dans les études recensées

Études	Tâches utilisées								Étendue vocale														
	Imitation items							Rappel items															
	Imitation glissando	Imitation 1 son	Imitation 2 sons	Imitation 3 sons	Imitation 4 sons	Imitation 5 sons	Chanson phrase/phrase (mots)	Chanson phrase/phrase (syllabe neutre)	Chanson connue	Chanson apprise	G3	A3	B3	C4	D4	E4	F4	G4	A4	B4	C5	D5	Registre vocal considéré
Atterbury et Silcox (1993)										1							#						N
Mang (2006)									1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
Rutkowski (1996)							R1													<i>b</i>			N
Rutkowski (2015)							R	R						#							<i>b</i>		N
Van Wege (2005)							R							#							<i>b</i>		N

Légende

R = chanson développée par Rutkowski (1996) contenant 8 motifs de trois notes

R1 = première version de la chanson développée par Rutkowski (1990)

En gras = l'enfant commençait la chanson avec la note de son choix

X = non mentionné

Cinq études fournissent des données concernant le sens tonal (voir tableau 5). À première vue, elles sont assez homogènes puisqu'elles ont toutes utilisé une tâche de rappel dont l'item consistait à reproduire deux chansons apprises. Comme l'indique Mang (2006), l'interprétation d'une chanson permet de vérifier le maintien d'une tonalité contrairement à l'imitation de motifs. Par contre, les pièces utilisées étaient toutes différentes entre les études. Aucune des études n'a considéré le registre vocal et, à l'exception de Guilbault (2004), tous les chercheurs ont imposé la note de départ et donc le registre vocal.

Tableau 5. Items et étendue vocale utilisés pour mesurer le sens tonal dans les études recensées

Études	Tâches utilisées								Étendue vocale															
	Imitation items							Rappel items	Étendue vocale															
	Imitation glissando	Imitation 1 son	Imitation 2 sons	Imitation 3 sons	Imitation 4 sons	Imitation 5 sons	Chanson phrase/phrase (mots)	Chanson phrase/phrase (syllabe neutre)	Chanson connue	Chanson apprise	G3	A3	B3	C4	D4	E4	F4	G4	A4	B4	C5	D5	Registre vocal considéré	
Gault (2000)									2								#							N
Guilbault (2004)									2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
Lange (1999)									2								#							N
Levinowitz (1987)									2													b		N
Levinowitz (1989)									2													b		N

Légende

X = non mentionné

En résumé, quelques constats émergent de ces trois tableaux. Tout d'abord, la justesse vocale est l'aspect du chant qui a été évalué avec la plus grande diversité de tâches (imitation et/ou rappel) et d'items (glissando, motifs mélodiques, chanson phrase par phrase avec mots ou avec une syllabe neutre, chanson connue, chanson apprise). Ainsi, en plus de connaître de multiples dénominations, cette composante est celle qui compte le plus de manières différentes de l'évaluer. En ce qui a trait à l'utilisation de la voix chantée, il s'agit de la seule composante qui a été évaluée à partir de la même tâche (imitation phrase par phrase) et du même item musical dans quelques études (Rutkowski, 2015 ; Vande Wege, 2005). Ainsi, lorsque des auteurs reprennent l'intégralité d'un concept développé précédemment par un chercheur — l'item et l'échelle de mesure de Rutkowski dans le cas présent —, les résultats s'en trouvent plus facilement comparables. Il semble également y avoir un consensus pour ce qui est de la tâche pour mesurer le sens tonal, tous les auteurs recensés ayant opté pour une tâche de rappel avec une chanson apprise. Enfin, quel que soit l'aspect évalué, peu d'auteurs ont tenu compte du registre vocal des enfants. Seuls Demorest et Pfordresher (2015), Leighton et Lamont (2006), Mang (2006) et Welch *et al.* (1997) ont permis aux enfants d'interpréter une chanson dans la tonalité qu'ils désiraient. Tous les autres auteurs ont choisi la note de départ des différents items, et par le fait même,

le registre vocal. De façon générale, les étendues vocales varient pour la plupart des études recensées entre les notes *do* central (C4) et *si* aigu (B4). Seulement cinq recherches ont utilisé des notes plus aiguës (Apfelstadt, 1984 ; Hornbach et Taggart, 2005 ; Leighton et Lamont, 2006 ; Levinowitz, 1987, 1989 ; Welch *et al.*, 1997). Nichols (2015) note pour sa part que les enfants tendent à mieux réussir dans les items dont le registre vocal est plus grave que plus aigu.

LES MÉTHODES D'ANALYSE

Une fois que les participants ont réalisé les tâches vocales et que ces dernières ont été enregistrées, les chercheurs analysent de différentes façons les sons recueillis. Selon Liao (2008), il existe deux catégories de méthodes d'analyse utilisées : la méthode humaine, où une personne analyse les sons, et la méthode « machine-based », où les sons sont analysés de façon acoustique par une machine. Dalla Bella (2014) classe aussi les méthodes d'analyse sous deux catégories qu'il nomme subjective et objective. Les termes utilisés sont différents, mais ils font référence aux mêmes concepts que ceux de Liao. Ainsi, pour la méthode subjective, l'auteur explique que c'est un musicien expert, un chanteur ou un musicien éducateur qui écoute les enregistrements et qui donne une note subjective à partir d'une échelle : il s'agit donc en fait de la même chose que la méthode humaine. La méthode objective, pour sa part, fait référence à l'interprétation des sons à l'aide d'un logiciel informatique qui analyse la hauteur des sons, ce qui correspond à la méthode « machine-based » de Liao.

Salvador (2010) a pour sa part regroupé les méthodes d'analyse en quatre catégories selon les instruments utilisés : *acoustic measurements* (« mesures acoustiques »), *researcher-as-acoustic measurement tool* (« le chercheur comme outil de mesure acoustique »), *researcher-designed measures* (« les mesures développées par le chercheur ») et *previously published scales* (« les échelles de mesure déjà publiées »). Par mesure acoustique, elle entend l'analyse de la fréquence des sons chantés à l'aide de l'informatique. Il s'agit de la même méthode de mesure que Liao (*machine-based*) et Dalla Bella (*objective*), mais en utilisant une terminologie différente. Salvador utilise également le terme *researcher-as-acoustic measurement tool* afin de distinguer le chercheur qui utilise ses habiletés perceptives pour mesurer la précision des notes entendues en comparaison avec une méthode informatisée. Elle précise ensuite deux autres catégories qui nécessitent aussi l'oreille du chercheur et dans lesquelles les outils utilisés, soit des échelles développées par le chercheur ou des échelles déjà existantes, permettent d'évaluer différents aspects du chant. Ces échelles sont constituées d'une série de descriptions associées à un score. Dans le cadre de cet article, nous rendons compte des moyens employés par les chercheurs pour analyser les données en les regroupant sous trois catégories : les mesures acoustiques informatisées (aussi appelées : *machine-based*, *objective*, *acoustic measurements*), les mesures acoustiques à l'oreille (*researcher-as-acoustic measurement tool*) et les échelles

de mesure (voir tableau 6). Contrairement à Salvador, nous n'avons pas jugé pertinent de distinguer les échelles développées spécialement par les chercheurs pour leur étude des autres échelles déjà disponibles puisque cette catégorie n'apportait pas de distinction intéressante et qu'elle ne s'appliquait pas nécessairement aux articles recensés.

Tableau 6. Composante du chant, tâche utilisée et méthode d'analyse préconisée selon les auteurs

Composante du chant	JUSTESSE VOCALE					UTILISATION DE LA VOIX CHANTÉE		SENS TONAL	
	Imitation			Rappel		Imitation	Rappel		
Méthode d'analyse	Acoustique (info)	Acoustique (oreille)	Échelle de mesure	Acoustique (info)	Échelle de mesure	Échelle de mesure	Échelle de mesure	Échelle de mesure	
Nb d'études	8	3	4	1	4	4	2	6	
Auteurs	Goezte, 1985 ; Trollinger, 2003 ; Cooper, 1995 ; Leighton et Lamont, 2006 ; Yabrough <i>et al.</i> , 1991 ; Geringer, 1983 ; Demorest et Pfordresher, 2015			Persellin, 2006 ; Rutkowski, 2015 ; Demorest et Pfordresher, 2015		Sinor, 1984 ; Martin, 1991 ; Liao, 2008 ; Jacobi-Karna, 1996		Smale, 1987	Demorest et Pfordresher, 2015 ; Hornbach et Taggart, 2005 ; Leighton et Lamont, 2006 ; Mang, 2006
	Rutkowski, 1990, 1996, 2015 ; Vande Wege, 2005		Mang, 2006 ; Atterbury et Silcox, 1993		Jacobi-Karna, 1996 ; Levinowitz, 1987, 1989 ; Gault, 2000 ; Guilbault, 2004 ; Lange, 1999				

En résumé, ce tableau montre que la justesse vocale est la composante du chant qui a été le plus évaluée, et ce, avec la plus grande variété de tâches (imitation et rappel) et de méthodes d'analyses (acoustique informatisée, acoustique à l'oreille et échelle de mesure). En ce qui a trait à la méthode d'analyse préconisée pour mesurer l'utilisation de la voix chantée ainsi que le sens tonal, tous les auteurs recensés ont utilisé des échelles de jugement.

Selon la méthode d'analyse qu'ils sélectionnent, les chercheurs établissent ensuite leurs barèmes de mesure. Les prochaines sections présenteront les différentes façons de quantifier et de qualifier la voix chantée des enfants à l'aide des barèmes utilisés pour les méthodes d'analyses acoustiques informatisée et à l'oreille, et selon les échelles de jugement.

Les méthodes d'analyse acoustique informatisées

Plusieurs barèmes de correction ont été mis en place pour évaluer la justesse vocale à l'aide d'outils informatiques. D'abord, certains auteurs ont calculé mathématiquement la déviation en fréquence Hertz entre les notes « modèles » et les notes chantées par les enfants. Plus la déviation était grande, moins l'enfant chantait avec précision ou justesse (Goetze, 1985 ; Smale, 1987 ; Trollinger, 2003). Cooper (1995) et Leighton et Lamont (2006) ont utilisé cette même méthode, mais ils ont toutefois calculé la déviation en cents, (100 cents est égal à un demi-ton) à l'aide de formules mathématiques. Demorest et Pfordresher (2015) ont eux aussi calculé la déviation en cents de chaque note reproduite, cependant, au lieu de comparer les déviations moyennes entre les participants, ils ont mesuré le pourcentage d'erreur. Ils ont considéré comme une erreur chaque note reproduite dont la déviation était supérieure ou inférieure à 50 cents (un quart de ton) de la note modèle. Pour obtenir un pourcentage, ils ont accordé un point par erreur et aucun point lorsque la note était précise, puis ont simplement effectué le calcul. Les auteurs ont souligné que cette façon de faire met en valeur la fréquence des déviations comparativement à la magnitude des déviations, comme c'est le cas pour Cooper (1995) et Leighton et Lamont (2006). En d'autres termes, la fréquence de déviation indique par exemple qu'un enfant avait 50 % du temps les mauvaises notes, alors que la magnitude indique que la justesse déviait en moyenne d'un demi-ton. En revanche, Yarbrough, Green, Benson et Bowers (1991) ont calculé le pourcentage de temps pendant lequel l'enfant imitait avec justesse les notes. De son côté, Geringer (1983) a calculé la distance moyenne entre les notes « modèles » et les notes chantées en demi-ton. Plus un enfant avait un résultat élevé, moins sa justesse vocale était précise. Ces méthodes offrent peu de points communs pouvant permettre de comparer les résultats entre eux. Par ailleurs, aucune étude n'a comparé empiriquement ces méthodes, il est donc difficile d'en recommander une.

Les méthodes d'analyse acoustique à l'oreille

Une seconde façon d'analyser la justesse vocale dans les études empiriques a été de recourir à des juges experts. En effet, sélectionnés pour leur compétence en la matière, les juges écoutaient les enregistrements vocaux des enfants et déterminaient si les notes étaient chantées avec précision ou pas. Un point était accordé par bonne réponse. Ensuite, les résultats des deux ou trois juges (analyse interjuges), selon les cas, sont ensuite comparés, et ce, à l'aide de coefficient de corrélation. Cette procédure se nomme la fidélité de type interjuges (*inter-judge reliability*). Les études menées par Demorest et Pfordresher (2015),

Persellin (2006) et Rutkowski (2015) ont notamment utilisé cette méthode d'analyse acoustique à l'oreille. Par ailleurs, Hedden et Baker (2010) ont comparé les résultats d'une analyse acoustique informatisée avec les résultats d'une analyse acoustique à l'oreille, et ce, pour un même ensemble de données. Il semblerait que les enfants ont mieux réussi lorsqu'ils étaient évalués à l'oreille qu'avec un logiciel informatique. Ce constat démontre que l'analyse acoustique informatisée détecte davantage les erreurs puisque pour une même tâche, les enfants ont obtenu un résultat moins élevé comparativement à l'analyse acoustique à l'oreille.

Les échelles de jugement

Comme le souligne Mang (2006), l'emploi d'une échelle de jugement est la méthode la plus utilisée dans les études scientifiques. Des échelles ont été utilisées pour évaluer la justesse vocale, l'utilisation de la voix chantée ainsi que le sens tonal. Chacune d'elles est composée de plusieurs items qui décrivent un niveau de performance attendu (descriptif). Ces items reflètent les objectifs de la recherche et ils sont associés à un niveau ou à un échelon. Des juges accordent ainsi un résultat selon les prestations entendues. Ensuite, les réponses des juges sont comparées à l'aide de coefficient de corrélation (fidélité interjuges). Nous exposerons ci-dessous les diverses échelles retenues dans les études recensées, selon les aspects du chant des enfants qu'elles visaient à évaluer.

La justesse vocale

Des échelles de jugement servant à évaluer la justesse vocale des enfants ont été utilisées autant avec des items d'imitation (motifs mélodiques) qu'avec des items de rappel (chanson) (Demorest et Pfordresher, 2015 ; Jacobi-Karna, 1996 ; Leighton et Lamont, 2006 ; Liao, 2008 ; Martin, 1991 ; Sinor, 1984). Celles ayant servi à évaluer des tâches d'imitation ont toutes été créées par les chercheurs eux-mêmes à l'exception de Liao (2008) qui a utilisé une échelle présentée par Rutkowski et Runfola (1997) (voir tableau 7). Ces échelles sont de type Likert et le nombre d'items varie entre cinq et dix. La cote la plus élevée représente la meilleure justesse, alors que la plus petite indique l'inverse. Jacobi-Karna (1996), Martin (1991) et Sinor (1984) ont donné la note 0 pour qualifier un enfant qui ne chante pas ou dont le motif reproduit n'est pas reconnaissable, alors que Liao (2008) a fixé la note 1 pour évaluer un enfant qui ne suit pas la direction de la mélodie. Bien que les descriptifs et les notes des items soient différents, ces quatre échelles prennent en considération le contour mélodique (la direction des sons), les intervalles et les transpositions.

Tableau 7. Échelles utilisées pour mesurer la justesse vocale à partir d'une tâche d'imitation

Niveaux	Études			
	Jacobi-Karna (1996)	Sinor (1984)	Liao (2008), provient de Rutkowski et Runfola (1997)	Martin (1991)
9	At pitch: perfect response			
8	At pitch: a few tones inaccurate (intonation)			
7	At pitch: some notes incorrect (wrong)			
6	At pitch: mostly incorrect			
5	Not at pitch: perfect response	Completely correct	This child sings varied melodies of steps and skips with accuracy.	The tonal pattern was accurately reproduced.
4	Not at pitch: a few tones inaccurate (intonation)	One note wrong or pattern out of tune	This child sings short patterns correctly.	The tonal pattern was essentially correct, but one tone was produced with some uncertainty.
3	Not at pitch: some notes incorrect (wrong)	Transposed or contour correct, notes wrong	This child sings correct intervals but starts on the wrong pitch.	Melodic direction was correct, and at least one tone was correctly reproduced. [ou] Melodic direction was incorrect, but three tones were correctly reproduced.
2	Not at pitch: mostly incorrect	Two notes or contour and one note correct	This child sings the direction of the tones but with incorrect intervals.	Melodic direction was correct, but no tones were correctly reproduced.
1	Not at pitch: incorrect performance	Only one note correct	This child does not follow the direction of the melody.	Melodic direction was incorrect, but at least one pitch was correctly reproduced.
0	No sung response	Completely wrong		Reproduction of the tonal pattern was not recognizable.

Les échelles de jugement utilisées pour évaluer les tâches de rappel comptent plutôt entre 4 et 8 items descriptifs (voir tableau 8). Leighton et Lamont (2006) ainsi que Hornbach et Taggart (2005) ont développé leur propre échelle tandis que Mang a utilisé celle de Welch (2000) et Demorest et Pfordresher (2015) ont utilisé l'échelle développée par Wise et Sloboda (2008). Notons que les items descriptifs de cette dernière mentionnent la justesse vocale, mais aussi le maintien de la tonalité.

Tableau 8. Échelles utilisées pour mesurer la justesse vocale avec une tâche de rappel

Niveaux	Études			
	Demorest et Pfordresher (2015), provient de Wise et Sloboda (2008)	Hornbach et Taggart (2005)	Leighton et Lamont (2006)	Mang (2006), provient de Welch (2000)
8	All melody is accurate and in tune, and key is maintained throughout.			
7	Key is maintained throughout, and melody accurately represented, but some mistunings (though not enough to alter the pitch-class of the note).		Good singing tone, generally stable pitching over two or more consecutive phrases.	
6	Key is maintained throughout and melody mostly accurately represented, but some errors (notes mistuned sufficiently to be "wrong").		Mostly sung with good singing tone, with stable pitching within one whole phrase.	
5	Melody largely accurate, but singer's key drifts or wanders. This may be the result of a mistuned interval, from which the singer then continues with more accurate intervals but without returning to the original pitch.	Child is nearly or totally accurate singer.	Some use of singing tone, short groups of notes with stable pitch.	
4	Melody fairly accurate, or mostly accurate within individual phrases, but singer changes key abruptly, especially between phrases (e.g. adjusting higher-lying phrases down).	Child sings with more accuracy, beginning in the established key.	Forced tone or shouted, rather than sung, affecting pitch control.	No significant melodic or pitch errors in relation to relative simple songs from the singer's musical culture.
3	Singer accurately represents the contour of the melody but without consistent pitch accuracy or key stability.	Child sings song with some accuracy, starting in a different key than established or modulates within the song.	Minimal use of singing tone, some pitches maintaining pitch control.	Melodic shape and intervals are mostly accurate, but some changes in tonality may occur, perhaps linked to appropriate singing register usage.
2	Words are correct but there are contour errors. Pitches may sound almost random.	Child sings/chants melodic shape at significantly different pitch.	No use of real singing tone, chanted with some pitch variation.	There is a growing awareness that vocal pitch can be a conscious process and that changes in vocal pitch are controllable. Sung melodic outline begins to follow the general (macro) contours of the target melody or key constituent phrases, and self-invented and 'schematic' songs "borrow" elements from the child's musical culture.
1	Singer sings with little variation in pitch, and may chant in speaking voice rather than singing.	Child sings/chants song with a different melodic contour than the song.	Spoken or chanted more or less on a monotone.	The words of the song appear to be the initial centre of interest rather than the melody, singing is often described as "chant-like".
0			No response	

En résumé, le tableau 7 et le tableau 8 présentent les descriptifs utilisés pour évaluer la justesse vocale des enfants. Toutefois, la tâche utilisée distingue ces deux tableaux. En effet, dans le tableau 7, les échelles ont été utilisées avec une tâche d'imitation alors que dans le tableau 8, les échelles ont été utilisées avec une tâche de rappel. À la lecture des descriptifs, il est difficile de les comparer entre eux. Certains font davantage références aux nombres de notes « fausses », alors que d'autres mettent de l'avant les notions de contours, d'intervalles ou de tonalité. Ceci démontre la disparité entre les échelles de jugement pour évaluer la même composante du chant (justesse vocale).

L'utilisation de la voix chantée

Contrairement à la diversité des échelles employées pour évaluer la justesse vocale des enfants, l'utilisation de la voix chantée a été évaluée à l'aide d'une seule échelle de jugement, que ce soit lors d'une tâche d'imitation ou d'une tâche de rappel. Cette échelle a été développée par Rutkowski (1986, 1990, 1996) et elle repose sur l'étendue vocale utilisée par les enfants. Ainsi, plus l'étendue vocale utilisée est grande, plus l'enfant est capable d'utiliser sa voix chantée. En résumé, les descriptifs des items varient de *pre-singer*, soit un enfant qui fredonne le texte (niveau 1) à *singer*, soit un enfant qui chante avec une étendue vocale élargie de façon constante (plus haut que le *si* bémol 4) (niveau 9). Pour Rutkowski (2015), l'utilisation de la voix chantée est une habileté différente, mais tributaire de la justesse vocale : elle considère donc la première comme dépendante de la seconde (Rutkowski, 2015). Enfin, bien que cette échelle ait été développée pour évaluer l'interprétation d'une chanson phrase par phrase (Rutkowski, 2015 ; Vande Wege, 2005), Mang (2006) l'a pour sa part utilisée avec l'interprétation d'une chanson connue complète et Atterbury et Silcox (1993) avec une chanson apprise. Le tableau 9 présente tous les descriptifs des échelles utilisées.

Tableau 9. Échelles utilisées pour mesurer l'utilisation de la voix chantée selon la tâche évaluative

Niveaux	Études			
	Tâche d'imitation		Tâche de rappel	
	Rutkowski (1990)	Rutkowski (1996, 2015)	Mang (2006)	Atterbury et Silcox (1993), adapté de Rutkowski (1990)
5	"Singer": exhibits use of extended range (sings beyond the register lift: B3-flat and above).	"Singer": exhibits use of consistent extended singing range (sings beyond the register lift: B3-flat and above).		
4.5		"Inconsistent Singer": sometimes only exhibits use of initial singing range, but other times exhibits use of extended singing range (sings beyond the register lift: B3-flat and above).		
4	"Initial range singer": exhibits use of initial singing range (usually D3 to A3).	"Initial Range Singer": exhibits consistent use of initial singing range (usually D3 to A3).		"Singer": sings entire song correctly in one key.
3.5		"Inconsistent Initial Range Singer": sometimes only exhibits use of limited singing range, but other times exhibits use of initial singing range (usually D3 to A3).		
3	"Uncertain singer": wavers between speaking and singing voice and uses a limited range when in singing voice (usually up to F3).	"Limited Range Singer": exhibits consistent use of limited singing range (usually D3 to F3).		"Partial singer": sings some phrases correctly but not the entire song.
2.5		"Inconsistent Limited Range Singer": waves between speaking and singing voice and uses a limited range when in singing voice (usually up to F3).		
2	"Speaking-range singer": sustains tones and exhibits some sensitivity to pitch but remains in the speaking voice range (usually A2, the A below middle C, to C3, middle C).	"Speaking-range Singer": sustains tones and exhibits some sensitivity to pitch but remains in the speaking-voice range (usually A2 to C3).		"Uncertain singer": sustains tones, uses both speaking and singing voice, when singing uses a limited range of about a third.
1.5		"Inconsistent Speaking-range Singer": sometimes chants, sometimes sustains tones and exhibit some sensitivity to pitch but remains in the speaking voice range (usually A2 to C3).		
1	"Presinger": does not sing but chants the song text.	"Pre-singer": does not sing but chants the song text.		"Presinger": does not sing but chants the song text.

Le sens tonal

Les échelles de jugement développées par les chercheurs pour qualifier le sens tonal des enfants comportent cinq ou six items qui décrivent une progression vers le respect de la tonalité ou des notes prédominantes : tonique, dominante (voir tableau 10). Elles ont toutes servi à évaluer des chansons apprises, lesquelles étaient toutes différentes. Il va sans dire que l'utilisation uniforme de chansons seraient à privilégier dans les recherches, afin encore une fois de pouvoir comparer plus facilement les résultats obtenus. Par ailleurs, Demorest et Pfordresher (2015) soulignent que la difficulté d'utiliser une échelle de jugement pour l'évaluation d'une chanson repose sur le fait que parfois l'enfant réussit très bien une phrase, alors qu'une autre est moins bien réussie ; il faut alors extrapoler et regarder la performance dans son ensemble. En d'autres termes, il n'est pas toujours facile d'attribuer une note globale pour l'évaluation de la voix chantée.

