

Enseignement de la musique en contexte scolaire (mai 2025)

Hélène Boucher et Isabelle Héroux

L'enseignement de la musique fait partie du cursus scolaire de nombre de pays, ce qui témoigne de son importance pour plusieurs sociétés. Cette matière peut être obligatoire ou optionnelle, enseignée par des spécialistes formé·e·s ou des généralistes, ce qui lui donne un statut fort différent d'un pays à l'autre. Si la recherche publiée dans les pays anglophones est relativement abondante, elle gagne encore à être développée dans les pays francophones. En effet, nous ne pouvons que constater le peu de documentation empirique ou réflexive sur les pratiques musicales en milieu scolaire disponible en français, malgré son importance pour soutenir les pratiques enseignantes. Il s'avère donc essentiel de mettre de l'avant les travaux de recherche en éducation musicale faits dans la francophonie et rédigés dans notre langue. L'enseignement de la musique est une pratique qui doit, pour une éducation de qualité, s'appuyer sur les données issues de la science, grâce à des chercheur·euse·s ayant observé méthodiquement différentes pratiques. En ce sens, ce dossier thématique s'intéresse à des travaux provenant de différents lieux de la francophonie – Canada francophone, France, Suisse – et permettant de saisir des enjeux spécifiques à ces réalités distinctes. Empruntant à différentes méthodes de recherche issues de la psychologie, de la sociologie et de l'éducation, les auteur·rice·s contribuent à documenter les pratiques des enseignant·e·s et des musicien·ne·s éducateur·rice·s dans leur contexte scolaire spécifique.

Nous souhaitons affirmer la place de l'éducation musicale comme discipline scientifique riche et qui s'intéresse à un large éventail de sujets allant de l'enseignement à l'apprentissage et aux dispositifs pédagogiques. Pour ce faire, le présent numéro s'ouvre sur une réflexion pédagogique ancrée dans le rapport entre création, incertitude et construction du savoir en contexte scolaire. Dans son article « L'improvisation



éducative. Outil pédagogique de découverte et *outil du doute* dans le contexte hyper-moderne », Mathias Rousselot explore le potentiel de l'improvisation comme vecteur d'émancipation pour les élèves et d'exploration didactique pour les enseignant·e·s. Ici, l'improvisation est envisagée comme un outil méthodologique central qui favorise la coconstruction des savoirs dans une pédagogie active et sensible à l'instant.

Cette perspective de transformation des pratiques se poursuit avec l'étude de Manon Ballester, Pascal Terrien, Daniele Schön et Jonathan Mirault portant sur « L'orchestre à l'école et les capacités d'autorégulation des élèves de primaire ». Les auteur·rice·s y examinent l'influence de la pratique orchestrale sur les processus d'autorégulation en comparant les performances d'élèves musicien·ne·s et non musicien·ne·s dans une tâche de résolution de problème en mathématiques.

Dans une perspective complémentaire, l'article de Catherine Tardif, Hélène Boucher, Valérie Thomas et Julie Lane analyse les « facteurs prédictifs de l'anxiété de performance musicale perçue d'élèves de 9 à 12 ans » inscrit·e·s dans un programme musique-études. Cette recherche met en lumière le rôle du sentiment d'efficacité personnelle comme facteur de protection contre le développement de l'anxiété de performance et l'importance de prendre en compte une pluralité de variables psychologiques dans l'accompagnement des jeunes musicien·ne·s.

Enfin, l'article de Sarah Chardonnens et Fanny Pasquier porte sur les enseignant·e·s généralistes suisses en explorant leur sentiment de compétence face à l'enseignement musical. L'analyse met en évidence un écart entre les exigences institutionnelles et les moyens réellement disponibles, tout en proposant des pistes pour adapter la formation et les référentiels de compétences aux besoins du terrain.

Par ailleurs, les contributions libres de ce numéro offrent des perspectives complémentaires qui, bien qu'ancrées dans des contextes diversifiés, résonnent avec certains enjeux soulevés par la thématique de la transmission de la musique. Jérôme Albert Schumacher, dans « Le numérique pédagogique dans les Hautes écoles de musique de Suisse romande. Autoévaluation des compétences, Pratiques déclarées », interroge l'usage des outils numériques dans la formation supérieure musicale. Monique Richard et Mario Paris présentent, pour leur part, « Un chœur intergénérationnel pour harmoniser le bien-être dans une résidence pour personnes âgées. Un accord parfait majeur contre le vieillissement ! », une initiative qui illustre le pouvoir fédérateur et éducatif de la musique dans des contextes intergénérationnels.