Tableau 10. Échelles de jugement utilisées pour mesurer le sens tonal

Niveaux	ÉTUDES				
	Jacobi-Karna (1996)	Levinowitz (1987, 1989)	Gault (2000)	Guilbault (2004)	Lange (1999)
5	Maintains a single tonality throughout total performance	The child sings all patterns in tunes.	The child sings a majority correctly, maintaining the tonal center set by the teacher.	The child sings most tonic, dominant, subdominant, or cadential patterns tune.	The song was accurately performed with correct intervals, good intonation, and a sense of tonality throughout.
4	Maintains a single tonality throughout 3/4 performance	The child sings either tonic, dominant, subdominant, or cadential patterns in tune.	The child sings with correct melodic contour, maintaining a tonal center different from the one set by the teacher.	The child sings some tonic, dominant, subdominant, or cadential pattern tune.	The song was performed with mostly correct pitches, melodic contour, and a sense of tonality.
3	Maintains a single tonality throughout 1/2 performance	The child tonicizes one pitch, and sings intervals away from that pitch with correct melodic direction.	The child sings with some melodic contour within a tonal center.	The child sings one pitch, and sings intervals away from that pitch with correct melodic direction.	The song was performed with approximate intervals, melodic contour, with some sense of tonality.
2	Maintains a single tonality throughout 1/4 performance	The child sings small deviations around a pitch center.	The child sings minimal evidence of melodic contour and an inconsistent tonal center.	The child sings small deviations around a pitch center.	The song was performed with some pitch change but no sense of tonality.
1	Maintains a single tonality throughout less than 1/4 of performance	The child uses a singing voice.	The child uses a singing voice.	The child uses a speaking voice.	The song was performed with the speaking voice.
0	No sung response				

DISCUSSION

Cette recension terminologique et méthodologique (méthodes de mesure) des recherches ayant étudié la voix chantée des enfants de 5 et 6 ans a permis de dresser un portrait exhaustif de la situation. Elle a d'abord fait ressortir le manque d'uniformité terminologique dans les sources anglophones quant à la dénomination de la voix chantée et, du même coup, à la façon de décrire ou de définir cette voix chantée. Les nombreux termes employés par les différents chercheurs posent parfois des problèmes de comparaison, surtout lorsqu'un terme ne réfère pas à la même chose selon les auteurs. Il serait donc bénéfique pour la communauté scientifique du domaine musical que les chercheurs s'entendent sur une terminologie commune et une définition claire de la voix chantée et des éléments qui la caractérisent. À cet effet, l'examen des études que nous avons retenues pour cet article fait émerger trois aspects (ou composantes) de la voix chantée qui sont évalués pour déterminer la qualité de celle-ci, soit la justesse vocale (la précision de la hauteur des sons), l'utilisation de la voix chantée (selon l'étendue vocale utilisée) et le sens tonal (le respect de la tonalité initiale). Toujours dans un souci de rendre les futures recherches sur la voix chantée plus cohérentes et d'en faciliter la comparaison avec les autres, il est souhaitable que les auteurs exposent clairement les aspects du chant qu'ils se proposent d'examiner et qu'ils choisissent des tâches et des items qui leur permettront d'une part de produire de nouvelles données et d'autre part d'établir des comparaisons avec d'autres données existantes.

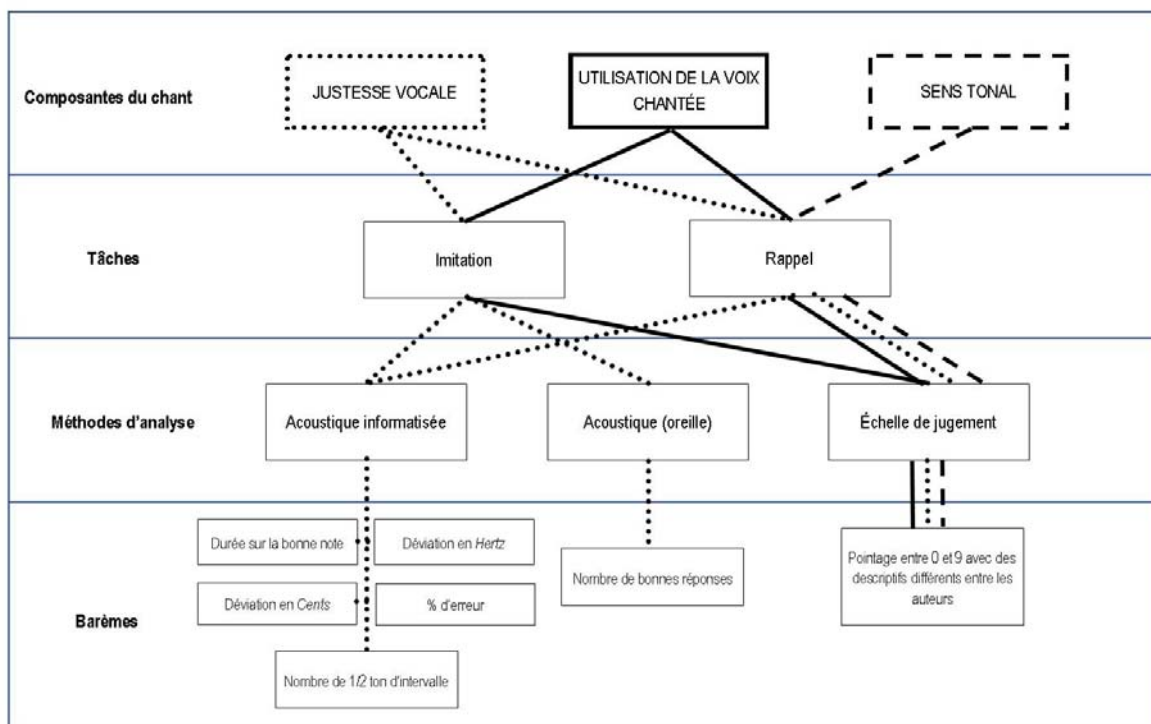


Figure 1. Résumé hiérarchique de l'évaluation de la voix chantée chez les enfants de 5 et 6 ans

La figure 1 présente un résumé organisé de l'évaluation de la voix chantée. Il est possible de constater une certaine uniformité méthodologique pour l'évaluation du sens tonal (lignes noires discontinues). En effet, bien que les items ainsi que les échelles évaluatives utilisées soient différents entre les auteurs, le sens tonal a été évalué avec le même procédé, soit une tâche de rappel et la même méthode d'analyse (échelle évaluative). Notre analyse montre également qu'il semble que l'utilisation de la voix chantée (lignes pleines) soit aussi évaluée avec un certain consensus méthodologique en utilisant une échelle évaluative (d'ailleurs généralement la même). Enfin, la justesse vocale (lignes pointillées) est la composante du chant qui a été évaluée avec la plus grande diversité méthodologique, et ce, autant pour les tâches, les méthodes d'analyses et les barèmes utilisés. Rappelons ici que les analyses acoustiques informatisée et à l'oreille ont été utilisées uniquement dans le cas d'études s'intéressant à la justesse vocale. En comparant les deux méthodes, il en ressort que les enfants tendent à avoir une meilleure justesse vocale lorsque leurs productions sont évaluées par des juges experts plutôt que par un logiciel (Hedden et Baker, 2010). Il est ainsi possible de constater que la méthode d'analyse influence les résultats puisque le logiciel informatique détecte davantage les erreurs que l'analyse acoustique à l'oreille. Finalement, la justesse vocale a également été évaluée à l'aide de plusieurs échelles de jugement.

Pour terminer, nous concluons que l'évaluation de la voix chantée est un processus rigoureux qui implique plusieurs étapes interdépendantes très complexes. Cette recension en fournit d'ailleurs quelques exemples. Elle a pour but de rendre compte de la diversité terminologique et d'exposer les tâches, les items, les méthodes d'analyse ainsi que les barèmes de correction utilisés afin d'en avoir une vue d'ensemble, de relever les failles et les problèmes, mais aussi les points communs et les consensus. Cet article constitue une référence pour les chercheurs et les lecteurs qui s'intéressent à l'évaluation de la voix chantée des enfants. Il donne une vision d'ensemble de la terminologie et des méthodes de mesure utilisées dans les études. Enfin, l'objectif ultime est de rendre les évaluations de la voix chantée plus cohérentes (lien entre la terminologie utilisée et la méthode de mesure), ainsi que plus uniformes entre les auteurs.

Si cette recension représente une référence pour les futures recherches, elle comporte aussi quelques limites. Tout d'abord, seules les études avec des participants de 5 et de 6 ans ont été retenues. Les constats s'appliquent uniquement à ce groupe d'âge. Ensuite, l'analyse ne prend en compte que les études qui portent sur l'apprentissage du chant chez les enfants et les facteurs liés à son apprentissage, dont l'âge, le genre, les approches pédagogiques utilisées, l'environnement musical des jeunes à la maison, ainsi que leurs habiletés perceptives. Certains facteurs d'apprentissage ne font pas partie de cet article dont notamment les habiletés mnésiques, la motivation à l'égard du chant ainsi que la langue maternelle des enfants. Enfin, le contexte éducationnel des études prises en compte n'était pas mentionné ; plus précisément, elles n'indiquaient pas si l'étude avait été réalisée dans une classe de musique au primaire ou dans une classe ordinaire avec l'enseignant titulaire.

En conclusion, bien que plusieurs auteurs aient souligné la disparité des termes employés pour décrire la voix chantée ainsi que la diversité des méthodes de mesures utilisées pour l'évaluer (Demorest *et al.*, 2015 ; Goetze, Cooper et Brown, 1990 ; Nichols, 2016), cette recension est, à notre connaissance, la première à présenter une vision d'ensemble de la situation. Ainsi, dans la perspective d'enrichir la littérature scientifique, cet article constitue une référence très utile pour l'élaboration et la réalisation de recherches empiriques dans ce domaine. À titre d'exemple, examiner le développement de la voix chantée en fonction de l'enseignement musical reçu dans les écoles primaires serait primordial, sinon fondamental. Des retombées scientifiques et pédagogiques pourraient ainsi se dégager d'une telle étude : d'une part, grâce à l'utilisation d'une terminologie en lien avec la méthode de mesure, et d'autre part, afin de mettre en exergue les pratiques pédagogiques reconnues scientifiquement pour enseigner le chant.

Références bibliographiques

- Apfelstadt, H. (1984). Effects of melodic perception instruction on pitch discrimination and vocal accuracy of kindergarten children. *Journal of Research in Music Education*, 32 (1), 15-24.
- Atterbury, B. W. et Silcox, L. (1993). The effect of piano accompaniment on kindergartners' developmental singing ability. *Journal of Research in Music Education*, 41 (1), 40-47.
- Cooper, N. A. (1995). Children's singing accuracy as a function of grade level, gender, and individual versus unison singing. *Journal of Research in Music Education*, 43 (3), 222-231.
- Dalla Bella, S. (2014). Defining Poor-Pitch Singing. A Problem of Measurement and Sensitivity. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 32 (3), 272-282. <https://doi.org/10.1525/mp.2015.32.3.272>
- Demorest, S. M. et Pfordresher, P. Q. (2015). Singing accuracy development from k-adult. A comparative study. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 32 (3), 293-302. <https://doi.org/10.1525/mp.2015.32.3.293>
- Demorest, S. M., Pfordresher, P. Q., Dalla Bella, S., Hutchins, S., Loui, P., Rutkowski, J. et Welch, G. F. (2015). Methodological perspectives on singing accuracy: an introduction to the special issue on singing accuracy (Part 2). *Music Percept*, 32, 266-271.
- Gault, B. (2000). *The effects of pedagogical approach, presence/absence of text, and developmental music aptitude on the song performance accuracy of kindergarten and first-grade students* [thèse de doctorat, Université de Hartford].
- Geringer, J. M. (1983). The relationship of pitch-matching and pitch-discrimination abilities of preschool and fourth-grade students. *Journal of Research in Music Education*, 31 (2), 93-99. <https://doi.org/10.2307/3345213>
- Goetze, M. (1985). *Factors affecting accuracy in children's singing* [thèse de doctorat, Université du Colorado].
- Goetze, M., Cooper, N. et Brown, C. J. (1990). Recent research on singing in general music classroom. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 104, 16-37.

- Guerrini, S. C. (2006). The developing singer: Comparing the singing accuracy of elementary students on three selected vocal tasks. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 21-31.
- Guilbault, D. M. (2004). The effect of harmonic accompaniment on the tonal achievement and tonal improvisations of children in kindergarten and first grade. *Journal of Research in Music Education*, 52 (1), 64-76.
- Hedden, D. G. et Baker, V. A. (2010). Perceptual and Acoustical Analyses of Second Graders' Pitch-Matching Ability in Singing A cappella or with Piano Accompaniment. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (184), 35-48.
- Hedden, D. (2012). An overview of existing research about children's singing and the implications for teaching children to sing. *Update: Applications of Research in Music Education*, 30 (2), 52-62.
- Hornbach, C. M. et Taggart, C. C. (2005). The relationship between developmental tonal aptitude and singing achievement among kindergarten, first-, second-, and third-grade students. *Journal of Research in Music Education*, 53, 322-331.
- Jacobi-Karna. (1996). *The effects of the inclusion of text on the singing accuracy of preschool children* [thèse de doctorat, Université d'Arizona].
- Kim, J. (2000). Children's pitch matching, vocal range, and developmentally appropriate practice. *Journal of Research in Childhood Education*, 14 (2), 152-160.
- Lange, D. M. (1999). *The effect of the use of text in music instruction on the tonal aptitude, tonal accuracy, and tonal understanding of kindergarten students* [thèse de doctorat, Université du Michigan].
- Leighton, G. et Lamont, A. (2006). Exploring children's singing development: do experiences in early schooling help or hinder? *Music Education Research*, 8 (3), 311-330.
- Levinowitz, L. M. (1987). *An experimental study of the comparative effects of singing songs with words and without words on children in kindergarten and first grade* [thèse de doctorat, Université Temple].
- Levinowitz, L. M. (1989). An investigation of preschool children's comparative capability to sing songs with and without words. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 100, 14-19.

- Liao, M.-Y. (2008). The effects of gesture use on young children's pitch accuracy for singing tonal patterns. *International Journal of Music Education*, 26 (3), 197-211.
- Mang, E. (2006). The effects of age, gender and language on children's singing competency. *British Journal of Music Education*, 23 (2), 161-174.
- Martin, B. (1991). Hand signs, syllables, and letters on first graders' acquisition of tonal skills. *Journal of Research in Music Education*, 39 (2), 161-170.
- Nichols, B. E. (2016). Critical Variables in Singing Accuracy Test Construction: A Review of Literature. *Update: Applications of Research in Music Education*, 39-46.
- Persellin, D. C. (2006). The effects of vocal modeling, musical aptitude, and home environment on pitch accuracy of young children. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (169), 39-50.
- Rutkowski, J. (1990). The measurement and evaluation of children's singing voice development. *The Quartely: Center for Research in Music Learning and Teaching*, 1 (1-2), 81-95.
- Rutkowski, J. (1996). The effect of individual/small-group singing activities on kindergartners' use of singing voice and developmental music aptitude. *Journal of Research in Music Education*, 44 (4), 353-368.
- Rutkowski, J. (2015). The relationship between children's use of singing voice and singing accuracy. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 32 (3), 283-292. <https://doi.org/10.1525/mp.2015.32.3.283>
- Rutkowski, J. et Runfola, M. (1997). *The Child Voice*. Lanham, MD: Roman et Littlefield Education.
- Salvador, K. (2010). How can elementary teachers measure singing voice achievement? A critical review of assessments, 1994-2009. *Update: Applications of Research in Music Education* (29), 40-49. <https://doi.org/10.1177/8755123310378454>
- Sinor, E. (1984). *The singing of selected tonal patterns by preschool children* [thèse de doctorat, Université d'Indiana].
- Smale, M. (1987). *An investigation of pitch accuracy of four-and-five year-old singers* [thèse de doctorat, Université du Minnesota].

- Trollinger, V. L. (2003). Relationships between pitch-matching accuracy, speech fundamental frequency, speech range, age, and gender in American English-speaking preschool children. *Journal of Research in Music Education*, 51 (1), 78-94.
- Tsang, C., Friendly, R. et Trainor, L. J. (2011). Singing development as a sensorimotor interaction problem. *Psychomusicology: Music, Mind & Brain*, 21 (1-2), 31-45.
- Vande Wege, R. M. (2005). *The effect of tonal pattern instruction on the singing voice development of first grade student* [mémoire de maîtrise, Michigan State University].
- Welch, G. F., Rush, C. et Howard, D. (1991). A developmental continuum of singing ability: Evidence from a study of five-year-old developing singers. *Early Child Development and Care*, 69 (1), 107-119.
- Welch, G. F. (1994). The assessment of singing. *Psychology of Music and Music Education*, 22, 3-19.
- Welch, G. F. (2000). The developing voice. *Bodymind and voice: Foundations of voice education*, (3), 704-717.
- Welch, G. F., Sergeant, D. C. et White, P. J. (1997). Age, sex and vocal task factors in singing "in tune" during the first years of schooling. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 133, 133-160.
- Wise, K. J. et Sloboda, J. A. (2008). Establishing an empirical profile of self-defined "tone deafness": Perception, singing performance and self-assessment. *Musicae Scientiae*, 12 (1), 3-26.
- Yarbrough, C., Green, G., Benson, W. et Bowers, J. (1991). Inaccurate singers: An exploratory study of variables affecting pitch-matching. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 23-34.

FORMER ET INNOVER À L'UNIVERSITÉ DU TROISIÈME ÂGE : ANALYSE COMPARATIVE D'UN COURS DE LITTÉRATURE MUSICALE DONNÉ EN PRÉSENTIEL, EN PRÉSENTIEL AMÉLIORÉ ET EN LIGNE

Louis Brouillette

Louis Brouillette est titulaire d'un doctorant en musique de l'Université de Montréal et il a complété un microprogramme de troisième cycle en méthodologie de la recherche en éducation à l'Université de Sherbrooke. Il est actuellement chargé de cours à l'École de musique de l'Université de Sherbrooke, professeur à temps partiel à la Faculté d'éducation de l'Université d'Ottawa, enseignant au Département de musique du Cégep de Sherbrooke, musicologue à l'Orchestre symphonique de Sherbrooke et organiste-concertiste. Ces dernières années, il a enseigné aux universités du troisième âge de l'Université de Sherbrooke, de l'Université Laval et de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Ses récentes recherches en musique et en pédagogie portent notamment sur la création musicale en temps de pandémie, les compositions pour orgue, le droit d'auteur en contexte d'enseignement de la musique, le sentiment de présence en formation à distance et l'autorégulation des apprentissages.

Résumé

La recherche sur la formation des personnes de 50 ans et plus s'avère insuffisante. Afin de combler cette lacune, cette étude de cas multiples en gérontagogie regroupant 54 adultes d'une université du troisième âge (UTA) francophone décrit, compare et évalue une formation non créditée, non liée au marché du travail, destinée aux adultes âgés et présentée en trois dispositifs différents (présentiel, présentiel amélioré et en ligne). Les données ont été collectées à l'aide de questionnaires, d'observations et d'examen de documents et elles ont fait l'objet d'analyses de contenu et de statistiques descriptives. L'étude montre notamment que les étudiants de l'UTA poursuivent des objectifs d'ordre cognitif, que le format en présentiel amélioré répond aux attentes d'une minorité d'étudiants, que l'assiduité des étudiants en ligne est similaire à celle en présentiel et qu'une formation en ligne peut satisfaire des apprenants âgés avec une perception nulle ou faible de leurs compétences technologiques. L'étude suggère aussi que la qualité des interactions entre les étudiants n'est pas un facteur prédictif de la satisfaction de la formation mais qu'elle influence la motivation.

Mots-clés : Université du troisième âge, UTA, gérontagogie, étude de cas multiples, cours en ligne, formation à distance, présentiel amélioré, musique

Keywords: University of the third age, U3A, gerontagogy, multiple case study, Online course, lifelong learning, Web-enhanced course, music

INTRODUCTION

Les universités du troisième âge (UTA) figurent parmi les établissements qui s'impliquent le plus dans les apprentissages des adultes âgés¹ des cinq continents (Formosa, 2010, p. 197). Les UTA — aussi appelées universités du temps libre, universités du tiers temps, universités inter-âges, universités de tous âges, académies des retraités, U3A, Lifelong Learning Institutes (LLIs), Osher Lifelong Learning Institutes (OLLI), Road Scholar, etc. — sont définies par Formosa (2010, p. 197-198 ; 2014, p. 42-43) comme des centres sociaux-culturels où les adultes âgés acquièrent de nouvelles connaissances ou valident les connaissances qu'ils possèdent déjà.

Avant la pandémie de COVID-19, peu d'UTA présentaient des formations en ligne, à l'exception de l'U3A Online — coordonnée par des tuteurs britanniques, australiens et néo-zélandais (Formosa, 2014, p. 48) — qui offrait 72 cours asynchrones en décembre 2019 (U3A Online, s.d.). Quant à la fédération des U3A britanniques, elle regroupe depuis 2009 des groupes d'intérêt virtuels qui ne proposent pas de cours en ligne, mais dans lesquels les membres sont encouragés à choisir un sujet, à former des groupes de discussion, à partager leurs expériences dans la section sociale du site Internet de l'organisation et à construire leurs propres apprentissages informels (The Virtual U3A, 2019).

Le présent article porte sur l'analyse comparative d'un cours de littérature musicale donné à l'automne 2019 à l'Université du troisième âge (UTA) de l'Université de Sherbrooke (UdeS) par le même formateur en trois dispositifs de formation différents : en présentiel, en présentiel amélioré² et complètement en ligne. Plus précisément, notre étude de cas décrit une formation non créditée à l'UTA et les attentes de ses étudiants, puis évalue la pertinence, d'une part, de la formation en présentiel amélioré à l'UTA et, d'autre part, de la

1 L'expression « personnes âgées » a systématiquement été remplacée dans l'article par « adultes âgés » étant donné que cette dernière appellation apparaît moins péjorative pour désigner les personnes de 50 ans et plus.

2 L'expression *présentiel amélioré* provient de la typologie des dispositifs de formation proposée par l'outil Compétice (Haeuw, 2001, p. 2, 6-16). Comme dans le cours en présentiel, la personne formatrice et les étudiants sont rassemblés dans un même lieu lors d'un cours en présentiel amélioré, mais « des situations d'enseignement ou de formation [sont en plus] réalisées en amont et/ou en aval à distance en lien avec le présentiel » (Leblanc et Roublot, 2007, p. 32). Plus précisément, la personne formatrice d'un cours en présentiel amélioré peut mettre à la disposition de ses étudiants différentes ressources sur un site Web ou une plateforme numérique (plan de cours, explications des travaux, exercices, fiches méthodologiques, notes de cours, activités d'autoévaluation ou d'autoformation, etc.) et les étudiants peuvent échanger à distance entre eux et/ou avec la personne formatrice (Haeuw, 2001, p. 9). L'appellation *Web-enhanced course* proposée par Sener (2015) – traduite en français par *présentiel augmenté* – désigne également les « cours offerts en présentiel, mais dans lesquels des étudiants peuvent être invités à participer à des activités d'apprentissage ou d'évaluation en ligne par le biais d'une plateforme (LMS) ou d'un site Web » (Gérin-Lajoie, Papi et Paradis, 2019).

formation en ligne à l'UTA. La version en ligne de la formation présentée à l'automne 2019 s'avère être le premier cours en ligne en mode synchrone³ de l'UTA de l'UdeS⁴ et un des rares cours en ligne à avoir été offerts par une UTA francophone avant la pandémie de COVID-19.

Cet article constitue, à notre connaissance, la première publication sur l'analyse d'un cours en ligne d'une UTA francophone et la première étude sur une formation en présentiel amélioré offerte par une UTA. Après la présentation du cadre conceptuel, une revue de littérature résumera quelques intérêts de recherche en formation des adultes âgés. Suivront la formulation des trois principales questions de recherche, la description du cours à l'étude, les explications concernant les méthodes de collecte et d'analyse utilisées, ainsi que les réponses aux trois questions de recherche.

Trois annexes complètent le texte principal. La première rassemble les questionnaires utilisés. La deuxième comprend la présentation détaillée des résultats. La troisième comporte des recommandations aux personnes formatrices, aux établissements (comme les UTA) et aux chercheurs en gérontagogie. Les recommandations sont issues de nos résultats de recherche.

CONCEPTUALISATION DE LA FORMATION AUX ADULTES ÂGÉS

La formation destinée aux adultes âgés s'avère un objet de recherche commun à des disciplines connexes comme la gérontologie éducative, la géragogie, la gérogogie critique et la gérontagogie⁵. Cette dernière — développée par André Lemieux, professeur titulaire du département d'éducation et pédagogie de l'UQAM — a servi de cadre conceptuel à la présente recherche.

3 De façon étymologique, « synchrone » signifie un échange interpersonnel en temps réel, et « asynchrone », en différé (Forget-Dubois, 2020, p. 28). Le cours en ligne en mode synchrone décrit ici correspond à un cours donné via le Web durant lequel la personne formatrice et les étudiants interagissent en direct, ce qui n'exclut pas que certaines communications ou lectures facultatives peuvent être effectuées en dehors du cours de manière asynchrone.

4 Un cours asynchrone sur la civilisation romaine durant l'Antiquité a été expérimenté et évalué en 2013 à l'UTA de l'UdeS. Les principaux obstacles qui ont été rencontrés concernent le recrutement et la rétention des étudiants ainsi que l'activation par ces derniers de leur adresse de courrier électronique fournie par l'établissement (Guay, 2014, p. 1-3).

5 Pour une étude épistémologique comparative de neuf modèles conceptuels francophones, anglophones et germanophones de la formation aux adultes âgés, voir Kern, 2018.

Résultant de la combinaison de la gérontologie éducative et de l'éducation de la vieillesse, la gérontagogie est définie par Lemieux et Sanchez Martinez (2001, p. 80), en tant que discipline s'intéressant

à l'étude de la pratique éducative non comme faisant partie du processus de vieillissement, mais en tout premier lieu, comme partie de l'enseignement et de l'apprentissage de personnes, distinctes entre elles, en relation avec un contexte et avec une vie personnelle et sociale qu'elles essaient de développer avec la plus grande qualité et le plus grand bonheur possible.

Alors que la gérontologie éducative englobe trois catégories de formation — 1) celle destinée aux adultes âgés, 2) celle pour tout public au sujet du vieillissement et 3) celle adressée aux personnes qui travaillent ou qui souhaitent travailler au service des adultes âgés dans un contexte professionnel ou paraprofessionnel (Peterson, 1976, p. 62) —, la gérontagogie relève de la première catégorie. La gérontagogie se différencie aussi de la géragogie car cette dernière — d'après Aubin (2014, p. 93) ainsi que Lemieux et Sanchez Martinez (2001, p. 90) — s'intéresse particulièrement aux apprentissages des adultes âgés malades, c'est-à-dire en situation gériatrique, tandis que la gérontagogie concerne davantage les apprenants âgés plutôt actifs et autonomes (Aubin, 2014, p. 92-93).

D'après Lemieux et Didier (2011, p. 2), la gérontagogie ne s'inscrit pas dans le domaine de la gérontologie, elle relève plutôt des sciences de l'éducation. Comme le résume Kern (2016, p. 83), « le public de la formation est considéré comme des êtres humains apprenants, avant d'être vu comme âgé ». La gérontagogie se distingue également de la pédagogie et l'andragogie. Contrairement à la pédagogie, qui relève de la formation initiale, et à une andragogie associée à la formation continue reliée au marché du travail, la gérontagogie se caractérise par la volonté de l'apprenant âgé d'« acquérir une compétence à l'intérieur de certains cours pour améliorer son bien-être tant aux plans physique, psychologique que social » (Lemieux et Sanchez Martinez, 2001, p. 85).

La gérontagogie utilise « l'âge comme critère de différenciation par rapport aux situations de formation d'adultes en général » (Lemieux, Jeanneret et Marc, 1992, p. 83 ; Lemieux et Sanchez Martinez, 2001, p. 90) mais aucun âge minimal n'est clairement mentionné dans les publications de Lemieux bien que cette limite inférieure semble correspondre à 50 ans (Lemieux et Sanchez Martinez, 2001, p. 15). Ce critère fondé sur l'âge est critiqué par certains chercheurs qui le qualifie de ségrégatif (Carré, 1980, p. 38 ; Chamahian, 2013, p. 83). Kern (2016, p. 99) affirme, pour sa part, que « la définition précise du public plus âgé n'est pas possible » mais il utilise « comme seuil le mitan de la vie et plus particulièrement le moment où la personne prend conscience d'être passée de la première à la deuxième moitié de son existence. » Ce seuil arbitraire fixé à 50 ans est d'ailleurs le seul critère à respecter afin de s'inscrire aux formations des principales UTA québécoises (Université de Sherbrooke, 2019 ; Université du Québec à Trois-Rivières, s.d. ; Université Laval, 2019). En France, plusieurs UTA ont remplacé, au tournant des années 1990,

l'expression *troisième âge* par d'autres termes plus inclusifs comme *université du temps libre*, excluant par conséquent la limite d'âge (Chamahian, 2013, p. 76). Afin de contourner le problème épistémologique de l'âge chronologique, Boulanger, Albert et Marsico (2020) suggèrent d'intégrer le concept d'intergénération dans la gérontagogie, mais Lemieux n'a pas encore réagi publiquement à cette proposition.

Les apprenants âgés sont également définis en gérontagogie comme un groupe hétérogène (Lemieux et Sanchez Martinez, 2000, p. 476) dont le développement de l'apprentissage « est non seulement possible mais indispensable et bénéfique pour conserver des fonctions cognitives performantes tout au long de la vie » (Lemieux, 2013, p. 242). Lemieux (2013, p. 251) précise « que les fonctions sensorielles, la vitesse du traitement et la mémoire à long terme déclinent avec l'âge [mais] que le vocabulaire, les connaissances sémantiques et la sagesse augmentent avec l'âge » et que le cerveau humain supplée la perte de cellules cérébrales par la création d'autres liaisons synaptiques permettant la poursuite d'activités intellectuelles.

Notre étude se veut une contribution significative à la gérontagogie par l'entremise de réflexions et de résultats issus d'une recherche empirique innovatrice. Elle constitue, à notre connaissance, la première recherche gérontagogique ayant comme objets d'étude les formations en présentiel amélioré et en ligne.

INTÉRÊTS DE RECHERCHE EN FORMATION POUR LES ADULTES ÂGÉS

Bien que les études portant sur la formation en présentiel pour les adultes âgés s'intéressent aux objectifs des étudiants, à leur motivation et aux stratégies d'enseignement, plusieurs incertitudes demeurent et davantage de recherches sont nécessaires pour mieux comprendre ces paramètres. Quant à la littérature scientifique sur la formation en ligne spécifiquement destinée aux adultes âgés, elle s'avère peu abondante, voire extrêmement lacunaire. Ainsi, la gérontagogie sur la formation en ligne doit prendre pour assises les résultats d'études sur la formation à distance des adultes de tous âges (au sujet notamment de l'interaction, de la rétention des étudiants et de la satisfaction), puis vérifier auprès des adultes âgés — par l'entremise de nouvelles recherches empiriques — la similitude ou la divergence des conclusions. Une recension sur les facteurs prédictifs de la réussite et de la satisfaction des étudiants postsecondaires suivant des cours en ligne (Kauffman, 2015, p. 8) montre, par exemple, que les apprenants apprécient davantage les cours structurés, interactifs et à portée pratique ; mais, est-ce que la satisfaction des personnes de 50 ans et plus à l'égard d'une formation en ligne non diplômante dépend de la structure du cours, du degré d'interaction et des retombées pratiques ?

Cette recension de Kauffman (2015, p. 5) précise également que les objectifs d'une formation constituent la « force motrice principale » du cours car ils déterminent ce que les étudiants devraient maîtriser et ce qui sera évalué. Les théories concernant l'autorégulation

des apprentissages sont pour leur part centrées, non pas sur les objectifs des formations, mais plutôt sur les objectifs des apprenants. L'établissement d'objectifs par les apprenants serait en fait le déclencheur de l'autorégulation des apprentissages dans toutes les théories sur ce concept (Sitzmann et Ely, 2011, p. 422). Zimmerman (1998, p. 6) rapporte qu'une personne fortement autorégulée se fixe des buts précis, ordonnés selon leur accessibilité et orientés vers l'apprentissage plutôt que la performance. Plusieurs études du domaine scolaire montrent d'ailleurs que les élèves qui poursuivent un but de performance risquent de se décourager alors que ce n'est pas le cas pour ceux qui poursuivent un but d'apprentissage (Fenouillet, 2019, p. 289). Dans le secteur des formations pour les adultes âgés, des études dévoilent que les buts des étudiants sont multiples, mais qu'ils se rapportent le plus souvent à l'intérêt cognitif (Boulton-Lewis et Buys, 2015, p. 764 ; Kim et Merriam, 2004, p. 448) ou à la socialisation (Ricardo et Porcarelli, 2019, p. 258). En se basant sur les conclusions de Kim et Merriam (2004, p. 451), on pourrait prédire qu'un adulte âgé veuf, peu instruit et ayant résidé à la campagne la majeure partie de sa vie s'inscrirait davantage à une formation pour des raisons de socialisation étant donné que leur étude auprès de 189 adultes âgés suivant une formation d'un établissement universitaire a montré qu'un degré élevé d'éducation, qu'une longue durée de résidence en zone urbaine et que l'état matrimonial de personne mariée sont des facteurs prédictifs négatifs de la motivation par le contact social. En résumé, de nombreuses recherches sur les formations destinées aux adultes âgés examinent l'établissement des buts par les apprenants, mais très peu étudient 1) leur degré d'atteinte et 2) l'incidence du moment de la collecte de données (au début de la formation ou de façon rétrospective à la fin de la session) sur la formulation des objectifs.

Au sujet de l'interaction dans un contexte de formation postsecondaire en ligne, Kuo, Walker, Belland et Schroder (2013, p. 33) et Kuo, Walker, Schroder et Belland (2014, p. 43) ont distingué trois types d'interaction et leurs études ont montré que celle entre l'apprenant et la personne formatrice et, surtout, celle entre l'apprenant et le contenu du cours — mais pas celle entre les étudiants — sont considérées comme des prédicteurs de la satisfaction des étudiants à l'égard de leur formation. Au sujet des cours destinés spécifiquement aux adultes âgés, Kern (2011, p. 14) croit qu'une activité de formation doit maintenir directement ou indirectement, voire créer, du lien social. La nécessité en toutes circonstances de l'interaction fait l'objet de questionnements par Jacquinet-Delaunay (2010, p. 162) : « Ce n'est pas en soi l'interaction qui compte, mais au service de quoi elle est mise — les programmes dits interactifs ne sont pas toujours au service de l'interaction favorable à l'apprentissage et tous les types d'apprentissage n'exigent pas d'interaction ». Audran (2019, p. 130) note pour sa part que les plateformes d'apprentissage en ligne, comme Moodle, « disposent presque toujours d'instruments de communication synchrones et asynchrones qui pourraient permettre et faciliter les interactions sociales. Or ces instruments sont généralement sous-employés. » Au regard des conclusions des études et des réflexions précédemment mentionnées, il paraît pertinent d'évaluer la nécessité d'une interaction entre les étudiants durant les formations à l'UTA.

Les stratégies pédagogiques des personnes formatrices s'avèrent un centre d'attention important en présentiel et en formation en ligne. Dans son *Mémoire sur les limites et défis de la formation à distance au Canada francophone*, Loisier (2013, p. 46) indique que « la plupart des [25] praticiens [du secondaire, du collégial ou de l'université] et responsables interrogés reconnaissent ouvertement ou implicitement que les stratégies pédagogiques adoptées en formation à distance sont déterminantes dans la réussite des étudiants ». Lemieux, Boutin et Riendeau (2007, p. 754) mentionnent quant à eux que « l'éducation des aînés et la formation des intervenants en sont à leurs premiers développements » et rappellent que le Conseil consultatif national sur le troisième âge recommandait en 1989 aux facultés d'éducation d'effectuer des recherches afin de « découvrir quelles sont les méthodes (y compris les méthodes pédagogiques et électroniques) et les lieux d'apprentissage qui répondent le mieux aux besoins des adultes âgés » (Conseil consultatif national sur le troisième âge, 1989, p. 11-12 ; cité dans Lemieux, Boutin et Riendeau, 2007, p. 754). Bjursell (2019, p. 216-217) rapporte que la géragogie recommande aux formateurs les stratégies pédagogiques suivantes pour les cours destinés aux adultes âgés :

- Présenter les résultats d'apprentissage attendus ;
- Utiliser une variété de méthodes d'enseignement ;
- Adopter une approche flexible ;
- Prendre en considération les expériences passées des étudiants ;
- Maintenir un focus clair sur le sujet ;
- Adapter la structure du cours au rythme des étudiants et ;
- Prêter attention aux cas d'étudiants qui doivent désapprendre certaines informations du passé.

Est-ce que les stratégies pédagogiques gagnantes pour la formation des adultes âgés sont les mêmes en présentiel, en présentiel amélioré et en ligne ?

Fenouillet (2016, p. 11), qui a recensé une centaine de théories motivationnelles, propose cette définition inclusive de la motivation : « hypothétique force intra-individuelle protéiforme, qui peut avoir des déterminants internes et/ou externes multiples, et qui permet d'expliquer la direction, le déclenchement, la persistance et l'intensité du comportement ou de l'action ». La motivation peut être décrite en termes de but, de besoin, d'émotion, d'intérêt, de désir, d'envie, etc. (Fenouillet, 2016, p. 11). Deci et Ryan, dès 1971, ont opéré dans leur théorie de l'autodétermination une distinction entre motivations intrinsèque et extrinsèque alors que les résultats de leurs recherches montraient que la récompense (motivation extrinsèque) diminuait la motivation du comportement au lieu de l'augmenter (Fenouillet, 2019, p. 292). La recherche que de Palo, Limone, Monacis, Ceglie et Sinatra (2018, p. 100) ont effectué auprès de 106 adultes âgés montre pour sa part qu'un degré plus élevé de motivation intrinsèque (qui correspond à la participation aux activités d'apprentissage à des fins de curiosité, d'intérêt et de satisfaction) détermine de meilleurs

résultats d'apprentissage ainsi qu'un accroissement de la métacognition et de l'autorégulation des apprentissages. L'étude de Dessaint et Boisvert (1991), sur les motivations de 129 adultes de 55 ans ou plus ayant suivi un cours à la Direction de la formation à distance du ministère de l'Éducation du Québec, suggère que les adultes âgés s'inscrivent généralement à des cours pour des raisons cognitives (ce qui correspond à une motivation intrinsèque) tandis qu'une minorité s'inscrive à une formation en ligne pour des motivations de contact social (ce qui représente une motivation extrinsèque). Aucune des études recensées sur les formations destinées aux adultes âgés n'a mesuré la fluctuation de la motivation durant la session. Or, est-ce que la motivation des apprenants âgés est généralement stable durant une formation et est-ce que le dispositif de formation (présentiel, présentiel amélioré ou en ligne) influence la stabilité de la motivation au cours de la session ?

L'abandon constitue une problématique de premier ordre en formation à distance, particulièrement pour les cours en ligne ouverts et massifs (CLOM). Le taux de rétention de ce type de formation asynchrone est très faible, la plupart des CLOM étant complétés par moins de 10 % des personnes inscrites (Breslow *et al.*, 2013, p. 21 ; Jordan, 2014, p. 147, 150 ; Liyanaguanawardena, Adams et Williams, 2013, p. 218). La rétention des étudiants peut également être problématique pour les formations en présentiel non diplômantes destinées aux adultes âgés, comme le confirme Aubin et Michaud (2009, p. 13) :

Ce qui distingue l'apprentissage au troisième âge des apprentissages au cours des autres étapes de la vie peut se résumer par un seul constat : « l'apprentissage est sélectif, on peut choisir ce qu'on veut apprendre ». Les personnes aînées reconnaissent l'importance de l'aspect sélectif à ce stade de leur vie ; elles vont faire ce qu'elles veulent, comme elles le veulent. Si une activité ne leur plaît pas, elles ont la liberté d'en choisir une autre.

Or, quelles sont les raisons évoquées par les adultes âgés lorsqu'ils abandonnent une formation de l'UTA et est-ce que le dispositif de formation (présentiel, présentiel amélioré ou en ligne) influence le taux d'assiduité des apprenants de l'UTA durant la session ?

DEVIS ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Alors que plusieurs études portent sur les bienfaits de l'apprentissage tout au long de la vie (Formosa, 2019, p. 7-10) et que les recherches sur l'apprentissage chez les adultes âgés ont substantiellement augmenté depuis les deux dernières décennies (Schmidt-Hertha, Formosa et Fragoso, 2019, p. 207), notre contribution à l'avancement des connaissances gérontagogiques est motivée par les constats suivants :

- La recherche s'attardant à la formation et aux apprentissages chez les adultes âgés demeure encore insuffisante (Bjursell, 2019, p. 218 ; Dupuis-Blanchard, Thériault et Mazerolle, 2016, p. 430 ; Ricardo et Porcarelli, 2019, p. 247) ;
- Des recherches doivent être menées sur les méthodes pédagogiques et électroniques ainsi que les lieux d'apprentissage qui répondent le mieux aux besoins des adultes âgés (Conseil consultatif national sur le troisième âge du Canada, 1989, p. 11) ;
- Davantage d'études qualitatives sont nécessaires afin d'éclairer l'interaction complexe entre l'enseignement, l'apprentissage, l'inclusion sociale et le bien-être chez les adultes âgés (Schmidt-Hertha, Formosa et Fragoso, 2019, p. 211) ;
- Des données supplémentaires provenant des adultes âgés eux-mêmes sont nécessaires pour connaître ce qu'ils désirent apprendre ainsi que les façons espérées pour y parvenir et les raisons qui motivent leur choix d'apprentissage (Boulton-Lewis, 2010, p. 225) ;
- Le potentiel de la formation à distance doit être optimisé (Conseil québécois de l'éducation, 2015, p. i, 126) ;
- Peu de recherches ont été menées sur la formation à distance synchrone (Conseil québécois de l'éducation, 2015, p. 4) ;
- Des recherches qualitatives et des études de cas pourraient être menées afin de comprendre plus en profondeur les expériences des personnes formatrices et des étudiants âgés en formation hybride ou en ligne (Hansen, Talmage, Thaxton, et Knopf, 2020, p. 348) ;
- La formation en ligne pour les retraités francophones était peu développée avant la pandémie de COVID-19 (Loisier, 2013, p. 35).

L'étude de cas a été choisie comme devis de notre recherche parce qu'elle permet l'« analyse en profondeur des phénomènes dans leur contexte [...] la possibilité de développer des paramètres historiques [et] une forte validité interne, les phénomènes relevés étant des représentations authentiques de la réalité étudiée » (Gagnon, 2011, p. 2-3). Plus précisément, notre recherche — menée auprès de 54 étudiants de l'UTA de l'UdeS — prend la forme d'une étude de cas multiples (Stake, 2006). L'étude de cas multiples a été préférée à l'étude de cas simple car son potentiel de généralisation est plus élevé (Karsenti et Demers, 2018, p. 293).

Les trois cas étudiés ont en commun le même phénomène : la formation non diplômante à l'UTA. Chaque cas se différencie par son dispositif de formation : en présentiel, en présentiel amélioré et en ligne. Le tableau 1 donne un aperçu des caractéristiques communes et spécifiques des trois cas. Chacune des caractéristiques sera explicitée plus loin.

Tableau 1. Description des trois cas

Conditions	Cas 1	Cas 2	Cas 3
Titre de la formation	L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux		
Durée de la formation	20 heures (8 séances de deux heures et demie)		
Session	Automne 2019		
Personne formatrice	Auteur de l'article		
Dispositif d'enseignement	Présentiel (P)	Présentiel amélioré (PA)	En ligne (L)
Étudiants ayant participé à au moins une séance de cours (N)	32	8	14
Plateforme ou logiciel	Ne s'applique pas (n. s. p.)	Moodle	Moodle, Adobe Connect

Stake (1995, p. 20) conseille de centrer une étude de cas autour de deux ou trois questions principales ; c'est pourquoi trois questions de recherche ont été retenues :

- Comment une formation de l'Université du troisième âge (UTA) répond-elle aux attentes des étudiants de 50 ans et plus ?
- Est-ce que le présentiel amélioré est une approche à privilégier à l'UTA ?
- Est-ce que l'offre d'une formation en ligne est pertinente à l'UTA ?

DESCRIPTION DU COURS, DE LA PERSONNE FORMATRICE ET DES PARTICIPANTS

Le cours de littérature musicale étudié dans cet article a été offert à l'automne 2019 par la doyenne des UTA nord-américaines, c'est-à-dire celle de l'Université de Sherbrooke (UdeS), fondée en 1976. L'UTA de l'UdeS, qui comprenait 12 270 étudiants (Université de Sherbrooke, s.d.-a) répartis en 29 antennes en 2019-2020, offre différentes formations non diplômantes de type *auditeur libre*, comme des cours, des conférences, des ateliers et des activités physiques. Aucun diplôme préalable n'est exigé aux étudiants et les formations ne comprennent pas d'examen. Les formations s'élèvent à un « niveau universitaire [...] avec les préalables habituels (plan de cours, cohérence pédagogique, distance critique, références à l'appui, souci de l'auditoire, etc.) » (Université de Sherbrooke, s.d.-b). Les formations sont choisies par des comités de programmation

constitués d'étudiants bénévoles, en partenariat avec la direction et son équipe de conseillères pédagogiques.

Les 54 participants de l'étude ont suivi le cours de littérature musicale soit en présentiel, en présentiel amélioré ou en ligne, donné par le même formateur à la même session (automne 2019). Afin d'attirer un grand nombre d'étudiants, la personne formatrice a choisi un sujet accessible, soit les chefs-d'œuvre musicaux. Le cours, intitulé « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux », comprenait huit séances de deux heures et demie pour un total de vingt heures de formation, ce qui correspond au temps maximal d'enseignement par cours permis par l'UTA de l'UdeS. Le cours était ainsi décrit dans les documents officiels électroniques et imprimés de l'UTA :

Les quatre saisons de Vivaldi, la Symphonie n° 40 de Mozart, Carmen de Bizet et la Ballade n° 1 de Chopin : voici quelques-uns des chefs-d'œuvre au programme de ce cours dont l'objectif est de peaufiner votre écoute musicale. À la fin de la session, vous comprendrez pourquoi ces œuvres immortelles font vibrer votre cœur et vous savourerez encore davantage leur potentiel extatique lors de votre prochaine écoute. Place à la musique !

Chacune des huit séances était centrée sur un genre musical — comme les symphonies, la musique de chambre et l'opéra — et comportait une courte partie sur des recherches en complément à l'analyse et à l'histoire des œuvres sélectionnées, notamment sur l'anhédonie pour la musique, les discours sur l'écoute musicale aux XVIII^e et XIX^e siècles et l'écoute en environnement numérique. En s'appuyant sur les préférences musicales des étudiants d'une UTA divulguées dans une étude britannique (Pickles, 2003, p. 418), les œuvres étudiées ont été sélectionnées dans le répertoire occidental des époques baroque, classique, romantique et postromantique. L'étude d'une œuvre québécoise de la période moderne a été ajoutée suite à la demande d'une étudiante. Le plan de cours fourni aux étudiants à la première séance contenait le titre des œuvres musicales explorées et le thème du complément scientifique de chaque semaine, en plus d'inclure une description du cours, les objectifs ainsi qu'un aperçu des stratégies pédagogiques (exposés magistraux, auditions commentées et comparées, analyses sommaires d'œuvres musicales, discussions et ateliers).