Maël Péneau, avec « De l'analogique au numérique. Pratiques de création et discours sur l'authenticité dans les *home studios* techno », met en lumière des pratiques de création musicale qui articulent technologies analogiques et numériques. Dans « Les partitions sonores. Un outil collaboratif entre l'interprétation et la composition », Eric Maestri, Grazia Giacco et Raffaella Valente proposent de leur côté un dispositif qui renouvelle les modes de collaboration en création. Les deux dernières contributions libres prolongent la réflexion : Vera Geslin, dans « *Les noces* d'Igor Stravinski en *dialogue* avec l'espace scénique contemporain (Pokrovski, Preljocaj, De Keersmaecker) », interroge les mises en scène contemporaines de l'œuvre musicale, tandis que Serge Cardinal, avec « De la musique de film à la musicalité du cinéma. Trois propositions d'Edgard Varèse », explore la pensée de ce compositeur sur les rapports entre configurations visuelles et sonores au cinéma.

Les comptes rendus qui clôturent ce numéro offrent un aperçu d'ouvrages récents portant sur l'écoute, la diplomatie culturelle, l'histoire du milieu musical et l'analyse. Frédéric Dallaire commente *Libertés d'écoute. Le son, véhicule de la relation* de Daniel Deshays ; Catherine Harrison-Boisvert rend compte d'*Ethnomusicology and Cultural Diplomacy* dirigé par David G. Hebert et Jonathan McCollum ; Pierre Lavoie analyse *Du concert au showbusiness. Les imprésarios au cœur des échanges internationaux, 1850-1930* de Lætitia Corbière ; enfin, Moreno Andreatta présente *Transformational Analysis in Practice. Music-Analytical Studies on Composers and Musicians from Around the World*, un collectif dirigé par Bozhidar Chapkanov. Ces quatre ouvrages témoignent de la richesse et de la diversité des approches actuelles pour aborder la musique.

En rassemblant des contributions issues de contextes géographiques, méthodologiques et disciplinaires variés, ce numéro vise à enrichir la réflexion sur l'enseignement et la transmission de la musique, tout en affirmant la vitalité de la recherche en éducation musicale dans l'espace francophone. Les articles réunis témoignent d'une volonté commune : documenter, interroger et faire évoluer les pratiques pédagogiques. En ce sens, ce numéro contribue à renforcer les liens entre recherche, formation et pratique, tout en invitant à poursuivre les dialogues nécessaires pour penser ensemble l'avenir de l'éducation musicale.

Dans notre monde où les informations abondent, qu'elles s'appuient sur des données ou des opinions, il existe plusieurs ouvrages de vulgarisation scientifique qui visent à démontrer les bénéfices de la musique dans nos vies. De même, nous entendons différents groupes de pression, de citoyen·ne·s et d'organisations professionnelles qui militent en faveur d'un enseignement de la musique à l'école avec des ressources adéquates. Dans cette polyphonie, il est essentiel de s'assurer que la voix des chercheur·euse·s soit également entendue par le lectorat francophone. La diversité des sujets de ce numéro, sa richesse et sa pertinence pour divers publics offrent une perspective additionnelle qui contribuera, nous le souhaitons, à la recherche et à la publication scientifique en contexte francophone.

ARTICLES

- 1 **L'improvisation éducative. Outil pédagogique de découverte et outil du doute dans le contexte hypermoderne**
Mathias Rousselot
- 16 **L'orchestre à l'école et les capacités d'autorégulation des élèves de primaire**
Manon Ballester, Pascal Terrien, Daniele Schön et Jonathan Mirault
- 43 **Analyse des facteurs prédictifs de l'anxiété de performance musicale perçue d'élèves de 9 à 12 ans**
Catherine Tardif, Hélène Boucher, Valérie Thomas et Julie Lane
- 63 **Sentiment de compétence des enseignant·e·s des cycles 1 et 2 face à l'enseignement musical. Une étude exploratoire**
Sarah Chardonnens et Fanny Pasquier

CONTRIBUTIONS LIBRES

- 82 **Le numérique pédagogique dans les Hautes écoles de musique de Suisse romande. Autoévaluation des compétences, Pratiques déclarées**
Jérôme Albert Schumacher
- 100 **Un chœur intergénérationnel pour harmoniser le bien-être dans une résidence pour personnes âgées. Un accord parfait majeur contre le vieillissement !**
Monique Richard et Mario Paris
- 119 **De l'analogique au numérique. Pratiques de création et discours sur l'authenticité dans les *home studios* techno**
Maël Péneau
- 133 **Les partitions sonores. Un outil collaboratif entre l'interprétation et la composition**
Eric Maestri, Grazia Giacco et Raffaella Valente
- 153 ***Les noces* d'Igor Stravinski en *dialogue* avec l'espace scénique contemporain (Pokrovski, Preljocaj, De Keersmaecker)**
Vera Geslin
- 171 **De la musique de film à la musicalité du cinéma. Trois propositions d'Edgard Varèse**
Serge Cardinal