Le formateur disposait d'une expérience d'enseignement en présentiel de plus de quinze ans, dont trois ans à l'UTA de l'UdeS, et d'une connaissance théorique approfondie de la formation à distance acquise en tant qu'auxiliaire, puis professionnel de recherche dans ce domaine durant quatre ans. Il avait reçu, quatre ans auparavant, une formation collective d'une demi-journée sur la plateforme d'apprentissage en ligne Moodle et il avait suivi, quelques mois avant la première séance de cours, une formation individuelle d'une heure sur le logiciel de conférence Web Adobe Connect. Ce projet constituait sa première expérience en tant que personne formatrice pour un cours en présentiel amélioré et en ligne.

Cinquante-quatre étudiants de 50 ans et plus ont participé à au moins une séance du cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux ». De ce nombre, 28 % (n=15) étaient des hommes et 72 % (n=39) étaient des femmes. Cette proportion correspond aux statistiques d'autres études qui attestent une présence majoritaire des femmes à la plupart des activités des UTA (Formosa, 2014, p. 54 ; Ricardo et Porcarelli, 2019, p. 254).

Premier cas : cours en présentiel

Le comité de programmation d'une antenne située dans une région québécoise de plus de 70 000 habitants a accepté d'intégrer le cours à sa programmation de l'automne 2019. Les étudiants intéressés par le cours pouvaient s'inscrire en ligne ou à deux endroits situés dans deux municipalités. Le maximum d'étudiants a été fixé à 40 personnes en raison de la capacité d'accueil de la salle de cours. L'antenne a accepté 41 inscriptions, mais un étudiant ne s'est présenté à aucune séance. Le nombre exact de personnes refusées faute de places disponibles n'est pas accessible, mais une personne s'est déplacée à la première séance et a vérifié, en vain, si une place s'était libérée.

En s'appuyant sur la typologie des dispositifs de formation proposée par l'outil Compétice (Haeuw, 2001, p. 2, 6-8), cette formation en présentiel pourrait être qualifiée de « présentiel enrichi » car elle comprenait « des situations d'enseignement ou de formation dans lesquelles il y a un usage de supports multimédias en présence des élèves » (Leblanc et Roublot, 2007, p. 32). Durant le cours, différents supports multimédias (sites Web, présentations PowerPoint projetées sur un écran, etc.) ont été utilisés par la personne formatrice, mais aucune des activités pédagogiques n'était basée sur la manipulation de technologies de l'information et de la communication (TIC) par les étudiants pendant les séances. Aucune compétence technologique n'était requise des étudiants car l'inscription au cours, le paiement des frais et toutes les activités pédagogiques pouvaient être effectuées sans un recours aux TIC. Les huit présentations PowerPoint ont été rassemblées dans un fichier PDF qui a été envoyé, le lendemain de la dernière séance, aux étudiants disposant d'une adresse électronique.

Deuxième cas : cours en présentiel amélioré

Lors de la première séance en présentiel, le formateur a brièvement expliqué aux étudiants comment ils pouvaient accéder au site Internet du cours hébergé sur la plateforme numérique Moodle afin d'avoir notamment accès au plan de cours numérisé, aux notes de cours (disponibles le lendemain de chaque séance), à des articles en lien avec le cours, au forum de discussion ainsi qu'aux adresses de courrier électronique du formateur et des autres étudiants. Pour accéder à Moodle, les étudiants devaient préalablement activer leur adresse électronique de l'UdeS. Huit des 40 étudiants du cours en présentiel ont accédé au moins une fois à Moodle et, dès lors, ont été considérés comme des étudiants ayant suivi la

formation en présentiel amélioré. Ces huit étudiants sont ainsi inclus dans le deuxième cas, tandis que les 32 autres étudiants constituent le premier cas.

Troisième cas : cours en ligne

Le recrutement des étudiants pour la version en ligne s'est effectué via le babillard du site Internet de l'UTA de l'UdeS et par l'envoi d'un courriel d'information aux membres de six des 29 antennes. Le nombre maximal d'étudiants a été fixé à 15, seuil recommandé par un technopédagogue de l'UdeS pour un premier cours en ligne avec des segments participatifs et interactifs, mais la direction de l'UTA en a accepté davantage. Après une semaine de recrutement, 19 personnes s'étaient inscrites. Avant la première séance, les étudiants devaient activer leur adresse électronique de l'UdeS, effectuer par eux-mêmes un test de connexion avec le logiciel Adobe Connect à l'aide de la documentation fournie, puis effectuer un test de connexion avec la personne formatrice. Quatorze personnes ont participé à la première séance de cours. Des cinq personnes qui se sont désinscrites avant la première séance, une seule s'était rendue à l'étape du test de connexion avec la personne formatrice. Enfin, trois des 14 étudiants (21 %) ayant participé à au moins une des huit séances avaient déjà suivi un cours en ligne.

Le contenu de la version en ligne était le même qu'en présentiel et les stratégies pédagogiques étaient similaires lorsqu'applicables. Les séances se déroulaient de façon synchrone avec le logiciel Adobe Connect et les étudiants en ligne avaient accès, de manière asynchrone, au même site de la plateforme Moodle que les étudiants du cours en présentiel amélioré (cas 2). Les étudiants de la version en ligne disposaient toutefois de deux outils supplémentaires de Moodle par rapport à ceux en présentiel amélioré, soit l'accès à Adobe Connect et aux enregistrements des séances en ligne.

Un casque d'écoute avec micro était exigé et l'activation de la webcam était suggérée. Le logiciel Adobe Connect permettait à chaque étudiant en ligne de voir à l'écran toutes les personnes dont la webcam était ouverte, l'espace de clavardage et les documents partagés par le formateur (présentation PowerPoint, tableau blanc, enregistrements vidéo, etc.). La personne formatrice pouvait soumettre des quiz écrits en simultané à ses étudiants et diffuser tous les résultats sous forme de texte ou de pourcentage, selon le type de question. À l'aide d'hyperliens, le formateur pouvait ouvrir à distance des onglets Internet sur chaque ordinateur, tablette ou téléphone intelligent de ses étudiants. Le formateur avait aussi la possibilité de contrôler l'ouverture ou la fermeture des microphones des étudiants.

LES MÉTHODES DE COLLECTE ET D'ANALYSE

Afin de répondre aux trois principales questions de recherche, des données ont été colligées à l'aide de trois méthodes principales : l'observation, l'examen de documents et, surtout, le questionnaire. Deux types d'observation ont été utilisés : la participation observante et l'observation électronique. La participation observante consiste dans notre contexte « en une observation menée par un enseignant au sein de sa propre pratique d'enseignement » (de Saint-André, Montésinos-Gelet et Morin, 2010, p. 167). Gagnon (2011, p. 60) rapporte que cette technique peut poser certains problèmes d'éthique et de biais d'analyse. Afin de respecter les normes éthiques, la direction de l'UTA de l'UdeS a examiné et approuvé le protocole de recherche, les étudiants ont été informés dès la première séance que le cours faisait l'objet d'une recherche et les étudiants sont nommés dans cet article par des pseudonymes. En vue de contrer d'éventuels biais d'analyse, les données d'observation ont été triangulées⁶ avec d'autres sources. Les données issues de la participation observante, au même titre que les réflexions du formateur en lien avec le cours, ont été consignées durant la formation dans des notes de terrain. Quant aux observations électroniques des enregistrements des séances en ligne (cas 3), elles se sont déroulées après la session afin de valider certaines perceptions des étudiants et de quantifier leur utilisation de la webcam.

Divers documents manuscrits, imprimés et électroniques ont été examinés en vue de répondre aux questions de recherche. Certains types de document ont été utilisés dans les trois cas, comme le plan de cours, la liste des présences et le matériel d'enseignement, tandis que d'autres sources documentaires se rapportaient uniquement aux deuxième et troisième cas, comme les messages du forum, le clavardage ainsi que les courriels échangés entre la personne formatrice et les étudiants. Les présences ont été consignées chaque semaine par la représentante de classe dans le cours en présentiel et cette dernière, une semaine après la dernière séance, a remis au chercheur la liste anonymisée des présences. Dans le cours en ligne, les présences ont été notées hebdomadairement par le formateur.

Stake (1995, p. 12) précise que les méthodes de collecte de données des études de cas devraient idéalement être non interventionnistes en se contentant de l'observation et de l'examen de documents. Toutefois, il reconnaît, comme les autres spécialistes de l'étude de cas en éducation Robert K. Yin et Sharan B. Merriam, l'utilité de l'entrevue (Yazan, 2015, p. 142-143). Or, dans la présente recherche, des biais dus à la désirabilité sociale auraient pu être provoqués si le chercheur-formateur avait interviewé les étudiants aux fins de la présente recherche. En remplacement des entrevues, des questionnaires comprenant une forte proportion de questions à développement ont été envoyés aux étudiants et, afin

⁶ La triangulation « consiste à vérifier systématiquement si l'information recueillie d'une source est corroborée par d'autres sources » (Gagnon, 2011, p. 60).

d'atténuer les biais causés par la désirabilité sociale, les participants ont été informés que leurs réponses seraient automatiquement anonymisées.

Les questionnaires : contenu et distribution

Les questionnaires d'évaluation du cours ont été préparés avec le logiciel SurveyMonkey et ont été transmis aux étudiants deux semaines après la dernière séance. Les hyperliens pour répondre aux questionnaires ont été envoyés électroniquement aux étudiants en présentiel et présentiel amélioré par la représentante de classe tandis que la coordonnatrice de l'UTA de l'UdeS s'est chargée de les faire parvenir aux étudiants de la version en ligne.

Tous les étudiants ont été invités à répondre à un questionnaire comportant neuf questions (deux fermées et sept ouvertes) sur l'appréciation générale du cours, les objectifs des étudiants et leurs atteintes, les stratégies pédagogiques appréciées, la structure du cours, l'utilité des apprentissages en dehors du cours, l'interaction entre les étudiants, la motivation, les causes des absences et tout autre commentaire. Un questionnaire supplémentaire de quatre questions (trois fermées et une ouverte) sur Moodle était destiné aux étudiants des versions en présentiel amélioré et en ligne afin de vérifier leur appréciation du site du cours sur cette plateforme, leur utilisation de ses outils, l'aide demandée pour le premier accès à cette plateforme et tout autre commentaire. Les étudiants de la version en ligne ont reçu un troisième questionnaire de six questions (deux fermées et quatre ouvertes) portant sur la formation en ligne, ou plus spécifiquement sur l'utilisation des outils d'Adobe Connect, les difficultés techniques rencontrées, les compétences technologiques des étudiants, les avantages et les inconvénients de la formation à distance, leur recommandation de suivre un cours en ligne et tout autre commentaire. Les questionnaires se trouvent en annexe 1. Le tableau 2 montre la proportion des étudiants de chaque cas ayant complété les questionnaires.

Tableau 2. Taux de complétion des trois questionnaires par les étudiants ayant participé à au moins une séance

Questionnaires	Cas 1 (présentiel)	Cas 2 (présentiel amélioré)	Cas 3 (en ligne)
1 (général)	59 % (n=19)	25 % (n=2)	64 % (n=9)
2 (utilisation de Moodle)	Ne s'applique pas (n. s. p.)	13 % (n=1)	57 % (n=8)
3 (formation en ligne avec Adobe Connect)	N. s. p.	N. s. p.	57 % (n=8)

Dans cet article, les répondants sont désignés par des codes qui réfèrent au dispositif de formation et à la nature des questionnaires. Ainsi, la lettre P renvoie aux étudiants de la version en présentiel (comme P7). Les répondants en présentiel amélioré sont représentés

par les lettres PA (comme PA2) ou PA.Moodle (comme PA.Moodle1), selon la référence au questionnaire général ou à celui sur Moodle. Pour les répondants de la version en ligne, la provenance des informations — soit le questionnaire général, celui sur Moodle ou celui sur Adobe Connect — détermine également la façon de les désigner : L, L.Moodle ou L.Adobe. Ce procédé ne permet pas de savoir si L1 représente le même étudiant que L.Moodle1 et L.Adobe1. L'emploi du genre masculin a été uniformisé pour désigner les répondantes et les répondants, sauf dans les cas où la grammaire des citations reproduites indique clairement que les propos proviennent d'une femme.

Les méthodes d'analyse : analyse de contenu et distribution de fréquences

Deux méthodes d'analyse principales ont été utilisées : l'analyse de contenu et la distribution de fréquences. Les réponses des étudiants aux questions à développement, les notes de terrain du formateur (contenant ses réflexions et les traces de sa participation observante) ainsi que les messages des courriels, du forum de discussion et du clavardage ont fait l'objet d'une analyse de contenu. Plus spécifiquement, chaque unité de sens (c'est-à-dire chaque segment de texte correspondant généralement à une phrase partielle ou complète et qui comprend un sens particulier) a été classée selon un système catégoriel de thèmes provenant du relevé de littérature (comme les objectifs des étudiants, la motivation, l'interaction, les stratégies pédagogiques et les compétences technologiques) ou de thèmes qui ont émergé au cours de l'analyse (comme l'appréciation du formateur, le contenu du cours, l'utilisation du casque d'écoute avec micro et les normes éthiques liées à l'enregistrement du cours). Dans la plupart des cas, les unités de sens ont été reclassées dans des sous-catégories après une première analyse des thèmes principaux. Pour le thème *retombées des apprentissages*, par exemple, chaque unité de sens a été réattribuée à l'une des quatre sous-catégories de retombées suivantes : *cognitives*, *sociales*, *culturelles* ou *pas jusqu'à présent*. Ce classement catégoriel des unités de sens a servi, pour chacun des thèmes, à déceler les points communs et les divergences à l'intérieur d'un cas et entre les cas.

Certaines réponses aux questionnaires, comme celles provenant des échelles de Likert, ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives, ou plus précisément d'une distribution de fréquences (Fortin et Gagnon, 2016, p. 388-393). Les résultats de certains thèmes de l'analyse de contenu ont également fait l'objet d'une distribution de fréquences. Pour le thème *motivation*, par exemple, chaque répondant a été associé à une seule unité de sens et chaque unité a été classée dans une des sous-catégories mutuellement exclusives (ce qui signifie que chaque individu n'a pu être inclus que dans une sous-catégorie). Le nombre d'individus compris dans chaque sous-catégorie a permis d'effectuer une distribution de fréquences présentée sous forme de tableau.

RÉPONSES AUX QUESTIONS DE RECHERCHE ET LIMITES

Les trois prochaines sous-sections de cet article tentent de répondre aux trois principales questions de recherche en s'appuyant sur les résultats décrits de façon détaillée dans la deuxième annexe et en comparant nos conclusions à celles d'autres études. Bien que les résultats obtenus puissent être transférables dans des contextes similaires, certaines limites de notre étude doivent être prises en compte, comme la petite taille de l'échantillon. De plus, malgré de nombreuses précautions prises par le chercheur, certains biais involontaires ont pu émaner de la recherche à cause de la double position de formateur et de chercheur. Quant aux questionnaires, ils ont été transmis de façon uniquement électronique, ce qui désavantage les étudiants en présentiel qui ont un accès limité à Internet ou qui ne possèdent pas de courriel. Enfin, les adultes âgés (comme ceux de notre étude) représentent un groupe hétérogène (Lemieux, 1992, p. 109), ce qui peut freiner la transférabilité des résultats de toute recherche portant sur eux.

Réponse à la question n° 1 : Comment une formation de l'Université du troisième âge (UTA) répond-elle aux attentes des étudiants de 50 ans et plus ?

Les UTA essaient généralement de mesurer les attentes des étudiants envers leur offre de formation à l'aide de sondages généraux envoyés à toute leur clientèle et de vérifier la satisfaction des étudiants avec un questionnaire (comprenant une majorité de questions fermées et ne faisant pas l'objet d'une analyse détaillée) après chacune des formations. Afin d'analyser en profondeur les attentes et la satisfaction des étudiants envers une formation non diplômante destinée à des adultes âgés, notre étude de cas multiples avec trois dispositifs de formation (présentiel, présentiel amélioré et en ligne) a, pour sa part, employé une variété de méthodes de collecte de données (questionnaires avec une majorité de questions ouvertes, participation observante, observations électroniques, examen de documents).

Les résultats montrent que les étudiants de l'UTA poursuivent des objectifs cognitifs (plus spécifiquement d'ordre disciplinaire général), que la qualité des interactions entre les étudiants n'est pas un facteur prédictif de la satisfaction de la formation mais qu'elle influencerait probablement la motivation, que les apprenants s'attendent à recevoir une première séance avec un contenu disciplinaire, qu'ils apprécient la diversité des méthodes pédagogiques et qu'ils accordent de l'importance à la personnalité du formateur (en particulier à son dynamisme).

Une des originalités de notre recherche était de mesurer les attentes déclarées par les étudiants lors de la première séance et de les comparer aux objectifs initiaux énoncés de façon rétrospective à l'aide d'un questionnaire envoyé deux semaines après la fin de la formation. L'analyse comparative a permis de constater que le moment de la collecte des données influence les résultats et qu'une collecte de nature rétrospective tend à rendre les

objectifs plus généraux. Alors que les questionnaires rapportent des objectifs généraux disciplinaires dans une grande majorité des cas, les objectifs étaient davantage diversifiés lorsque mentionnés au premier cours, avec plusieurs objectifs disciplinaires spécifiques et même un d'ordre social. Notre analyse révèle également que les répondants qui n'ont pas totalement atteints leur objectif visaient tous des objectifs spécifiques. Les personnes formatrices devraient ainsi porter une attention particulière aux objectifs spécifiques des étudiants.

Les deux collectes de données sur les objectifs des étudiants concordent avec plusieurs sondages ou études qui montrent que les adultes âgés participant à des formations poursuivent des objectifs davantage d'ordre cognitif (Aubin, 2014, p. 65 ; Boulton-Lewis et Buys, 2015, p. 764 ; Boulton-Lewis, Buys et Lovie-Kitchin, 2006, p. 276 ; Dessaint et Boisvert, 1991 ; Kim et Merriam, 2004, p. 448 ; Lin et Sandmann, 2012, p. 214) et contredisent d'autres études stipulant que la socialisation serait plus importante pour les étudiants de l'UTA que les apprentissages (Bjursell, 2019, p. 228 ; Ricardo et Porcarelli, 2019, p. 258). De façon encore plus précise, en concordance avec l'enquête de McNair (2012, p. 32), les deux collectes de données montrent que les étudiants s'inscrivent à une formation parce que le sujet les intéresse et non pour l'objectif général d'apprendre. L'offre de formation des UTA devrait ainsi couvrir plusieurs sujets différents afin de satisfaire les intérêts de sa clientèle. Toutefois, cette offre ne devrait pas s'en tenir qu'aux intérêts de la majorité des étudiants, sinon la présente formation qui a été suivie par 54 étudiants n'auraient pas eu lieu car la musique ne figure pas parmi la liste des 24 intérêts principaux des 418 adultes âgés du Nouveau-Brunswick interrogés à l'égard de la formation continue (Dupuis-Blanchard, Thériault et Mazerolle, 2016, p. 427). Les sujets de formation les plus convoités dans cette étude concernent l'informatique, le jardinage, la gestion du stress, la nutrition et la santé, les médecines douces, les activités physiques et les exercices de conditionnement physique (Dupuis-Blanchard, Thériault et Mazerolle, 2016, p. 426).

L'analyse des objectifs des étudiants et des retombées de la formation suggère que les personnes formatrices ne devraient pas uniquement répondre aux attentes de leurs étudiants, mais viser leur dépassement. Alors que les objectifs des étudiants étaient essentiellement disciplinaires (sauf exceptions) dans notre étude, certains ont perçu des retombées bénéfiques inattendues d'ordres social et culturel. L'enquête de McNair (2012, p. 8) menée auprès de 4 601 Britanniques de 50 ans et plus a d'ailleurs montré que plusieurs bénéfices rapportés par les étudiants ne concordent pas avec les raisons pour lesquelles ils se sont inscrits à une formation.

En concordance avec les conclusions de Kuo, Walker, Belland et Schroder (2013, p. 33) et de Kuo, Walker, Schroder et Belland (2014, p. 43), nos résultats suggèrent que l'interaction entre les étudiants âgés ne constitue pas un facteur prédisant l'appréciation d'une formation. En effet, les étudiants en ligne (cas 3) ont davantage apprécié la formation que ceux en présentiel (cas 1) même si la qualité des interactions entre pairs en ligne était

nettement moindre que celle en présentiel — 80 % (n=12) des répondants en présentiel (cas 1) ont perçu une interaction entre les étudiants à valence positive et, à l’opposé, une valence négative des interactions a été notée chez 71 % (n=5) des répondants en ligne (cas 3).

Toutefois, la qualité des interactions entre les étudiants pourrait contribuer à accroître la motivation des étudiants âgés durant la session car les sept répondants qui ont perçu une augmentation de leur motivation ont tous jugé positivement leur interaction avec leurs pairs et l’évaluation de trois d’entre eux est particulièrement élevée, l’interaction étant qualifiée de « très dynamique », « riche » ou « très agréable ». La hausse de la motivation, possiblement attribuable à la richesse des interactions entre les pairs, s’ajoute à la liste des bénéfiques de ce type d’interaction relatés dans les études avec des étudiants postsecondaires (Hrastinski, 2009, p. 79). Quant au seul répondant à avoir déclaré une baisse de motivation, il a qualifié de « médiocre » son interaction avec les autres étudiants, ce qui suggère encore une fois une corrélation positive entre la motivation et la qualité de l’interaction entre pairs.

L’analyse de contenu des questionnaires montre également que les étudiants s’attendent à une première séance formée majoritairement de contenu disciplinaire. Étant donné que les objectifs des étudiants sont pour la plupart d’ordre cognitif disciplinaire, et en tenant compte des commentaires critiques de certains répondants concernant la proportion élevée du premier cours accordée au contenu non disciplinaire, la majeure partie de la première séance d’une formation à l’UTA devrait être consacrée à l’acquisition ou la réactivation de connaissances ou le développement de compétences liées à la matière, tandis que la présentation formelle de la personne formatrice, des étudiants, du plan de cours, de la nétiquette (dans le cas d’un cours en ligne) et des autres détails organisationnels devraient occuper une courte partie de cette première rencontre.

Au sujet des méthodes d’enseignement, des études en privilégient certaines pour les formations destinées aux adultes âgés. Truluck et Courtenay (1999, p. 233), par exemple, suggèrent d’adapter les méthodes d’enseignement selon l’âge des étudiants car les personnes de 55 à 65 ans préfèrent apprendre de façon active, tandis que celles de 66 à 74 ans aiment davantage observer et écouter, et que celles de 75 ans et plus privilégient l’apprentissage par l’observation, l’écoute et la réflexion. Selon Taylor et Rose (2005, p. 3-4), les personnes formatrices devraient favoriser l’interaction entre les pairs, offrir des instructions visuelles claires et explicites, et privilégier des petits groupes d’âges similaires. Les recherches de Delahaye et Ehrich (2008, p. 657, 659) révèlent que les adultes âgés apprécient les apprentissages passifs, de même que ceux provenant des activités actives et basées sur la découverte. Dans son étude auprès de 1 265 étudiants de l’UTA de l’UdeS, Proulx (2007, p. 152) recommande de « favoriser l’utilisation plus variée de formules pédagogiques qui favorisent la participation, en l’occurrence le séminaire et l’atelier ou groupe de travail, dans les antennes où les bénévoles ainsi que les hommes sont proportionnellement plus nombreux et les étudiantes et étudiants plus scolarisés ». À

l'instar des études précédemment mentionnées, nos résultats témoignent de l'appréciation des étudiants envers un éventail de méthodes d'enseignement et d'apprentissage passives et actives, participatives ou non. Toutefois, l'analyse de contenu des questionnaires et la participation observante suggèrent que ce que les apprenants âgés affectionnent plus particulièrement est la variété des méthodes utilisées, appuyant ainsi la recommandation de Bjursell (2019, p. 216) d'utiliser une variété de méthodes d'enseignement.

Le rôle clé de la personne-formatrice et l'importance de sa personnalité, en particulier de son dynamisme, se perçoivent dans l'analyse de contenu des questionnaires et dans certaines statistiques descriptives, comme la proportion élevée d'étudiants du cas 3 (55 %) qui se sont inscrits au cours en ligne de la personne formatrice à la session suivante. Ces résultats concordent avec les conclusions de l'enquête multiperspective de Duguay et Bryan (2008) menée auprès de 36 étudiants âgés de 65 à 88 ans et révélant que les étudiants choisissent de préférence des formateurs « enthousiastes, intéressants, savants, compréhensibles et quand ils les ont trouvés, ils continuent à participer à leurs cours sans arrêt » (p. 1081). Creech et Hallam (2015, p. 14) ajoutent que les qualités interpersonnelles, les stratégies d'enseignement, les talents et les savoirs du facilitateur sont, dans certains cas, perçus par les adultes âgés comme étant plus importants que le contenu ou les activités.

En résumé, pour répondre aux attentes des étudiants âgés, notre recherche suggère :

- 1) que l'offre de formation des UTA soit diversifiée et qu'elle ne tienne pas seulement compte des intérêts de la majorité de la clientèle ;
- 2) que l'interaction entre les étudiants soit favorisée ;
- 3) que les activités brise-glace ainsi que la présentation de la personne formatrice et du plan de cours lors de la première séance soient brèves ;
- 4) que les UTA offrent des formations à leurs enseignants en vue de connaître, d'expérimenter et d'intégrer une diversité de méthodes pédagogiques et ;
- 5) que les UTA s'intéressent à la personnalité de ses formateurs en privilégiant les personnes dynamiques.

Réponse à la question n° 2 : Est-ce que le présentiel amélioré est une approche à privilégier à l'UTA ?

Avant la pandémie de COVID-19, la plupart des cours des UTA se déroulaient en présentiel et quelques cours en ligne en mode asynchrone étaient offerts par des UTA anglophones. À notre connaissance, aucun article ne porte sur l'évaluation d'une approche hybride à l'UTA, consistant à offrir des séances en présentiel ainsi que des compléments asynchrones en ligne. Le deuxième but de la présente étude était de déterminer le potentiel de cette approche, nommée « présentiel amélioré », et d'en recommander ou non son utilisation par les UTA.

L'analyse des données de la présente étude montre que le présentiel amélioré a suscité un vif enthousiasme après de certains étudiants, mais qu'il répond aux attentes d'une minorité d'adultes âgés suivant un cours en présentiel à l'UTA, et que la partie asynchrone (celle qui est ici complémentaire à la présence physique) pourrait être remplacée uniquement par des courriels, sans utiliser de plateforme numérique.

L'enthousiasme des répondants en présentiel amélioré est perceptible dans l'évaluation de la structure du cours, l'appréciation globale du cours, l'appréciation de la plateforme numérique Moodle, la motivation des étudiants et les interactions avec leurs pairs. La participation observante a également permis de constater l'enthousiasme envers cette approche de la part de certains étudiants qui apportaient leur tablette électronique durant les séances. Toutefois, seulement 10 % (n=4) des 40 étudiants ayant participé à au moins une séance en présentiel ont accédé régulièrement (c'est-à-dire environ une fois par semaine) à Moodle. Un autre 10 % (n=4) a accédé une seule fois à Moodle durant la session, ce qui laisse supposer que ce complément de cours ne répondait pas à leurs attentes. De plus, aucun étudiant en présentiel amélioré n'a participé au forum de discussion, ce qui confirme la sous-utilisation des instruments de communication asynchrones des plateformes d'apprentissage (comme Moodle) dénoncée par Audran (2019, p. 130), et ce qui suppose que les éventuels besoins d'interaction sociale auraient été comblés par les séances en présentiel. L'utilisation autodéclarée des outils de Moodle en contexte de présentiel amélioré concerne uniquement la consultation du plan de cours, des notes de cours et des articles, soit des documents qui auraient simplement pu être transmis par courriel. En considérant le grand enthousiasme de certains étudiants et la faible proportion d'utilisateurs, la personne formatrice qui désire expérimenter le présentiel amélioré doit amorcer une réflexion préalable concernant sa motivation, les gains éducatifs et la charge de travail additionnelle destinée à une minorité d'étudiants.

Si une personne formatrice ou une UTA décide de présenter une formation en présentiel amélioré, une attention particulière au contenu et aux facilitateurs d'accès devrait être prise en compte afin que le complément asynchrone soit utile au plus grand nombre d'étudiants possible. Étant donné que les étudiants de notre étude ont apprécié les quiz durant les séances afin de valider les connaissances acquises, la personne formatrice pourrait intégrer des quiz ou d'autres exercices de ce type dans la plateforme d'apprentissage en ligne (Moodle). Elle pourrait également être proactive dans le forum de discussion en tenant des conservations ou des débats chaque semaine. Pour rendre la plateforme numérique plus accessible aux étudiants, la personne formatrice ou l'UTA pourrait offrir un atelier sur l'utilisation de cette dernière, comme le suggère P16. Étant donné que les étudiants préfèrent recevoir une première séance avec un contenu disciplinaire, cette formation pratique optionnelle devrait être offerte en dehors des heures du cours principal.

Réponse à la question n° 3 : Est-ce que l'offre d'une formation en ligne est pertinente à l'UTA ?

La hausse de l'utilisation des TIC par les adultes âgés depuis le début du 21^e siècle suppose un potentiel de clientèle de plus en plus grand pour les formations en ligne. Au Québec, 60 % des personnes de 65 ans et plus étaient connectées à Internet en 2014 et ce taux s'élevait à 81 % en 2019 (CEFRIQ, 2019, p. 6). Quarante-sept pourcent des adultes âgés québécois utilisaient Internet plusieurs fois par jour en 2019 (CEFRIQ, 2019, p. 7). Internet offre aux adultes âgés de multiples manières d'apprendre : de façon informelle⁷ avec les réseaux sociaux, de façon non formelle en cherchant une information à l'aide d'un moteur de recherche ou de façon formelle en suivant une formation en ligne diplômante ou non. Les UTA exploitent habituellement le créneau des formations non diplômantes, mais avant la pandémie de COVID-19, elles étaient peu présentes en ligne, voire quasi inexistantes en milieu francophone, et elles font rarement l'objet d'études. Le troisième but de notre recherche visait ainsi à effectuer une analyse comparative d'une formation présentée en trois dispositifs (présentiel, présentiel amélioré et complètement en ligne) et, de façon plus large, à déterminer la pertinence de la formation en ligne dans une UTA.

Notre analyse des taux de satisfaction et d'assiduité des étudiants en ligne, de leur motivation, de leur perception concernant leurs compétences technologiques et de leurs recommandations révèle que la formation en ligne offre un fort potentiel pour les UTA et notre étude atteste le succès du cours en ligne « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux ». Le taux de satisfaction du cours, par exemple, est supérieur dans la version en ligne à celui de la formule en présentiel (voir l'illustration 1 de l'annexe 2).

Les taux d'assiduité à la huitième séance et de présence à toutes les séances sont similaires pour les étudiants en ligne et pour ceux qui ont suivi les séances en présentiel, ce qui suggère que le dispositif de formation n'influence pas le taux d'assiduité aux séances de cours de l'UTA. En comptabilisant les visionnements d'enregistrements des cours durant lesquels les étudiants en ligne étaient absents, le taux d'assiduité en ligne serait probablement nettement supérieur à celui en présentiel étant donné que 63 % (n=5) des répondants de la formation en ligne ont déclaré avoir visionné un ou des enregistrements du cours.

La motivation des répondants de la version en ligne est restée généralement stable au cours de la session et elle peut être qualifiée de « bonne » ou « élevée ». Les difficultés techniques, qui se sont produites pour la plupart durant les premiers cours, ne semblent pas

7 L'apprentissage informel est non intentionnel de la part de l'apprenant ; l'apprentissage formel est intentionnel et dispensé dans un contexte d'activité d'apprentissage ; l'apprentissage non formel est intentionnel et intervient dans des activités planifiées qui ne sont pas explicitement désignées comme activités d'apprentissage (Centre européen pour le développement de la formation professionnelle [Cedefop], 2020).

avoir affecté la motivation des étudiants. De plus, le lieu d'apprentissage a sûrement contribué à la motivation des étudiants car l'opportunité de suivre le cours dans le confort du domicile compte parmi un des deux avantages de la formation à distance les plus évoqués par les répondants.

La formation a été complétée par des étudiants ayant tout autant des compétences technologiques initiales faibles que moyennes ou élevées, ce qui indique que la formation en ligne est accessible même aux personnes qui ne se sentent pas compétentes dans le domaine des technologies. Les trois répondants avec des compétences technologiques initiales nulles ou faibles ont tous apprécié le cours en ligne, ce qui s'oppose aux études de Kuo, Walker, Belland et Schroder (2013, p. 33) et de Kuo, Walker, Schroder et Belland (2014, p. 44), dans lesquelles une corrélation positive a été perçue entre l'auto-efficacité avec Internet et la satisfaction des étudiants à l'égard de leur formation.

La pertinence de la formation en ligne est également révélée par la recommandation de tous les répondants en ligne (n=8) à leur entourage de suivre un cours en ligne à l'UTA de l'UdeS. Cinquante-cinq pourcent (n=6) des étudiants présents à la huitième séance en ligne se sont d'ailleurs inscrits à l'unique cours en ligne offert par l'UTA de l'UdeS la session suivante (hiver 2020). De plus, les 50 cours ou conférences offerts en ligne par l'UTA de l'UdeS à l'hiver 2021 (durant la période de confinement due à la pandémie de COVID-19) ont généré 5 000 inscriptions, confirmant la pertinence de la formation en ligne pour les adultes âgés (Université de Sherbrooke, 2021).

Les UTA qui souhaitent s'engager dans la formation en ligne doivent porter une attention accrue à trois éléments : la perception des étudiants qui n'ont jamais participé à un cours en ligne, la formation technopédagogique des personnes formatrices et la résolution des problèmes techniques. En lien avec le premier élément, une campagne de sensibilisation pourrait être organisée afin que les étudiants perçoivent l'offre de cours en ligne de façon complémentaire (et non concurrentielle) à la programmation en présentiel. Les avantages de la formation en ligne mentionnés plus haut pourraient être intégrés dans cette campagne. Des journées d'expérimentation pourraient également être organisées afin que les étudiants testent et démystifient le dispositif d'apprentissage à distance avec des personnes qualifiées. Ces journées répondraient aux besoins du quart des 4 601 répondants de 50 ans et plus de l'enquête de McNair (2012, p. 30) qui mentionnent avoir besoin de support en vue d'amorcer des apprentissages en ligne, particulièrement sur la manière d'apprendre en ligne.

Le deuxième élément de réflexion et d'action concerne la formation technopédagogique des personnes formatrices. Cette formation est essentielle afin que les personnes formatrices comprennent le potentiel et les limites techniques et pédagogiques des outils numériques à leur disposition et pour qu'elles les exploitent pleinement à l'intérieur des balises de leur établissement. Une formation technopédagogique plus complète aurait

permis à la personne formatrice de notre étude de comprendre que la division du groupe en équipes avec Adobe Connect est possible.

Le troisième élément se rapporte au soutien technique des étudiants et des personnes formatrices avant et pendant la session. Notre recherche révèle l'importance d'une documentation explicite envoyée avant la session afin d'expliquer aux étudiants les procédures de connexion à la plateforme, au logiciel ou à l'application. Des instructions et des captures d'écran distinctes devraient être assignées à chaque type d'appareil : ordinateur, tablette ou téléphone portable. Une séance de test de quelques minutes avec chaque étudiant et la personne formatrice ou une autre personne qualifiée avant la première séance permet également de résoudre de nombreux problèmes techniques et d'assurer un meilleur déroulement de la première séance. Durant les séances de cours, il est conseillé que les étudiants puissent s'adresser à une personne autre que le formateur — soit un technicien externe ou, comme le suggèrent Swindell et Thompson (2000, p. 6) un bénévole qualifié en cas de difficulté technique — afin que la personne formatrice puisse se concentrer sur les activités éducatives. La personne formatrice devrait aussi pouvoir contacter rapidement une personne compétente pendant ou entre les séances de cours afin de régler des problèmes techniques concernant notamment le partage de documents sonores.

CONCLUSION

Notre recherche, menée selon une perspective gérontagogique avec une étude de cas multiples regroupant 54 adultes de l'UTA de l'UdeS, aura permis de décrire, de comparer et d'évaluer une formation non diplômante, sans lien avec le marché du travail, destinée aux adultes âgés et présentée en trois dispositifs différents (présentiel, présentiel amélioré et en ligne ou, plus précisément, en mode synchrone avec un contenu complémentaire asynchrone). Les analyses de contenu et les distributions de fréquences des données collectées de multiples façons (questionnaires, observations et examen de documents) ont révélé que les étudiants possèdent pour la plupart des objectifs disciplinaires généraux, qu'ils s'attendent à recevoir une première séance avec une proportion importante de contenu disciplinaire, qu'ils apprécient la diversité des méthodes pédagogiques, qu'ils accordent de l'importance à la personnalité du formateur (en particulier à son dynamisme) et que la qualité de l'interaction entre les étudiants n'affecte pas l'appréciation du cours, mais qu'elle influence probablement la motivation.

De plus, notre recherche a montré que le dispositif en présentiel amélioré a soulevé un vif enthousiasme envers quelques étudiants, mais qu'il ne semble pas répondre aux besoins d'une majorité d'étudiants. La partie asynchrone de la version en présentiel améliorée pourrait être remplacée par l'envoi des notes de cours et de documents complémentaires par courriel. Cette alternative éviterait à la personne formatrice une charge de travail additionnelle créée par la planification, la réalisation et le suivi d'un site de cours sur une

plateforme numérique. Du côté des étudiants, la réception des documents par courriel éviterait les éventuels problèmes d'accès à la plateforme et l'obligation d'organiser une courte séance de formation sur ce médium. D'autres recherches sont toutefois nécessaires afin d'effectuer une analyse comparative de cours utilisant un dispositif en présentiel amélioré avec une plateforme numérique et des cours en présentiel dont le matériel complémentaire est envoyé par courriel.

Notre recherche a finalement montré que la version en ligne du cours à l'étude a été davantage appréciée que le format en présentiel. Par conséquent, même si l'apprentissage en ligne n'est pas approprié pour tous les étudiants (Kauffman, 2015), les UTA auraient avantage à offrir des cours en ligne, en complément à leur programmation en présentiel. Cette offre de formation en ligne devrait comprendre un accompagnement technopédagogique des personnes formatrices et d'un soutien technique pour les étudiants et les personnes formatrices.

Remerciements

Nous tenons ici à remercier le Fonds Roger-Bernier, les nombreuses personnes qui ont commenté les versions précédentes de l'article et les étudiants qui ont suivi le cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux ».

Références bibliographiques

- Andran, J. (2019). L'interaction formative, un processus indispensable en e-formation. Dans A. Jézégou (dir.), *Traité de la e-formation des adultes* (p. 121-141). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur.
- Aubin, N. (2014). *La gérontagogie et la question de l'apprentissage au troisième âge définie par des personnes âgées francophones : le cas de l'Ontario* [thèse de doctorat inédite, Université Laurentienne, Sudbury, Canada].
- Aubin, N. et Michaud, J. (2009). *Apprentissage au troisième âge : recherche sur les besoins et les intérêts d'apprentissage des personnes âgées francophones de l'Ontario*. Sudbury : Institut franco-ontarien.
- Boulanger, D., Albert, I. et Marsico, G. (2020). Gerontagogy toward intergenerationality: Dialogical learning between children and elders. *Integrative Psychological & Behavioral Science*, 54 (2), 269-285.
- Boulton-Lewis, G. M. (2010). Education and learning for the elderly: Why, how, what. *Educational Gerontology*, 36 (3), 213-228.
- Boulton-Lewis, G. M. et Buys, L. (2015). Learning choices, older Australians and active ageing. *Educational Gerontology*, 41 (11), 757-766.
- Boulton-Lewis, G. M., Buys, L. et Lovie-Kitchin, J. (2006). Learning and active aging. *Educational Gerontology*, 32 (4), 271-282.
- Bjursell, C. (2019). Inclusion in education later in life: Why older adults engage in education activities. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 10 (3), 215-230.
- Breslow, L., Pritchard, D. E., DeBoer, J., Stump, G. S., Ho, A. D. et Seaton, D. T. (2013). Studying learning in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC. *Research and Practice in Assessment*, 8, 13-25.
- Campbell, J., Gibbs, A., Najafi, H. et Severinski, C. (2014). A comparison of learner intent and behaviour in live and archived MOOCs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15 (5), 235-262.
- Carré, P. (1980). Gérontologie éducative et psychopédagogie : Spécificité des situations de formation à l'âge de la retraite et unité de l'éducation permanente. *Gérontologie et Société*, 13, 29-39.

- Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (2020). *Glossaire : terminologie de la politique européenne d'enseignement et de formation*. <https://europass.cedefop.europa.eu/fr/education-and-training-glossary>
- CEFRIQ (2019). Les aînés connectés au Québec. *NETendances*, 10 (1). https://cefrio.qc.ca/media/2207/netendances-2019_aînés_vf.pdf
- Chamahian, A. (2013). Démarches de formation à la retraite et structures éducatives d'inscription. Le poids de l'âge en question. Dans D. Kern (dir.), *Formation et vieillissement. Apprendre et se former après 50 ans : quels enjeux et quelles pertinences ?* (p. 71-86). Nancy, France : Presses universitaires de Nancy — Éditions universitaires de Lorraine.
- Creech, A. et Hallam, S. (2015). Critical geragogy: A framework for facilitating older learners in community music. *London Review of Education*, 13 (1), 43-57.
- Conseil consultatif national sur le troisième âge du Canada (1989). *Les défis d'une société vieillissante*. Ottawa : ministère des Approvisionnement et Services Canada.
- Conseil québécois de l'éducation (2015). *La formation à distance dans les universités québécoises : un potentiel à optimiser* (Avis au ministre de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche). Québec : Gouvernement du Québec.
- Delahaye, B. L. et Ehrich, L. C. (2008). Complex learning preferences and strategies of older adults. *Educational Gerontology*, 34 (8), 649-662.
- de Palo, V., Limone, P., Monacis, L., Ceglie, F. et Sinatram M. (2018). Enhancing e-learning in old age. *Australian Journal of Adult Learning*, 58 (1), 88-109.
- de Saint-André, M. D., Montésinos-Gelet, I. et Morin, M.-F. (2010). Avantages et limites des approches méthodologiques utilisées pour étudier les pratiques enseignantes. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, 13 (2), 159-176.
- Dessaint, M.-P. et Boisvert, D. (1991). Motivations des personnes de 55 ans et plus à suivre des cours à distance. *Journal of Distance Education*, 6 (2), 25-38.
- Duguay, D. L. et Bryan, B. (2008). Learning in later life: What seniors want in a learning experience. *Educational Gerontology*, 34 (12), 1070-1086.
- Dupuis-Blanchard, S., Thériault, D. et Mazerolle, L. (2016). Université du troisième âge : les besoins en formation continue des personnes âgées francophones au Nouveau-Brunswick. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, 35 (4), 423-431.

- Fenouillet, F. (2016). *Les théories de la motivation* (2^e éd.). Paris : Dunod.
- Fenouillet, F. (2019). La motivation des adultes en e-formation. Dans A. Jézégou (dir.), *Traité de la e-formation des adultes* (p. 287-305). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur.
- Forget-Dubois, N. (2020). *Définitions et modalités de la formation à distance : études et recherches*. Québec : Conseil supérieur de l'éducation.
- Formosa, M. (2010). Universities of the third age: A rationale for transformative education in later life. *Journal of Transformative Education*, 8 (3), 197-219.
- Formosa, M. (2012). Critical geragogy: Situating theory in practice. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 63/129 (5), 37-54.
- Formosa, M. (2014). Four decades of universities of the third age: Past, present, future. *Ageing & Society*, 34, 42-66.
- Formosa, M. (2019). Active ageing through lifelong learning: The university of the third age. Dans M. Formosa (dir.), *The University of the Third Age and Active Ageing: European and Asian-Pacific Perspectives* (p. 3-18). Cham, Suisse : Springer.
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3^e éd.). Montréal : Chenelière Éducation.
- Gagnon, Y.-C. (2011). *L'étude de cas comme méthode de recherche* (2^e éd.). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Gérin-Lajoie, S., Papi, C. et Paradis I. (2019, janvier). *De la formation en présentiel à la formation à distance : comment s'y retrouver ?* [communication]. Colloque international Éducation 4.1 ! Distance, médiations des savoirs et des formations, Poitiers, France. <https://education4-1.sciencesconf.org/217200/document>
- Guay, L. (2014). *Rapport final ; projet de cours en ligne à l'UTA ; expérimentation et évaluation d'un dispositif de formation à distance dans le réseau de l'UTA : civilisation romaine durant l'Antiquité*. Document inédit.
- Haeuw, F. (2001). *Compétice : outil de pilotage par les compétences des projets TICE dans l'enseignement supérieur*. <https://www.centre-inffo.fr/IMG/pdf/competice9.pdf>
- Hansen, R. J., Talmage, C. A., Thaxton, S. P. et Knopf, R. C. (2020). Enhancing older adult access to lifelong learning institutes through technology-based instruction: A brief report. *Gerontology & Geriatrics Education*, 41 (3), 342-351.

- Hrastinski, S. (2009). A theory of online learning as online participation. *Computers & Education*, 52, 78-82.
- Jacquinet-Delaunay, G. (2010). Entre présence et absence : la FAD comme principe de provocation. *Distances et savoirs*, 8 (2), 153-165.
- Jordan, K. (2014). Initial trends in enrolment and completion of massive open online courses. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15 (1), 133-160.
- Karsenti, T. et Demers, S. (2018). L'étude de cas. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (4^e éd.) (p. 289-316). Montréal : Presses de l'Université de Montréal.
- Kauffman, H. (2015). A review of predictive factors of student success in and satisfaction with online learning. *Research in Learning Technology* 23.
<https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/1648>
- Kern, D. (2011). Vieillesse et formation des adultes. *Savoirs*, 26 (2), 11-59.
- Kern, D. (2016). *La recherche sur la formation et l'éducation des adultes dans la deuxième moitié de la vie*. Paris : L'Harmattan.
- Kern, D. (2018). Research on epistemological models of older adult education: The need of a contradictory discussion. *Educational Gerontology*, 44 (5-6), 338-353.
- Kim, A. M. et Merriam, S. B. (2004). Motivations for learning among older adults in a learning in retirement institute. *Educational Gerontology*, 30 (6), 441-455.
- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Belland, B. R. et Schroder, K. E. E. (2013). A predictive study of student satisfaction in online education programs. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14 (1), 16-39.
- Kuo, Y.-C., Walker, A. E., Schroder, K. E. E. et Belland, B. (2014). Interaction, Internet self-efficacy, and self-regulated learning as predictors of student satisfaction in online education courses. *Internet and Higher Education*, 20, 35-50.
- Leblanc, S. et Roublot, F. (2007). De la distance dans un dispositif de formation en « présentiel enrichi » : analyse des configurations d'activités. *Distances et savoirs*, 5 (1), 29-52.