COMPTES RENDUS

- 188 ***Libertés d'écoute. Le son, véhicule de la relation*, par Daniel Deshays**
Frédéric Dallaire
- 194 ***Ethnomusicology and Cultural Diplomacy*, dirigé par David G. Hebert et Jonathan McCollum**
Catherine Harrison-Boisvert
- 200 ***Du concert au showbusiness. Les imprésarios au cœur des échanges internationaux, 1850-1930*, par Lætitia Corbière**
Pierre Lavoie
- 207 ***Transformational Analysis in Practice. Music-Analytical Studies on Composers and Musicians from Around the World*, dirigé par Bozhidar Chapkanov**
Moreno Andreatta

L'improvisation éducative. Outil pédagogique de découverte et *outil du doute* dans le contexte hypermoderne¹

Mathias Rousselot

Résumé

L'enseignement créatif contemporain est parfois amené à défendre une conception improvisée de la pédagogie, où élèves et enseignant construisent le savoir de concert. Pour l'enseignant, l'improvisation est plus qu'une simple capacité d'adaptation. Elle acquiert le statut d'outil de prospection didactique, engendrant les techniques sur lesquelles la pédagogie s'appuiera pour atteindre sa perfection. Pour l'élève, elle devient un outil de découverte, de recherche, mobilisant sa curiosité et sa créativité dans *l'instant*. En quoi l'instantanéité des pratiques improvisées peut-elle permettre aux pédagogues d'être plus performants dans leur enseignement ? L'improvisation est-elle en adéquation avec les préoccupations éducatives actuelles ? Est-elle une injonction des temps actuels, voire une nécessité impulsée par l'hypermodernité ?

Mots clés : *art-based researches* ; improvisation ; improvisation musicale ; pédagogie musicale ; sciences de l'éducation.

Abstract

Contemporary creative teaching sometimes defends an improvised conception of pedagogy, where students and teachers build knowledge together. For the teacher, improvisation is more than a simple ability to adapt. It acquires the status of a didactic prospecting tool, producing the techniques on which pedagogy will rely to reach its perfection. For the student, it becomes a tool of discovery and research, instantly mobilizing their curiosity and creativity. How can the immediacy of improvised practices enable teachers to be more efficient in their teaching? Is improvisation in line with current educational concerns? Is it an injunction of current times, or even a necessity driven by hypermodernity?

Keywords: art-based researches; education sciences; improvisation; musical improvisation; music pedagogy.

¹ Dans cet article, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

Des idées tenaces semblant émaner naturellement du terme *improvisation* ne cessent de semer la confusion. L'improvisation serait *impréparation*, au premier chef, mais également *imprévisibilité*. L'étymologie du mot étant privative, elle semblerait occulter de fait l'horizon accueillant et confortable de la prévision. *Improvidere* – improviser – engagerait alors une inquiétante épistémologie du *ne pas* : ne pas voir par avance, ne pas connaître, ne pas trop en savoir. Ne s'attendre à rien. Peut-être, ne jamais présager de rien. Mais une telle négativité épistémique est en réalité assez étrangère au concept lui-même : une improvisation se prévoit, se prépare, nécessite anticipation et prescience. Elle est parfois *automatisme*, parfois *ritualité*, parfois même *récitation* lorsqu'elle se trahit. Elle suppose un savoir préalable, elle mobilise des connaissances en s'appuyant sur des schèmes, des plans et une routine. Elle implique des habitudes profondément ancrées ainsi que des déterminismes bien solides. En somme, *l'improvisation ne s'improvise pas*.