- Lemieux, A. et Didier, D. (2011). *Critique sur une conceptualisation et une terminologie erronées de la gérontagogie*. Montréal : Institut Universitaire du Troisième Âge de Montréal. http://www.iutam.uqam.ca/pdf/RepArticle_MadereretSkiba.pdf
- Lemieux, A., Jeanneret, R. et Marc, P. (1992). *Enseignement et recherche dans les universités du troisième âge*. Laval : Agence d'Arc.
- Lemieux, A. et Sanchez Martinez, M. (2001). *La gérontagogie : une nouvelle réalité*. Montréal : Éditions nouvelles.
- Lemieux, A. et Sanchez Martinez, M. (2000). Gerontagogy beyond word: A reality. *Educational Gerontology*, 26 (5), 475-498.
- Lemieux, A., Boutin, G. et Riendeau, J. (2007). Les facultés d'éducation des universités traditionnelles et les universités du troisième âge : un modèle de partenariat. *Revue des sciences de l'éducation*, 33 (3), 749-764.
- Lin, Y.-Y. et Sandmann, L. R. (2012, juin). *Toward a New Motivation to Learn Framework for Older Adult Learners* [communication]. Adult Education Research Conference (AERC), Saratoga Springs, NY. <https://newprairiepress.org/aerc/2012/papers/30>
- Loisier, J. (2013). *Mémoire sur les limites et défis de la formation à distance au Canada francophone*. <http://www.refad.ca/wp-content/uploads/2013/03/Limite-FAD-Mars-2013.pdf>
- Liyanagunawardena, T., Adams, A. et Williams, S. (2013). MOOCs: A systematic study of the published literature 2008-2012. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14 (3), 202-227.
- McNair, S. (2012). *Older people's learning in 2012: A survey*. Leceister : National Institute of Adult Continuing Education (England and Wales).
- Percy, K. (2019). "An alternative ageing experience": An account and assessment of the University of the third age in the United Kingdom. Dans M. Formosa (dir.), *The University of the Third Age and Active Ageing: European and Asian-Pacific Perspectives* (p. 33-43). Cham, Suisse : Springer.
- Peterson, D. A. (1976). Educational gerontology: The state of the art. *Educational Gerontology*, 1 (1), 61-73.
- Peterson, D. A. (1980). Who are the educational gerontologists? *Educational Gerontology*, 5 (1), 65-77.

- Pickles, V. (2003). Music and the third age. *Psychology of Music*, 31 (4), 415-423.
- Prégent, R. (1990). *La préparation d'un cours*. Montréal : Éditions de l'École Polytechnique de Montréal.
- Proulx, F. (2007). *Fondements et orientations de l'Université du troisième âge (UTA) de l'Université de Sherbrooke et facteurs chez ses étudiantes et étudiants selon qu'elles ou ils présentent le besoin ou non de pratiques pédagogiques qui favorisent la participation* [mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal].
- Ricardo, R. et Porcarelli, A. (2019). Education and socialisation in later life: The case of a university of third age in Portugal. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 10 (3), 247-260.
- Schmidt-Hertha, B., Formosa, M. et Fragoso, A. (2019). Editorial: Active ageing, social inclusion and wellbeing: Benefits of learning in later life. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 10 (3), 207-213.
- Sener, J. (2015). *Updated e-learning definitions*.
<https://onlinelearningconsortium.org/updated-e-learning-definitions-2/>
- Sitzmann, T. et Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137 (3), 421-442.
- Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. Londres : Sage Publications.
- Stake, R. E. (2006). *Multiple Case Study Analysis*. New York : Guilford Press.
- Swindell, R. et Thompson, J. (2000, septembre). *Interactive online courses by and for older people* [communication]. 20^e congrès de l'Association internationale des universités du troisième âge, Québec, Canada.
https://www.u3aonline.org.au/sites/default/files/2000_aiuta_quebec_with_jean_0.pdf
- Taylor, T. et Rose, J. (2005, avril). *Bridging the divide: Older learners and new technologies* [communication]. 8^e colloque de l'Australian Vocational Education And Training Research Association (AVETRA), Brisbane, Australie.
https://www.avetra.org.au/data/Conference_2005_pres./45._Terry_Taylor__Josie_Rose.pdf
- The Virtual U3A (2019). *What is vU3A*. <https://vu3a.org/index.php/what-is-vu3a>

- Truluck, J. E. et Courtenay, B. C. (1999). Learning style preferences among older adults. *Educational Gerontology*, 25, 221-236.
- U3A Online (s.d.). *Courses: Independent study courses*.
<https://www.u3aonline.org.au/courses>
- Université de Sherbrooke (s.d.-a). *Effectif étudiant*.
<https://www.usherbrooke.ca/decouvrir/a-propos/udes-en-chiffres/effectif-etudiant/>
- Université de Sherbrooke (s.d.-b). *Université du troisième âge*.
<https://www.usherbrooke.ca/uta/professeurs/>
- Université de Sherbrooke (2019). *Règles relatives aux études à l'Université du troisième âge (UTA)*.
<https://www.usherbrooke.ca/uta/fileadmin/sites/uta/documents/Reglement.pdf>
- Université de Sherbrooke (2021). *L'UTA à distance : quand les mythes déboulent !*
<https://www.usherbrooke.ca/actualites/nouvelles/nouvelles-details/article/44751/>
- Université du Québec à Trois-Rivières (s.d.). *Université du troisième âge : régime pédagogique*.
https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=3576&owa_no_fiche=6&owa_bottin=
- Université Laval (2019). *Université du 3^e âge : étudier à l'UTA*.
<https://uta.ulaval.ca/etudier-a-luta>
- Yazan, B. (2015). Three approaches to case study methods in education: Yin, Merriam, and Stake. *The Qualitative Report*, 20 (2), 134-152.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. Dans D. H. Schunk et B. J. Zimmerman (dir.), *Self-Regulated Learning: From Teaching to Self-Reflective Practice* (p. 1-19). New York : Guilford Press.

ANNEXE 1. QUESTIONNAIRES

Questionnaire général (9 questions)

1. Sur une échelle de 4 (totalement en accord) à 1 (totalement en désaccord), évaluez l'énoncé suivant : J'ai apprécié le cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux ».

4 (totalement en accord) ;
3 (partiellement en accord) ;
2 (partiellement en désaccord) ;
1 (totalement en désaccord).
2. Lorsque vous vous êtes inscrit au cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux », quel(s) étai(en)t votre ou vos objectif(s) et l'avez-vous ou les avez-vous atteint(s) ?
3. Quelle(s) stratégie(s) pédagogique(s) avez-vous appréciée(s) ?
4. Sur une échelle de 4 (totalement en accord) à 1 (totalement en désaccord), évaluez l'énoncé suivant : Le cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux » était bien structuré.

4 (totalement en accord) ;
3 (partiellement en accord) ;
2 (partiellement en désaccord) ;
1 (totalement en désaccord).
5. Est-ce que les apprentissages du cours vous ont été utiles en dehors du cours ? Si oui, comment ?
6. Comment décririez-vous votre interaction avec les étudiants ?
7. Décrivez votre degré de motivation avant la première séance de cours, dans le milieu de la session et à la dernière séance.
8. Si vous avez été absent à un ou plusieurs cours, mentionnez s'il s'agissait d'un abandon ou d'une absence ponctuelle et expliquez la ou les raisons.
9. Écrivez tout autre commentaire sur le cours (les points forts, les points à améliorer, vos suggestions, etc.).

Questionnaire supplémentaire sur Moodle (4 questions)

1. Sur une échelle de 4 (totalement en accord) à 1 (totalement en désaccord), évaluez l'énoncé suivant : J'ai apprécié le contenu du site du cours sur Moodle.

4 (totalement en accord) ;
3 (partiellement en accord) ;
2 (partiellement en désaccord) ;
1 (totalement en accord).

2. Quel(s) outil(s) de Moodle avez-vous utilisé(s) ?

Consultation du plan de cours ;
Consultation des notes de cours ;
Consultation d'articles ;
Participation au forum (café Internet) ;
Réponse au « Sondage pour connaître les étudiants » ;
Consultation des adresses électroniques des participants et/ou de l'enseignant ;
Consultation du profil des participants et/ou de l'enseignant ;
Modification de votre profil (ajout d'une photographie de vous, d'un texte vous décrivant, etc.) ;
Visionnement d'une ou de quelques séances de cours enregistré(es) ;
Accès à Adobe Connect (en cliquant sur l'icône) ;
Autre (précisez).

3. À qui avez-vous demandé de l'aide pour accéder la première fois à Moodle ?

À personne ;
À l'enseignant ;
Au service informatique de l'Université de Sherbrooke ;
À un membre de ma famille ;
Autre (précisez)

4. Écrivez tout autre commentaire sur Moodle (les points forts, les points à améliorer, vos suggestions, etc.).

Questionnaire supplémentaire sur le cours en ligne avec Adobe Connect (6 questions)

1. Comment jugiez-vous vos compétences technologiques avant la séance de test avec Adobe Connect et après la dernière semaine de cours ?
2. Si vous avez éprouvé une ou des difficulté(s) technique(s), décrivez-la ou les et expliquez comment elle a ou elles ont été résolues.
3. D'après vous, quels sont les avantages et les inconvénients du format en ligne (en comparaison avec un format en présentiel) du cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux » ?
4. Quels outils d'Adobe Connect avez-vous appréciés ?
 - Partage de documents (vidéos) ;
 - Partage d'écran (présentation PowerPoint) ;
 - Partage du tableau blanc ;
 - Partage d'hyperliens (pages Internet qui ouvraient directement dans votre navigateur) ;
 - Sondage (quiz) ;
 - Clavardage ;
 - Activation de la webcam de l'enseignant ;
 - Activation de la webcam des étudiants ;
 - Icône pour lever la main ;
 - Autre (précisez).
5. Recommanderiez-vous à votre entourage de suivre un cours en ligne de l'Université du troisième âge de l'Université de Sherbrooke ?
 - Oui ;
 - Non.
6. Écrivez tout autre commentaire sur Adobe Connect (les points forts, les points à améliorer, vos suggestions, etc.)

ANNEXE 2. PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DES RÉSULTATS

Les résultats sont regroupés par thème. Seuls les thèmes qui ont servi à répondre explicitement aux trois principales questions de recherche ont été retenus.

Une formation appréciée

Tous les répondants aux questionnaires ont apprécié le cours « L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux ». Comme le montre l'illustration 1, les répondants des versions en présentiel amélioré et en ligne ont apprécié davantage le cours que les étudiants en présentiel car 100 % des répondants ayant suivi la formation en présentiel amélioré (n=2) et 88 % (n=7) des répondants de la version en ligne ont indiqué qu'ils étaient totalement d'accord avec l'énoncé « J'ai apprécié le cours "L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux" » tandis que ce taux s'élevait à 68 % (n=13) pour les répondants du format en présentiel.

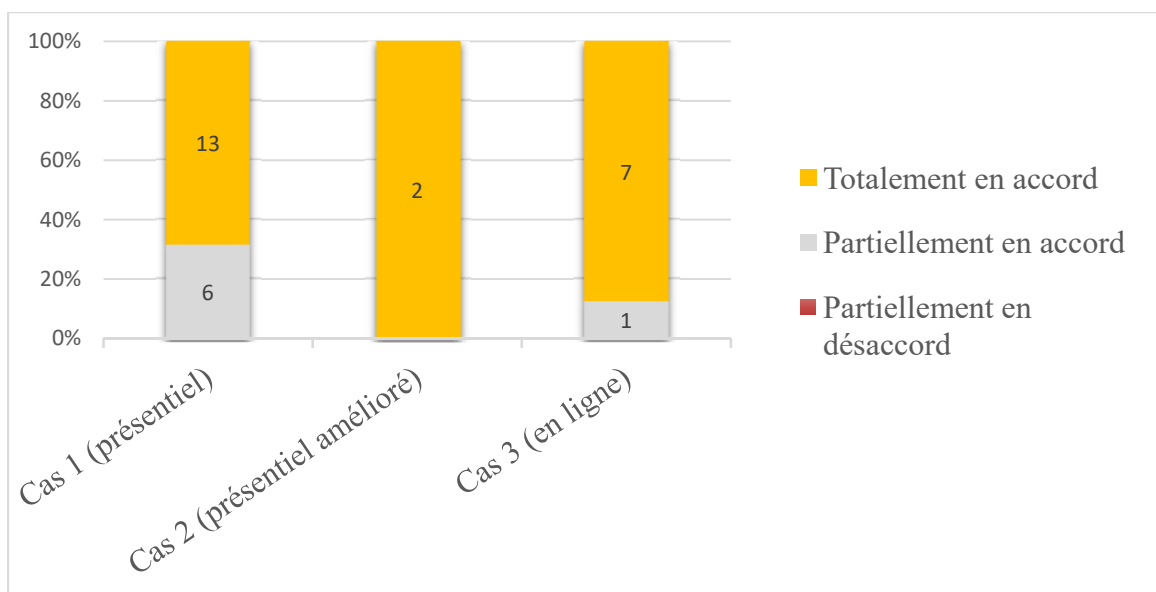


Illustration 1. Réponses à l'énoncé « J'ai apprécié le cours "L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux" » présentées en pourcentages et selon le nombre de répondants

Des objectifs disciplinaires généraux d'apprentissage

La quasi-totalité des répondants aux questionnaires avaient formulé un objectif avant de s'inscrire au cours. Seul le participant P6 a écrit qu'il n'avait « pas vraiment » d'objectif.

Cette personne — qui a assisté aux huit séances — a mentionné que le cours était « trop avancé pour [elle] », mais qu'elle l'a trouvé « très intéressant » et qu'elle était « motivée ».

Tous les objectifs du cours rapportés par les étudiants dans les questionnaires étaient de nature disciplinaire, c'est-à-dire qu'ils étaient reliés au domaine musical, et référaient à la sphère cognitive. La plupart des répondants ont exprimé des objectifs disciplinaires généraux et plusieurs formulations, comme « Apprendre à mieux écouter et apprécier les chefs-d'œuvre musicaux » (P12), reprenaient les termes inclus dans le titre du cours. Quatre étudiants (trois en ligne et un en présentiel) ont énoncé des objectifs spécifiques en utilisant un vocabulaire musical (forme, théorie, genre musicaux) qui ne se trouve pas dans le titre du cours. Le répondant L7, par exemple, a indiqué qu'il souhaitait « comprendre la forme et l'organisation des pièces de musique classique ».

Tous les répondants qui ont formulé des objectifs disciplinaires généraux les ont atteints et un les a même surpassés. Parmi les quatre répondants avec des objectifs disciplinaires particuliers, deux d'entre eux les ont partiellement ou minimalement atteints, un les a pleinement atteints et un dernier (L1) les a surpassés, comme le rapporte cet extrait de réponse :

[...] Mes objectifs en suivant ce cours étaient de raviver mes connaissances de la musique classique, en apprendre plus sur la théorie de la musique et l'histoire. Mes objectifs ont été plus qu'atteints et j'ai les outils pour aller plus loin, en apprendre plus. Personnellement, c'était un rêve de retraite de renouer avec la musique classique et d'avoir plus de connaissances pour l'apprécier ; je croyais devoir le faire seule et voilà que ce merveilleux cours a été offert par l'UTA. (L1)

Les objectifs énoncés oralement lors de la brève présentation de chaque étudiant au début du premier cours ressemblent à ceux rapportés dans les questionnaires, mais plusieurs s'avèrent plus variés et précis. Alors que la plupart des étudiants ont formulé des objectifs généraux disciplinaires cognitifs lors du premier cours, d'autres ont mentionné un objectif général cognitif non disciplinaire (« [s]'occuper l'esprit »), un objectif à portée sociale (mieux connaître l'intérêt principal d'un membre de sa famille), un objectif spécifique non disciplinaire (assouvir sa curiosité concernant l'*intrigant* déroulement d'une formation en ligne à l'UTA) et une variété d'objectifs disciplinaires spécifiques :

- Acquérir des connaissances sur les compositeurs ;
- Connaître le contexte de composition et de création des œuvres ;
- Apprécier davantage la musique moderne et contemporaine ;
- Pouvoir identifier le compositeur à l'écoute d'une œuvre ;
- Améliorer sa compréhension du répertoire interprété par sa chorale ;
- Comprendre pourquoi certaines œuvres sont considérées comme des chefs-d'œuvre ;
- Comprendre pourquoi certaines œuvres sont agressantes à l'écoute ;

- Comprendre pourquoi l'écoute de la musique améliore le sentiment de bien-être et ;
- Comprendre pourquoi des personnes éprouvent de la difficulté à ressentir du plaisir en écoutant certains types de musique.

Des retombées cognitives, culturelles et sociales

La plupart des répondants ont déclaré que les apprentissages réalisés durant le cours leur ont été utiles en dehors du cours. Seuls trois répondants n'ont pas ou pas encore perçu de retombées. L2 a précisé que « ce n'est pas grave si ce [que j'ai appris] n'est pas utile car je ne visais pas cet objectif. J'ai suivi ce cours car j'aime la musique classique. »

La majorité des retombées sont d'ordre cognitif. Plusieurs répondants ont noté que, de façon globale, leur écoute de la musique s'était peaufinée, comme P2 qui indique que son « écoute est plus dynamique » ou P14 qui mentionne que son écoute est « meilleure » et « plus agréable ». Certains ont précisé les paramètres musicaux auxquels ils sont maintenant plus attentifs, comme la structure d'une œuvre (L6, L7), son style (P2), son genre musical (P13) et le timbre des instruments (P13, PA2). L4 a même intégré le vocabulaire musical dans son discours, comme en fait foi cet énoncé : « J'ai remarqué mieux certains éléments de la structure des pièces, reprises du thème par d'autres instruments, canons, ornementation. »

En plus des retombées cognitives, certains ont déclaré des améliorations sur les plans culturel et social. L1, par exemple, a noté : « J'écoute plus souvent de la musique classique et je surveille les offres de concert de toutes sortes et j'essaie d'y assister le plus possible. », et L8 a témoigné d'une « meilleure participation aux activités culturelles : concerts, opéra, etc. ». Plus spécifiquement sur la sphère sociale, les apprentissages de P3 lui ont « permis de discuter de musique classique avec des ami(e)s » et ceux de L1 lui ont permis de découvrir dans son « entourage d'autres personnes qui apprécient la musique classique et par le fait même de nouveaux amis ». L1 et L5 ont même remarqué des répercussions positives de leurs apprentissages sur leur relation avec des membres de leur famille qui prennent des cours de musique.

Des méthodes d'enseignement diversifiées et un formateur estimé

La participation observante et l'analyse de contenu des questionnaires ont permis de constater que les étudiants ont particulièrement aimé la variété des approches pédagogiques utilisées par la personne formatrice. À la fin de certaines séances, des étudiants ont exprimé leur enthousiasme à la personne formatrice face à la diversité de ses méthodes pédagogiques et, dans la même optique, P18 a écrit : « [j'ai apprécié] toutes les stratégies que notre professeur a utilisées et surtout la non répétitivité des stratégies [...] [Parmi] les points les plus forts [du cours] sont la diversité des formules pédagogiques [...] ». Seul P4

déplore que les premières séances aient été « trop semblables d'une semaine à l'autre avec les partitions qui défilaient », ce qui démontre quand même sa préférence pour l'utilisation d'une variété de méthodes d'enseignement.

Le formateur a utilisé une diversité de méthodes d'enseignement que Prégent (1990) classe en trois catégories : expositives, collaboratrices et individualisées. Les méthodes expositives qui ont été appréciées des répondants englobent le partage des notes de cours, les présentations PowerPoint, l'écoute d'œuvres selon une grille de critères, le visionnement de vidéos montrant la partition ou les interprètes, l'audition comparative de différentes versions d'une même pièce, les explications de la personne formatrice et les références à des sites Internet ou des documents imprimés. Les méthodes collaboratives qui ont été prisées par les répondants incluent les questions ouvertes adressées aux étudiants, les discussions en grand groupe ou en petit groupe et le travail d'équipe. PA1 a d'ailleurs indiqué avoir aimé « toutes les façons utilisées pour faire en sorte qu'il y ait une réelle participation des étudiantes et des étudiants ». Les méthodes individualisées qui ont suscité l'intérêt des étudiants comprennent l'utilisation de quiz, les exercices d'analyse d'œuvres selon une grille de critères et la disponibilité de la personne formatrice avant et après les cours. Des répondants ont également aimé que la personne formatrice ait ajusté ou ajouté certaines parties de cours selon les besoins ou les suggestions des étudiants. À ce propos, PA1 a noté que « les questionnements ou demandes des participantes et des participants ont été pris en compte » et L1 a écrit qu'« on pouvait participer en apportant nos suggestions, génial ! ».

Dans la version en ligne, le formateur a essayé de transposer le plus possible ses méthodes d'enseignement qu'il utilisait en présentiel. Toutefois, les discussions et travaux en équipe ont été remplacés par une interaction avec tous les étudiants du groupe car la personne formatrice croyait (à tort) que le logiciel Adobe Connect ne permettait pas ce type d'activité. La personne formatrice a particulièrement apprécié les nouvelles possibilités pédagogiques que lui offrait Adobe Connect, comme le clavardage et la soumission d'un sondage puis la diffusion en direct des résultats sous forme textuelle ou par distribution de fréquences.

Bien qu'aucune question des questionnaires ne portait sur le formateur, l'analyse de contenu a révélé que plusieurs étudiants ont mentionné les qualités de ce dernier. Ils ont souligné son dynamisme (P6, PA2, L5, L.Adobe4), son expertise dans sa matière (P6, P15, P16), ses qualités d'animateur (P3, P16), sa passion envers la musique (P18, P19), son humour (P16, L1), son érudition (P2, P15), son sens de l'organisation (P6, P7), son enthousiasme (P2), sa simplicité (P2) et sa ponctualité (P10). Le répondant P16 a pour sa part formulé une suggestion au sujet de l'expression verbale du formateur.

Un cours structuré, du contenu très intéressant, mais une première séance à améliorer

Comme le montre l'illustration 3, les étudiants ont trouvé que le cours était bien structuré. L9 a précisé « qu'il y avait un bon équilibre entre la théorie, l'écoute et les questions-réponses » ; L.Adode3 a noté que « le cours se déroulait rondement, sans attentes, sans répétitions inutiles, sans repentirs, avec clarté dans l'exposé et dans les consignes » et L4 a apprécié « la pause à mi-cours ».

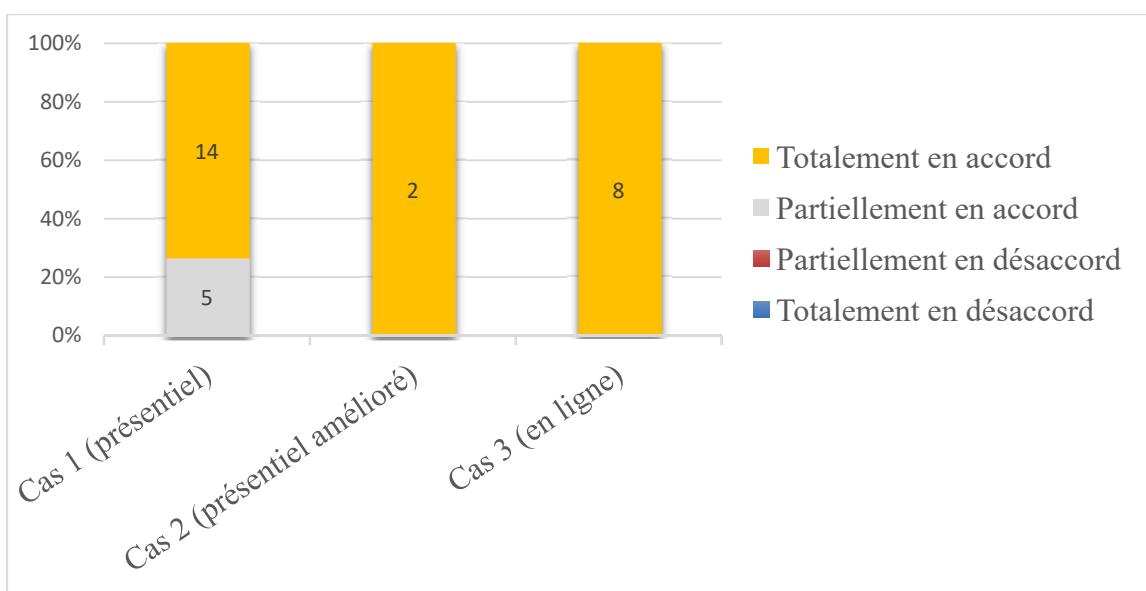


Illustration 2. Réponses à l'énoncé « Le cours "L'art d'écouter les chefs-d'œuvre musicaux" était bien structuré. » présentées en pourcentages et en nombre de répondants

La structure et/ou le contenu de la première séance ont été moins appréciés par certains répondants du mode présentiel : P3 a noté que « le premier cours (celui où tout le monde devait se présenter et mentionner ses deux œuvres classiques préférées) était inutilement long » et P5 a écrit que « le premier cours fût que de parler de l'organisation : déception ». Dans le cours en ligne, la présentation de chacun des étudiants a, au contraire, été particulièrement appréciée, comme l'explique L.Adobe3 : « Au début du premier cours, les étudiants se sont présentés ; cette démarche a été pour moi la base — très appréciée — du sentiment d'appartenance à un groupe. »

Les répondants ont apprécié le contenu du cours, comme L5 qui a écrit que « la matière [était] très intéressante ». D'autres répondants ont proposé des améliorations au cours concernant sa structure ou son contenu, comme la hausse de la proportion de temps

consacré aux éléments théoriques (P4), l'utilisation dans le cours en ligne du « Powerpoint en mode présentation plutôt qu'en mode plan (avec les diapositives sur le côté) » (L9), le retrait rapide du droit de parole des étudiants hors propos (P3), l'ajout d'une séance avec les choix musicaux des participants (P10) et l'augmentation « de tests parce que ça nous oblige à voir ce que l'on sait. » (P15). P16 a, pour sa part, écrit :

Personnellement, j'aurais préféré avoir les notes de cours accessibles à chaque semaine car suite au cours, j'étais motivée à réviser ce qu'avait dit le prof pour mieux me l'approprier. De plus, n'étant pas à l'aise avec le fonctionnement internet on pourrait convenir d'un moment à la bibliothèque pour se faire aider pour savoir comment consulter Moodle.

Interaction variable, mais appréciée, entre les étudiants

L'analyse des réponses aux questionnaires a révélé un grand éventail de perceptions autour de l'interaction entre les étudiants (de nulle à riche), mais certaines tendances se dégagent, comme le suggère le tableau 3. Quatre-vingt pour cent (n=12) des répondants en présentiel et 100 % (n=2) des répondants en présentiel amélioré ont décrit leur interaction avec les autres étudiants par un terme à valence positive. À l'opposé, 71 % (n=5) des répondants de la version en ligne ont perçu plutôt négativement leur interaction avec les autres étudiants.

Tableau 3. Qualificatifs décrivant l'interaction entre les étudiants distribués en nombre de répondants

Valence	Qualificatifs	Cas 1 (présentiel)	Cas 2 (présentiel amélioré)	Cas 3 (en ligne)
Positive	Riche, très dynamique ou très agréable	4	1	0
	Facile	1	0	1
	Satisfaisante, bonne, correcte, agréable ou intéressante	7	1	1
Négative	Moyenne	1	0	0
	Faible ou difficile	1	0	3
	Nulle ou médiocre	1	0	2

Les répondants ont apprécié les échanges avec leurs pairs, que ce soit dans les discussions en équipe (qui ont été organisées dans les cas 1 et 2) ou en groupe (pour les trois cas). Le travail d'équipe a permis à certains étudiants de s'exprimer plus librement, comme le suggère P8 : « je ne connaissais pas beaucoup cette musique, j'intervenais peu avec le grand groupe mais j'aimais les discussions avec deux ou trois personnes ». Dans les discussions en groupe, P13 a trouvé que « les interventions ont souvent été faites par les mêmes personnes », mais les répondants moins actifs dans ce contexte semblent quand même, comme L.Adobe3, avoir « aimé entendre les interventions des autres élèves et leurs

réponses aux questions du professeur.» L1 résume ainsi l'apport positif de certains étudiants en ligne lors des discussions de groupe : « Compte tenu de la technique employée, on devait intervenir à tour de rôle, mais c'était bien quand même. C'était un beau groupe, certains avaient de belles connaissances et expériences et nous les partageaient. »

La participation observante a permis de constater qu'une majorité d'étudiants en présentiel ou en présentiel amélioré interagissaient entre eux avant le cours et/ou à la pause tandis que ce type d'interaction sans l'intervention de la personne formatrice était rare en ligne. Dans le cours en ligne, L5 a remarqué une augmentation de l'interaction durant la session ainsi que les efforts déployés par la personne formatrice pour l'accroître : « Au début, [l'interaction entre les étudiants était] plus difficile étant donné le contexte mais Louis a été excellent pour réussir à nous faire interagir, répondre aux questions ». L.Adobe8 confirme le rôle-clé de la personne formatrice pour favoriser l'interaction et la participation active : « C'est facile de rester distant [dans un cours en ligne] et de ne pas interagir, le professeur doit utiliser des moyens pour nous faire participer activement. » Afin de favoriser la participation active et l'interaction de tous les étudiants en ligne, le formateur demandait parfois à chacun, à tour de rôle, de répondre à une question ou de commenter, et les autres étudiants avaient la possibilité de réagir aux propos de leurs pairs en utilisant l'icône pour lever la main.

Des outils d'interaction numérique pendant et hors séance de cours (cas 2 et 3)

Même si L.Adobe3 affirme que le cours en ligne (cas 3) « n'était pas orienté de façon à susciter l'interaction », le formateur a tenté de favoriser l'interaction par l'entremise d'outils numériques durant les heures de cours (avec le clavardage) ou en dehors des séances de cours (avec le courriel et le forum de discussion), en plus des discussions de groupe à l'oral. Les étudiants en présentiel amélioré (cas 2) ont également bénéficié des outils numériques mis à leur disposition en dehors des heures de cours. Comme le montre le tableau 4, une majorité d'étudiants en ligne ayant été présents à au moins une séance ont utilisé le clavardage et le courriel pour interagir entre eux ou avec la personne formatrice, tandis qu'une minorité a publié des messages sur le forum de discussion. Quant aux étudiants en présentiel amélioré, un seul s'est servi du courriel pour communiquer avec la personne formatrice en dehors des heures de cours et aucun n'a écrit de message sur le forum de discussion.

Tableau 4. Pourcentages et nombre d'étudiants ayant utilisé les outils numériques d'interaction

Outils numériques	Cas 2 (présentiel amélioré)	Cas 3 (en ligne)
Clavardage (Adobe Connect)	N. s. p.	79 % (n=11)
Courriel	13 % (n=1)	71 % (n=10)
Forum de discussion (Moodle)	0 % (n=0)	36 % (n=5)

Le forum de discussion a surtout été utilisé dans la première moitié de la session car 14 des 15 messages ont été écrits durant les quatre premières semaines de cours. Cinq des 15 messages ont été rédigés par la personne formatrice. Son premier message, de nature proactive, consistait surtout à souhaiter la bienvenue aux étudiants et les quatre autres étaient de nature réactive, en réponse à une question ou à un commentaire d'un étudiant. Cinq étudiants en ligne (et aucun en présentiel amélioré) ont rédigé des messages sur le forum. Leurs 10 interventions visaient divers buts : partager leurs commentaires sur la première séance, demander des informations complémentaires, justifier une absence, effectuer des remerciements ou suggérer du contenu.

L'analyse de la boîte de courriels de la personne formatrice a permis de constater l'envoi de 17 courriels par les étudiants sur des sujets similaires à ceux abordés dans le forum de discussion (demandes d'informations complémentaires, justifications d'absence ou d'abandon, remerciements ou suggestions de contenu) et également concernant certains problèmes techniques. Dix des 14 étudiants en ligne et un des 8 étudiants en présentiel amélioré ont envoyé un courriel à la personne formatrice. Aucune donnée n'est disponible concernant l'envoi de courriels entre les étudiants.

La fonction du clavardage a évolué au cours de la session. Durant les premières semaines, le clavardage a surtout servi à résoudre des problèmes techniques et à souhaiter la bienvenue aux étudiants. À partir de la quatrième semaine, une étudiante a commencé, de sa propre initiative, à écrire ses commentaires ou ses réponses durant les discussions de groupe au lieu de cliquer sur l'icône de la main levée et d'attendre son droit de parole. D'autres étudiants ont par la suite recouru à cette stratégie, en plus de graduellement utiliser le clavardage pour saluer leurs pairs, pour annoncer leur absence, pour poser des questions à la personne formatrice ou pour effectuer des remerciements.

Onze des 14 étudiants en ligne ont clavardé. Cent dix-neuf messages ont été rédigés par les étudiants ou la personne formatrice. Soixante-et-un pour cent (n=73) des messages ont été écrits afin de déclarer ou de résoudre un problème technique, comme l'absence de son. Les autres messages des étudiants écrits dans la section clavardage visaient les mêmes buts que les messages envoyés par courriel ou via le forum (demander des informations

complémentaires, justifier une absence, effectuer des remerciements ou suggérer du contenu).

Une motivation bonne ou élevée généralement constante ou en crescendo

L'analyse de contenu des réponses à l'énoncé « Décrivez votre degré de motivation avant la première séance de cours, dans le milieu de la session et à la dernière séance » montre que la majorité des répondants ont ressenti une motivation bonne ou élevée tout au long de la session, mais que chacun des trois cas démontre des particularités, comme le suggère le tableau 5.

Tableau 5. Caractéristiques de la motivation des répondants en pourcentage et en nombre de répondants

Caractéristique globale	Caractéristique spécifique	Cas 1 (présentiel)	Cas 2 (présentiel amélioré)	Cas 3 (en ligne)
Constante	Élevée	37 % (n=7)	100 % (n=2)	37 % (n=3)
	Bonne	21 % (n=4)	0 %	50 % (n=4)
Fluctuante	En augmentation	37 % (n=7)	0 %	0 %
	Sans orientation claire	0 %	0 %	13 % (n=1)
	En diminution	5 % (n=1)	0 %	0 %

Une des spécificités du groupe en présentiel concerne le nombre élevé de répondants ayant perçu une hausse de leur motivation durant la session, comme P13 qui indique qu'il était « curieux au début, fort intéressé au milieu et carrément enthousiaste à la fin », ou P2 qui résume ainsi l'augmentation de sa motivation : « [avant la] 1^{re} [séance] : attente, scepticisme ; milieu [de la session] : étonnée par l'intérêt suscité et peur de manquer un cours ; dernière [séance] : déçue que ce soit fini ». L'étudiant qui a rapporté une baisse de motivation est le seul répondant en présentiel à avoir abandonné le cours et à avoir qualifié de médiocres ses interactions avec les autres étudiants.

Les deux répondants en présentiel amélioré ont manifesté un haut degré de motivation tout au long de la session. Cette motivation élevée avait été observée par la personne formatrice car environ deux ou trois étudiants apportaient parfois ou souvent leur tablette électronique dans le local de classe afin d'avoir accès aux notes de cours ou pour discuter avec un autre étudiant des documents ou des outils accessibles via Moodle.

Parmi les répondants en ligne, la quasi-totalité ont manifesté une motivation stable, malgré les problèmes techniques au début de la session, comme L5 qui indique : « J'étais très

motivée avant la première séance, un peu d'ajustements [ont été] nécessaires au niveau technique aux première et deuxième séances mais j'avais confiance et j'ai eu raison. » La motivation de L8 a pour sa part fluctué durant la session, L8 la qualifiant de très élevée avant la première séance, de moyenne au milieu de la session et de moyenne-élevée à la dernière séance.

Assiduité et rétention des étudiants

L'analyse des listes de présences suggère que le dispositif de formation n'influence pas le taux d'assiduité des étudiants. En fait, la proportion d'étudiants ayant été présents à la dernière semaine de cours par rapport à tous ceux qui ont suivi au moins une séance est similaire pour les versions en présentiel et en ligne, comme le montre le tableau 6. De plus, une proportion similaire des étudiants a assisté à tous les cours : 53 % des étudiants en présentiel ou présentiel amélioré et 58 % des étudiants en ligne ayant participé à au moins une séance n'ont cumulé aucune absence. Ces statistiques s'inscrivent en faux contre les commentaires de trois étudiants du cas 3 qui affirment que le format en ligne a favorisé leur assiduité, comme L.Adobe4 qui a noté : « J'ai pu suivre le cours de [chez moi] et j'en suis très heureuse, cela m'a grandement aidé à ne pas avoir à manquer de cours. » Quant aux raisons des absences ponctuelles (mentionnées à la personne formatrice ou dans le questionnaire), elles sont similaires d'un cas à l'autre : elles ont surtout été causées par des voyages planifiés ou des rendez-vous médicaux, et dans une moindre mesure, par des hospitalisations, des contrats de travail ou des raisons personnelles non spécifiées. Seul un étudiant en ligne s'est absenté d'un cours à cause de difficultés techniques.

Tableau 6. Taux de présence à la huitième séance et aux huit séances

Présences	Cas 1 et 2 (présentiel et présentiel amélioré)	Cas 3 (en ligne)
À la huitième séance	78 % (n=31)	79 % (n=11)
Aux huit séances (aucune absence durant la session)	53 % (n=23)	57 % (n=8)

Le taux d'abandon pour chaque cas est difficilement comparable en raison d'un manque de données pour les versions en présentiel ou en présentiel amélioré. En fait, le nombre de personnes qui se sont inscrites à la version en présentiel puis désinscrites avant la première séance n'est pas connu. L'analyse de la liste de présences permet toutefois de s'apercevoir qu'un étudiant a abandonné le cours en présentiel après deux séances, un autre après trois séances et qu'une troisième personne ne s'est pas présentée aux trois dernières séances. Le répondant P8, qui a abandonné le cours, a qualifié de « médiocre » son interaction avec les autres étudiants et a écrit que « le cours éta[i]t mal structuré » (bien qu'il ait coché la case « partiellement en accord » pour l'énoncé « Le cours "L'art d'écouter les chefs-d'œuvre

musicaux” était bien structuré. ») et a spécifié que le « professeur sera excellent lors du prochain cours ».

La plupart des abandons de la version en ligne ont été effectués avant la première séance. Dix-neuf personnes se seraient inscrites (selon les informations transmises par la direction de l’UTA), 15 ont effectué la séance de test, 14 ont participé à la première séance, 12 à la deuxième et 11 à la troisième. Les raisons des désinscriptions avant la première séance sont inconnues, mais probablement reliées à la technologie. Une surcharge d’activités et la maladie sont les causes connues de deux des trois abandons durant la session.

Appréciation homogène de Moodle et utilisation variable de ses outils

Les répondants des versions en présentiel amélioré et en ligne ont tous évalué favorablement Moodle, mais ont utilisé les outils asynchrones de cette plateforme à divers degrés. Concernant l’énoncé « J’ai apprécié le site du cours sur Moodle », un seul répondant du format en ligne était partiellement d’accord, ce dernier ayant ajouté : « D’une fois à l’autre, je trouvais périlleux de rejoindre la page du cours. » (L.Moodle3), tandis que le répondant du format en présentiel amélioré et 88 % (n=7) des répondants en ligne ont noté qu’ils étaient totalement en accord. PA.Moodle1 a manifesté son enthousiasme envers Moodle en écrivant : « Quel beau complément au cours ! Merci énormément ! » et trois étudiants en ligne ont souligné la facilité d’utilisation de Moodle, dont L.Moodle6 qui l’évoque de cette façon : « Une fois qu’on a compris le fonctionnement de Moodle, l’outil est très facile d’utilisation. »

L’analyse des captures d’écran hebdomadaires de la liste des étudiants avec leur dernier accès à Moodle a permis de constater que la plupart des étudiants en ligne et la moitié de ceux en présentiel amélioré ont utilisé régulièrement cette plateforme. Le dernier accès des 11 étudiants en ligne qui ont participé à la huitième séance a eu lieu à la huitième semaine de cours (82 % ; n=9), à la sixième semaine (9 % ; n=1) ou à la séance de test (9 % ; n=1). Au sujet des étudiants en présentiel amélioré, 50 % (n=4) ont accédé seulement une fois à cette plateforme, tandis que l’autre 50 % (n=4) l’ont utilisé environ une fois par semaine jusqu’au sixième, septième ou huitième cours.

Moodle a servi aux étudiants des versions en ligne et en présentiel amélioré pour dix usages différents. Ces différentes utilisations, qui ont été déclarées dans une question à choix multiples, sont listées dans l’illustration 3. Cent pour cent des répondants des formats en ligne (n=8) et en présentiel amélioré (n=1) ont consulté sur le site de cours de Moodle le plan de cours, les notes du cours et les articles déposés par le formateur. Les sept autres usages de Moodle ont été rapportés par un nombre variable de répondants.

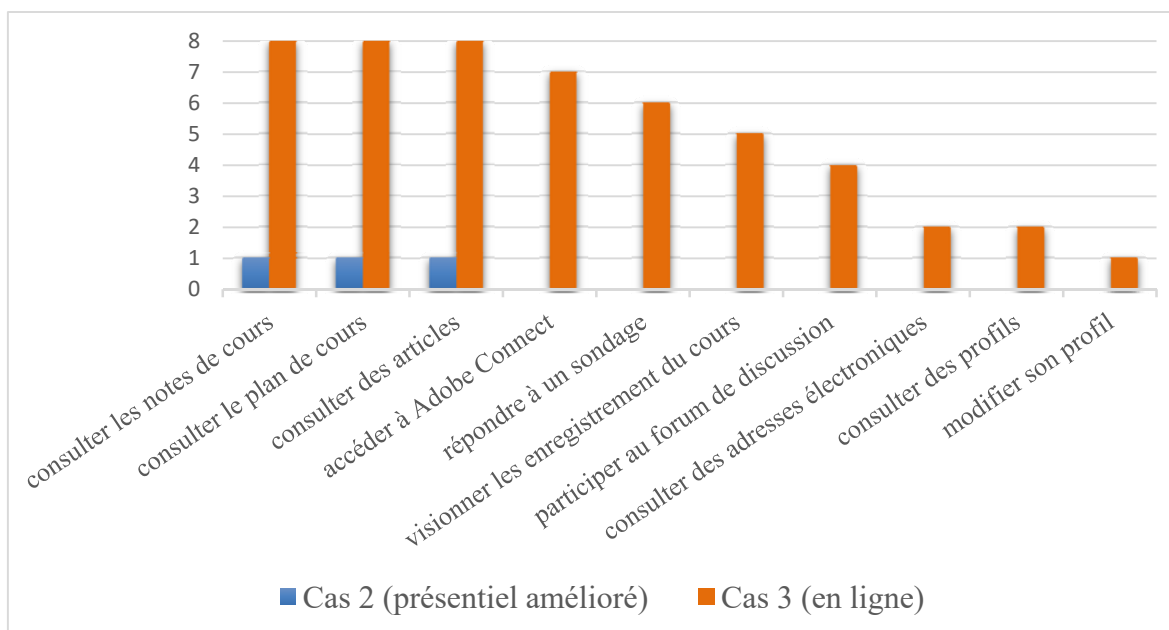


Illustration 3. Utilisations autodéclarées de Moodle en nombre de répondants

Interrogation autour du casque d'écoute, de la webcam et des enregistrements du cours

L'observation participante, l'analyse des questionnaires et l'examen de documents ont révélé des situations en rupture partielle ou totale à l'égard des intentions initiales du formateur. Ce dernier avait prévu que tous les étudiants de la version en ligne aient un casque d'écoute avec micro, qu'une forte majorité active sa webcam et que les séances de cours ne soient pas enregistrées, mais diverses raisons ou circonstances ont contrecarré ses visées.

Concernant le casque d'écoute, la fiche technique accompagnant le formulaire d'inscription stipulait qu'afin : « d'assurer une qualité optimale du son, il est demandé que les étudiants utilisent un casque d'écoute avec micro ». Lors des séances de test avec Adobe avant le premier cours, la personne formatrice a conseillé de se procurer un casque d'écoute avec micro aux étudiants qui n'en avaient pas. Malgré ces consignes écrites et orales, certains étudiants n'avaient pas de casque d'écoute avec micro, ni même de casque d'écoute sans micro, durant les séances de cours. À cause des désagréments causés par les bruits parasites des quelques étudiants sans casque d'écoute ou avec un casque d'écoute sans micro, la personne formatrice a demandé dès les premiers cours à tous les étudiants d'éteindre leurs micros lorsqu'ils n'intervenaient pas. Dans cette optique, L.Adobe8 a écrit que « le professeur devrait toujours fermer les micros des étudiants lors de l'écoute des extraits » musicaux. L9 a mentionné que « le professeur devrait [aussi] fermer son micro

lorsqu'on écoute un extrait [musical] car on l'entend lorsqu'il tape sur le clavier de l'ordi ». Le visionnement, par le chercheur, des enregistrements des cours a permis de confirmer que le son du clavier de l'ordinateur de la personne formatrice quand elle utilise l'outil de clavardage et que les bruits produits par ses bras lorsqu'elle accroche son bureau en gesticulant sont perceptibles même si elle porte un casque d'écoute avec micro.

Le formateur avait aussi encouragé, dès la séance de test, l'activation de la webcam des étudiants afin d'accroître le sentiment de présence sociale. L'analyse des enregistrements des six derniers cours en ligne⁸ a permis de constater que 82 % (n=9) des étudiants se sont servi régulièrement de leur webcam, presque à chaque cours. L'activation de la webcam n'est toutefois pas constante d'un cours à l'autre et à l'intérieur d'une même séance. Au septième cours, alors que 11 étudiants étaient présents, la proportion d'étudiants utilisant la webcam variait entre 25 % (n=3) et 45 % (n=5), selon le moment du cours, tandis qu'au huitième et dernier cours, lors duquel les mêmes 11 étudiants étaient présents, cette proportion oscillait entre 36 % (n=4) et 82 % (n=9). Les raisons justifiant les arrêts momentanés des webcams n'ont pas été étudiées, mais L.Adobe3 témoigne de certains éléments à prendre en considération pour l'emploi de la webcam. Ce répondant aurait aimé voir le visage de chacun tout au long du cours et a ajouté : « J'ai personnellement laissé ma caméra ouverte, non sans un léger effort parce que je me privais ainsi d'un sentiment de liberté et d'indépendance qui m'est cher. »

Dès la phase de planification du cours, la personne formatrice avait décidé de ne pas enregistrer les séances car le design du cours était axé sur la participation active des étudiants avec des rétroactions immédiates de la personne formatrice et des autres étudiants. Quelques étudiants ont demandé au début de la session que les cours soient enregistrés afin de pouvoir bénéficier de l'enseignement si un problème technique, un rendez-vous, un voyage planifié ou toute autre raison les empêchait de participer au cours. Le formateur a finalement accepté la troisième semaine au grand plaisir des étudiants. Il a été surpris de constater que les enregistrements comprenaient non seulement les éléments partagés par le formateur, mais aussi les discussions de groupe dans la section clavardage et les vidéos des étudiants qui avaient activé leur webcam, ce qui soulève un questionnement autour des notions de confidentialité et de consentement.

Développement des compétences technologiques des étudiants en ligne

L'analyse des questionnaires a permis de constater que les compétences technologiques initiales des répondants du format en ligne variaient de « nulles » à « très confortables ». Une amélioration des compétences technologiques durant la session a été perçue chez 63 % des répondants (n=5), dont les trois qui rapportaient des compétences initiales nulles ou faibles. L.Adobe3, par exemple, trouvait ses compétences technologiques « nulles avant [le

8 Les deux premiers cours n'ont pas été enregistrés.

cours et] passables à la fin » et L.Adobe6 a qualifié les siennes de « mauvaises au départ [puis] grandement améliorées ». Les trois autres répondants de la version en ligne ont rapporté des compétences technologiques stables tout au long de la session, les qualifiant de « bonnes » ou « très confortables ».

La résolution des problèmes techniques de la personne formatrice et des étudiants en ligne

La personne formatrice et plusieurs étudiants suivant le cours en ligne ont été confrontés à des problèmes techniques. L2 mentionne notamment que « les deux premiers cours ont été plus ardues en raison de problèmes techniques ». Un des problèmes survenus lors des deux premières séances concerne le son des vidéos diffusées par la personne formatrice. Après plusieurs essais conjoints avec un technicien informatique, la personne formatrice a finalement rejoint un technopédagogue spécialisé dans l'utilisation d'Adobe Connect qui l'a informée que l'outil « Partage d'écran » ne partage pas le son et qu'il faut préalablement télécharger les vidéos et les enregistrements audio dans Adobe Connect, puis utiliser l'outil « Partager les documents » durant le cours afin que les étudiants entendent la musique. Ce fonctionnement particulier d'Adobe Connect a alourdi la préparation du cours car la personne formatrice a dû télécharger tous les extraits musicaux au lieu, comme le permettent Zoom et Microsoft Teams, d'utiliser des disques compacts, des fichiers de l'ordinateur ou de la musique en diffusion continue puis de partager l'écran sans rien télécharger. De plus, l'option d'Adobe Connect qui permet d'ouvrir un onglet Web sur l'écran de chaque étudiant a rapidement été éliminée car l'ouverture des pages de YouTube était précédée pour chacun d'un nombre aléatoire de publicités.

L'analyse de contenu des questionnaires, des notes de terrain de la personne formatrice et des messages de clavardage ont rapporté, chez les étudiants, des problèmes relatifs au son (l'étudiant n'entendait pas la personne formatrice ou vice-versa), à l'assistant de configuration audio, à la connexion à Adobe Connect, à l'écoute des enregistrements du cours, à la mise à jour du système d'exploitation et à l'incompatibilité du navigateur Web avec l'activation des hyperliens.

Pour régler les problèmes techniques, les répondants ont déclaré avoir demandé de l'aide surtout au service de soutien technique de l'Université de Sherbrooke, mais aussi au formateur et, dans une moindre mesure, à un membre de leur famille. Le service de soutien technique a répondu efficacement aux répondants, comme en témoigne L.Adobe2 qui a « téléphoné à deux reprises au service informatique » et qui a reçu « à chaque fois [...] un service rapide et exemplaire ». Le document technique fourni par la personne formatrice, les séances de test avant la session et les explications données par la personne formatrice durant le cours ont permis de solutionner de nombreux problèmes. À cet égard, L.Moodle4 a écrit : « Nous avons reçu d'excellentes explications donc je n'ai pas eu besoin d'aide

[pour accéder à Moodle]. » L'aide par les pairs afin de résoudre des problèmes techniques des étudiants a également été observée par la personne formatrice vers la fin de la session.

La formation en ligne d'après les étudiants : avantages, inconvénients, perceptions externes et recommandation

Les répondants de la version en ligne ont soulevé quelques avantages de la formation à distance et peu d'inconvénients. Un des avantages qui a été souligné par plusieurs répondants (n=5) concerne les enregistrements du cours. L.Adobe1 explique que « si on ne peut être présent [au cours], on peut écouter les enregistrements ». Les avantages suivants de la formation en ligne ont également été répertoriés par les répondants : l'opportunité de suivre le cours dans le confort du domicile (n=5), l'absence de déplacement (n=4), la richesse des moyens de communication en ligne comme le forum de discussion et le courriel (n=2), la possibilité de suivre le cours à plusieurs endroits différents durant la session (n=1) et l'économie de temps (n=1). Au début de la session, une étudiante avait également mentionné qu'elle avait une mobilité réduite et que le dispositif de formation lui était ainsi profitable. D'après L.Adobe1, la formation en ligne ne comporte aucun inconvénient, mais L.Adobe3 en perçoit quelques-uns, comme le signale son témoignage :

Pour moi qui ne suis pas très habile en informatique, ce n'était pas très facile de réussir toutes les démarches depuis l'ouverture du site de l'Université de Sherbrooke jusqu'à la page du cours. Beaucoup de texte à lire, beaucoup de mots dont le sens m'échappe [...] Pensant la clientèle de l'UTA, je crains que les démarches préliminaires ne soient un handicap infranchissable pour plusieurs (acquisition d'adresse courriel usherbrooke.ca, entrée dans Moodle, installation d'Adobe Connect).

Même s'ils apprécient la formation en ligne, certains répondants ont mentionné qu'ils affectionnent davantage le mode présentiel. À cet égard, L.Adobe3 continue son témoignage en ces termes : « Je préfère de beaucoup la présence physique dans un local de cours. L'attitude y est plus spontanée, moins restrictive : le sourire d'accueil, la mimique accompagnant l'accueil, le questionnement, l'approbation, etc., est plus accentuée, plus chaleureuse, plus spontanée ». L.Adobe4 abonde dans le même sens, tout en prenant conscience que le format en ligne lui permettait de suivre le cours malgré l'éloignement, comme souligné ici : « C'est certain que de voir un professeur aussi dynamique devant nous en présentiel cela doit être très motivant et très plaisant mais d'un autre côté je n'aurais pas pu suivre ce cours que j'ai adoré. » (L.Adobe4). De son côté, L.Adobe8 vante la supériorité de la formation en ligne lorsqu'elle écrit qu'on « a tout sous les yeux donc on voit très bien les textes et les vidéos. Avec les écouteurs, le son est meilleur que dans une classe avec les bruits environnants. »

Des conversations informelles avec des étudiants de l'UTA de l'UdeS qui n'étaient pas inscrits au cours à l'étude ont permis de constater une autre perspective du projet de formation en ligne. Plus précisément, quelques étudiants qui ont reçu le courriel publicisant

le cours en ligne ont déploré que les frais totaux soient moins élevés que ceux de leur antenne, que cette formation entraine en concurrence avec les cours en présentiel de leur antenne et que cette offre de cours en ligne avait été envoyée quelques semaines après la diffusion de la programmation de leur antenne (et non en même temps). Des étudiants des versions du cours en présentiel et en présentiel amélioré ont, pour leur part, exprimé leur curiosité face à la version en ligne en posant des questions à la personne formatrice sur ce dispositif de formation avant, à la pause ou après les séances de cours.

À la question « Recommanderiez-vous à votre entourage de suivre un cours en ligne de l'Université du troisième âge de l'Université de Sherbrooke ? », 100 % (n=8) des répondants du format en ligne ont répondu par l'affirmative.

ANNEXE 3. RECOMMANDATIONS SUR LA FORMATION DESTINÉE AUX ADULTES ÂGÉS

Des recommandations sur la formation destinée aux adultes âgés sont ici formulées à l'intention :

- des personnes formatrices (tableaux 7 à 8) ;
- des établissements, comme les UTA (tableau 9) et ;
- des chercheurs (tableau 10).

Ces recommandations, qui sont basées sur les résultats de notre étude, ne prétendent pas à l'exhaustivité et doivent être adaptées aux contextes particuliers de chaque situation de formation. À défaut d'être prescriptives, ces recommandations offrent des pistes de réflexion et même si elles sont davantage applicables pour les UTA, plusieurs d'entre elles peuvent être transférables à d'autres contextes postsecondaires, c'est-à-dire à des contextes non exclusivement destinés aux adultes âgés.

Tableau 7. Recommandations à l'égard des personnes formatrices dispensant une formation destinée aux adultes âgés

Recommandations aux personnes formatrices (indépendamment du dispositif de formation)	Justifications tirées des résultats de la présente recherche et de leur interprétation
Proposer un titre qui reflète le contenu de la matière et/ou des compétences à développer	La plupart des étudiants formulent leur(s) objectif(s) à partir du titre de la formation.
Demander aux étudiants de formuler oralement ou par écrit leurs objectifs personnels lors de la première séance	Les étudiants formulant des objectifs spécifiques atteignent moins bien leur cible d'apprentissages que ceux poursuivant des objectifs généraux. Il paraît nécessaire que la personne formatrice s'informe des objectifs spécifiques de ses étudiants afin de satisfaire leurs attentes.
Offrir une première séance de cours dont la majeure partie comporte du contenu disciplinaire	Une part trop importante du premier cours consacrée à une activité brise-glace ou à la présentation du plan de cours déçoit certains étudiants.
Être ouvert aux suggestions des étudiants	Les étudiants apprécient que leurs suggestions soient prises en compte.
Varier les stratégies pédagogiques durant la session	Les étudiants apprécient la diversité des stratégies pédagogiques.
Favoriser l'interaction entre les étudiants	La hausse de la motivation durant la session pourrait être attribuable à la richesse des interactions entre les étudiants.
Proposer des situations d'apprentissage dans lesquelles les étudiants peuvent vérifier leur niveau d'acquisition de connaissances (comme des quiz) ou de développement de compétence	Les quiz ont été appréciés des étudiants.
Mettre rapidement un terme aux propos longs ou hors sujet d'un étudiant	Les propos longs ou hors sujet de certains étudiants constituent un irritant pour leurs pairs.
Être dynamique	Le dynamisme a été l'une des deux qualités de la personne formatrice les plus mentionnées.

Tableau 8. Recommandations à l'égard des personnes formatrices dispensant de la formation en ligne destinée aux adultes âgés

Recommandations aux personnes formatrices (en ligne)	Justifications tirées des résultats de la présente recherche et de leur interprétation
Si le choix du logiciel ou de l'application de webconférence revient à la personne formatrice, analyser vos besoins	Le choix du logiciel, de l'application ou de la plateforme devrait notamment se baser sur une analyse comparative entre son degré de facilité d'utilisation et son potentiel éducatif. Dans le cas spécifique des cours de littérature musicale, il faut s'assurer que le logiciel, l'application ou la plateforme puisse transmettre de façon optimale les extraits sonores. Avec Adobe Connect, tous les documents audio ou vidéo doivent être téléchargés directement dans le logiciel afin d'être partagés, ce qui augmente le temps de préparation au cours. Au contraire, Zoom et Microsoft Teams permettent de partager de la musique en continu ou des fichiers audio ou vidéo d'un appareil informatique.
Réfléchir à la nécessité de demander aux étudiants un casque d'écoute avec micro	Le casque d'écoute avec micro permet d'améliorer la qualité sonore mais il capte quand même certains sons ambiants chez l'émetteur.
Réfléchir à la nécessité de demander aux étudiants une webcam	L'utilisation de la webcam provoque un sentiment de liberté brimée chez certains étudiants.
Réfléchir à la pertinence des outils de communication comme le clavardage, le forum de discussion et le courriel puis expliquer aux étudiants leurs usages recommandés (signalement d'un problème technique, réponse à une question, demande d'éclaircissement, etc.) et les destinataires possibles (à tous les participants, à la personne formatrice seulement, à un autre étudiant, etc.)	Certains outils comme le clavardage, le courriel et le forum de discussion peuvent doubler inutilement les possibilités de communication et ainsi alourdir la tâche de la personne formatrice. Le clavardage apparaît toutefois plus pertinent pour les échanges en temps réel, notamment pour répondre instantanément à une question du formateur et pour résoudre sur-le-champ un problème technique.
Si un forum de discussion est créé, déterminer son orientation (espace de socialisation, lieu de débat, endroit du partage de l'expertise des étudiants, etc.) et le rôle de la personne formatrice (initiatrice de débats, modératrice, rôle passif, etc.)	Le forum de discussion n'a presque pas été utilisé durant la seconde moitié de la session peut-être en raison de l'absence de messages proactifs de la personne formatrice ou de la perte de pertinence de cet outil pour les étudiants.
Tester tout le matériel avant la première séance (en particulier la diffusion de vidéos)	Les problèmes techniques devraient être résolus avant le cours.

Recommandations aux personnes formatrices (en ligne)	Justifications tirées des résultats de la présente recherche et de leur interprétation
Avec l'accord des étudiants, enregistrer les séances et rendre les enregistrements disponibles pour un usage privé aux apprenants inscrits à la formation	Le visionnement asynchrone des enregistrements des séances synchrones compte parmi les deux avantages de la formation en ligne les plus rapportés par les étudiants du cas 3. Les enregistrements des cours ont permis une alternative d'apprentissage aux étudiants éprouvant momentanément des problèmes techniques ou à ceux qui ont des conflits d'horaire ponctuels. L'enthousiasme suscité chez les étudiants par la possibilité de visionner les séances selon leur horaire s'accorde d'ailleurs avec les conclusions de Campbell, Gibbs, Najafi et Severinski (2014, p. 257) qui ont démontré l'appréciation de la flexibilité des CLOM archivés par l'entremise des similitudes entre les étudiants des CLOM ouverts et ceux archivés concernant les progrès réalisés, les vidéos regardées et les évaluations amorcées.
Offrir aux étudiants la possibilité de se présenter brièvement aux autres si le temps et le nombre d'apprenants le permettent	Cette activité contribue à la création d'un sentiment d'appartenance au groupe.
Réserver une courte partie de la première séance à la netiquette (règles pour prendre la parole, usage des courriels pour le cours uniquement, visionnement exclusivement personnel des enregistrements, etc.)	La majeure partie de la première séance devrait être consacrée aux apprentissages disciplinaires.
Fermer tous les micros des étudiants lorsque la personne formatrice parle	Les sons ambiants captés par les micros des étudiants dérangent les apprenants et la personne formatrice.
Fermer le micro de la personne formatrice lorsqu'elle diffuse des enregistrements audio ou vidéo durant la séance	Les bruits captés par le micro de la personne formatrice dérangent les étudiants lors de l'écoute d'un extrait sonore.
S'assurer que la présentation PowerPoint en partage d'écran apparaisse en plein écran plutôt qu'en mode normal (qui correspond au mode incluant une diapositive principale accompagnée d'une série de petites diapositives alignées verticalement à gauche)	Les étudiants apprécient les documents partagés en plein écran.
Insérer une pause au milieu de chaque séance	Les étudiants aiment bénéficier d'une pause au milieu d'une séance de cours.

Tableau 9. Recommandations à l'égard des UTA ou autres établissements désirant offrir des formations partiellement ou totalement en ligne destinées aux adultes

Recommandations aux établissements	Justifications tirées des résultats de la présente recherche et de leur interprétation
Offrir une programmation en ligne diversifiée qui ne tient pas seulement compte des intérêts principaux de la majorité des étudiants	La musique n'apparaît pas nécessairement dans les principaux thèmes de formation suggérés par les étudiants âgés (Dupuis-Blanchard, Thériault et Mazerolle, 2016, p. 427), mais notre étude prouve que la musique est un domaine de formation apprécié par les apprenants âgés car le nombre maximal d'inscriptions a été atteint autant en présentiel qu'en ligne et tous les répondants ont été satisfaits de la formation.
Diffuser la programmation en ligne au même moment que celle en présentiel	Les étudiants souhaitent consulter en même temps les offres de formations en présentiel et en ligne.
Planifier une campagne de sensibilisation à la formation en ligne	Certaines personnes voient la formation en ligne comme une offre concurrente (plutôt que complémentaire) au présentiel.
Privilegier des personnes formatrices dynamiques et expertes dans leur domaine	Le dynamisme et l'expertise dans sa matière sont les qualités de la personne formatrice qui ont été les plus évoquées par les étudiants de l'étude, ce qui suggère l'importance accordée à ces qualités.
Offrir des formations optionnelles aux personnes formatrices afin qu'elles (re)découvrent, expérimentent et intègrent une diversité de méthodes pédagogiques	Les étudiants apprécient la variété de méthodes d'enseignement à l'intérieur d'une formation.
Offrir une formation technopédagogique aux personnes intéressées à enseigner en ligne en leur montrant les possibilités techniques et pédagogiques de la plateforme, du logiciel ou de l'application mis(e) à leur disposition et en intégrant une section sur le droit d'auteur	Une formation technopédagogique est nécessaire pour toute personne n'ayant jamais enseigné en ligne afin de connaître les particularités de la plateforme, du logiciel ou de l'application utilisé(e) et pour savoir comment les utiliser dans un contexte d'enseignement tout en respectant les règles de droit d'auteur
Offrir un accompagnement aux personnes formatrices pour la planification et la mise en application du design de leur premier cours en ligne ainsi que pour la résolution de problèmes	Un accompagnement personnalisé est parfois nécessaire durant la session, même si la personne formatrice a reçu une formation technopédagogique préalable.
Lors de la fixation du nombre maximal d'inscriptions des formations en ligne, prévoir que certains étudiants se désinscriront avant la première séance et après cette dernière	Cinq étudiants se sont désinscrits avant la première séance en ligne.
Uniformiser le plus possible les frais totaux des cours en ligne avec ceux des formations en présentiel de la même organisation	Les étudiants souhaitent que les frais soient similaires entre les formations en présentiel et en ligne.

Recommandations aux établissements	Justifications tirées des résultats de la présente recherche et de leur interprétation
Tester le logiciel, la plateforme ou l'application utilisé(e) avec différents navigateurs Web et mentionner, dans la documentation, les navigateurs Web compatibles	Certains logiciels, plateformes ou applications fonctionnent seulement avec des navigateurs spécifiques.
Préparer et envoyer aux étudiants inscrits à un cours en ligne une documentation succincte et simple à comprendre indiquant clairement les étapes à suivre pour rejoindre et utiliser la plateforme, le logiciel ou l'application selon le type d'appareil (ordinateur, tablette ou téléphone intelligent)	L'abondance de documents ou l'emploi d'un langage technique complexe peut rebuter certains étudiants.
Offrir — à l'intention des étudiants dont les besoins de formation en technologie ne seraient pas comblés avec la documentation envoyée — une brève formation et/ou du soutien technique téléphonique et en ligne sur l'accès et l'utilisation de la plateforme numérique (comme Moodle) utilisée pour les activités d'enseignement et d'apprentissage asynchrones	Certains étudiants souhaitent recevoir une formation sur Moodle avec une personne formatrice plutôt qu'en autoformation.
Offrir aux étudiants une séance de test, dispensée par une personne qualifiée, avec le logiciel (comme Adobe Connect) ou l'application utilisé(e) pour les activités en mode synchrone quelques jours avant la première séance	Les séances de test permettent de régler plusieurs problèmes techniques.
Offrir un soutien technique immédiat par téléphone et en ligne à la personne formatrice et aux étudiants lors de problèmes durant une séance synchrone	Un soutien technique est nécessaire autant pour la personne formatrice que pour les étudiants afin de régler sur-le-champ les problèmes compromettant le déroulement du cours. Comme le suggèrent Swindell et Thompson (2000, p. 6), ce soutien peut être effectué par une personne bénévole compétente.
Adopter une politique concernant les enregistrements des cours en mode synchrone	Les UTA doivent prendre en considération les intérêts de leurs étudiants mais également tenir compte de leurs droits et de la notion de consentement. Si une UTA consent à l'enregistrement des cours, des actions concrètes devraient être menées, comme l'intégration d'une clause sur les enregistrements des cours synchrones dans le contrat d'engagement des personnes formatrices et dans la fiche d'inscription des étudiants. L'UTA devrait aussi recommander aux personnes formatrices de rappeler aux étudiants que l'utilisation des enregistrements est permise exclusivement dans un but d'étude personnelle.

Tableau 10. Recommandations à l'égard des chercheurs qui étudient les formations destinées aux adultes âgés

Recommandations aux chercheurs en gérontagogie	Justifications tirées des résultats de la présente recherche et de leur interprétation
Recueillir les objectifs des étudiants avant ou au début de la session	Les objectifs des étudiants formulés avant ou au début de la formation sont plus précis que ceux exprimés de façon rétrospective, c'est-à-dire après la formation.
Offrir aux étudiants d'un cours en présentiel la possibilité de compléter le questionnaire en ligne ou en version papier.	Certains adultes âgés ne possèdent pas d'adresse électronique ou ne consultent pas régulièrement leur boîte aux lettres électronique.
Vérifier à l'aide d'une étude quantitative la possible corrélation entre la présence d'activités d'interaction avec les pairs et l'augmentation de la motivation au cours de la session	Notre étude suggère que la hausse de la motivation durant la session peut être attribuable à la richesse des interactions entre les étudiants, mais des recherches avec un plus grand nombre de participants sont nécessaires pour valider cette théorie.
Effectuer une analyse comparative entre une formation en ligne donnée à certains étudiants en mode asynchrone et à d'autres en mode synchrone par le même formateur sur le même sujet	La moitié des participants en présentiel amélioré (cas 2) a accédé régulièrement de façon asynchrone au site Moodle pour consulter les outils électroniques complémentaires et l'autre moitié n'a accédé qu'une seule fois au site, ce qui suggère que l'apprentissage formel asynchrone ou le site ne répondait pas à leurs attentes. Une étude de cas multiple comparant des cours asynchrones et synchrones destinés aux adultes âgés apparaît nécessaire afin d'analyser avec profondeur les points forts et les faiblesses de la formation asynchrone conçue pour les apprenants âgés.
Effectuer une analyse comparative entre une formation en ligne employant des méthodes expositives et une autre donnée sur le même sujet par le même formateur mais axée sur des méthodes collaboratives	Notre étude a montré que les étudiants âgés apprécient la diversité des stratégies pédagogiques de la personne formatrice, mais d'autres recherches sur les apprentissages formels en ligne des adultes âgés sont nécessaires afin de préciser l'influence des stratégies pédagogiques sur la satisfaction des étudiants, leur motivation et leur rétention.

SOMMAIRE DES NUMÉROS 1 À 35 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 ^e 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
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	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 » Yves Bédard Nérée Bujold Pierre-Charles Morin François Parent Animatrice : Marie-Michèle Boulet	133
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
VOLET INTERNATIONAL	
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 <i>Recherche en éducation musicale</i> 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 <i>Préludes pour piano</i> 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 Bérengère 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
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 »	
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 Eric Sprogis	87
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 »	
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 ^e 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^e 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^e 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^e 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
<i>Do</i> fixe ou <i>do</i> 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
---	-----

Numéro 33

Juillet 2016

Sommaire

Appel d'article et protocole de rédaction

Recomposer <i>Le Sacre du printemps</i> 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
---	----

Numéro 34

Août 2019

Sommaire

Appel d'article et protocole de rédaction

Fédérer et représenter les professeurs d'éducation musicale : le <i>Bulletin de l'APÉMu</i> (1953-...) Angélica Rigaudière	1
---	---

Conception d'une recherche-formation en didactique musicale dans une entrée <i>activité</i> . Théorie et méthode Charlotte Le Glou	31
Dispositif numérique pour la construction de mélodies : un milieu didactique Marcos Martins Aristides et Nicolas Szilas	57
Revue de littérature sur la technologie dédiée à la formation auditive et les environnements d'apprentissage virtuels dans l'enseignement-apprentissage de la musique Olivier Sirois et Jean-Philippe Després	93

Numéro 35

Décembre 2020

Sommaire

Appel d'article et protocole de rédaction

« L'écoute de l'œuvre musicale : des représentations aux savoirs sur l'œuvre ». Journée d'études, Université Toulouse - Jean Jaurès, 22 février 2019.

L'écoute de l'œuvre musicale : des représentations aux savoirs sur l'œuvre Frédéric Maizières, Odile Tripiet-Mondancin et Stéphane Escoubet	1
Écoute musicale : passive, active ou interactive ? Mécanismes et impacts cognitifs Marion Pineau-Girard	7
L'écoute « musicale » et l'œuvre-objet Nicolas Marty	21
Appréhender l'œuvre musicale par ses réceptions ordinaires : propositions méthodologiques et étude de cas Stéphane Escoubet	45
Les représentations partagées d'auditeurs novices du <i>finale</i> du <i>Carnaval des animaux</i> de Camille Saint-Saëns Frédéric Maizières	61

La situation d'écoute musicale au collège : vers la co-construction de connaissances secondaires Odile Tripier-Mondancin et Frédéric Maizières	89
L'enseignement explicite : une approche pertinente pour l'enseignement de l'écoute d'œuvre au collège ? Marie-Céline Huguet	119
Problématiser un commentaire comparé d'œuvres musicales écoutées : scénarios de formation Jessica Desbrosses et Odile Tripier-Mondancin	145