À peine dévoile-t-on l'improvisation qu'elle s'entoure donc d'une énigme, d'un paradoxe, nous incitant à mieux la cerner et à la comprendre dans toute sa subtilité. La musicologie (Levaillant 1980 ; Rousselot 2012 ; Saladin 2014) ainsi que la philosophie de l'action (Raymond 1980) ont amplement contribué – et contribuent encore – à éclairer le concept, à le rendre plus docile pour les sciences de l'éducation en France. Les *art-based researches*² anglophones ont su également se nourrir d'une telle littérature afin d'éviter l'écueil d'une conception trop absolue de l'improvisation en situation éducative. Pour elles, un enseignement improvisé ne pourrait s'émanciper dans l'abstraction du *non-être*³ : ne pas préparer son enseignement, ne pas cadrer ses élèves, ne présupposer de rien. Cela pour deux raisons centrales. Tout d'abord, l'improvisation étant une praxis, elle nécessite une compétence, un *savoir-improviser* qui s'apprend et se perfectionne, au même titre que toute activité pratique. Autrement dit, il ne saurait y avoir, pour les sciences de l'éducation citées, de situation éducative improvisée sans maîtrise préalable. Ensuite, l'improvisation en classe (et ailleurs) est toujours cadrée, à divers degrés : elle « prend forme à l'intérieur de structures qui bornent son déploiement » (Azéma 2015, p. 64). Comme le dit Sawyer, « *Expert teachers use routines and activity structures more than novice teachers; but they are able to invoke and apply these routines in a creative, improvisational fashion* » (Sawyer 2004, p. 13). L'enseignement créatif contemporain prône, pour cette raison, une improvisation cadrée par des structures curriculaires, une *disciplined improvisation* (*ibid.*), conçue comme « *a dynamic process involving a combination of planning and improvisation* » (Brown et Edelson 2001, p. 273). Ainsi, le modèle improvisé des *art-based researches* s'inspire bien plus du chorus de Charlie Parker que de l'improvisation non idiomatique de Derek Bailey (1999), si nous voulons risquer l'analogie. Le modèle du *free jazz* d'Ornette Coleman ou de l'improvisation libre de Joëlle Léandre (2008) ne

2 Les *art(s)-based (education) researches* cherchent à comprendre l'éducation à travers les concepts, les techniques et la pratique de l'art. Ce terme fut inventé au milieu des années 1990 par Elliot Wayne Eisner, professeur d'art et d'éducation au Graduate School of Education de l'Université de Stanford. Voir à ce propos Barone et Eisner 1997.

3 Ce terme semblant renvoyer au Néant sartrien est à prendre ici dans son sens présocratique du *non connaissable*.

conviendrait pas à l'art d'enseigner, à en croire cette littérature – à de rares exceptions près (Gershon 2006).

D'ailleurs, la métaphore du chorus de jazz ou du théâtre d'improvisation est constante dans la littérature anglophones (Erickson 1982 ; Sawyer 2004) et française⁴. La spontanéité cadrée de ces deux activités explique un tel engouement (Azéma 2015). Elles impliquent l'instantanéité de la réponse improvisée de l'enseignant et de l'élève. Mais qu'en est-il réellement de cette instantanéité ? L'improvisation est-elle en adéquation avec les préoccupations éducatives actuelles ? Ou doit-on plutôt la concevoir comme une injonction des temps actuels, voire une nécessité impulsée par le temps présent ?

Dans cet article, nous vérifierons l'hypothèse suivante : de nos jours, l'improvisation est un outil nécessaire pour les enseignants, car sa pratique permet d'agir dans le temps pédagogique dicté par le monde actuel. Elle est tout autant le stigmate des incertitudes que des injonctions contradictoires déclenchées par notre monde « hypermoderne » qui se vit dans l'instant et le doute. Pour ce faire, il faudra dans un premier temps nous assurer que la notion d'improvisation et sa pratique sont coextensives à la notion d'instant, et montrer que l'instantanéité est de mise dans les pratiques éducatives actuelles. Nous devrons ensuite décrire le monde hypermoderne, nous emparer de sa *substance* et vérifier que celle-ci est accueillante pour l'instantanéité. Nous pourrions ainsi lier (tant sur le plan conceptuel que sur un plan idéologique) l'improvisation en situation éducative et l'hypermodernité. En guise d'épilogue, nous chercherons à comprendre comment l'improvisation s'est imposée dans les sciences de l'éducation. Sans trop anticiper sur nos résultats, nous défendrons dans cette dernière partie l'idée selon laquelle l'improvisation est venue salutairement conjurer les incertitudes (le *doute*) provenant de l'idéologie hypermoderne en contexte scolaire.

LA MAÎTRISE DE L'INSTANT : ENSEIGNER ENTRE *URGENCE* ET *ABANDON*

Dans les premières pages de *l'Intuition de l'instant*, Gaston Bachelard nous livre une conception sensible du temps resserré sur l'instant⁵. Celui-ci est insaisissable par nature et s'entend comme un présent sans véritable durée, pétri des modalités de *l'agir*, du *vivre* et du *sentir*. Cette conception qualitative du temps centrée sur le présent animait déjà la pensée de Saint-Augustin dans ses *Confessions* : seul le présent se vit, « présent du passé (par la mémoire), présent du présent (par l'attention), présent du futur (par l'attente) » (Saint-Augustin cité par Sève 2002, p. 301-302). Elle animait également – d'une autre manière – le *kairos*⁶, temps de l'opportunité chez les Grecs, moment propice où l'être humain cherche à saisir l'occasion aux cheveux.

4 Les sciences de l'éducation anglophones et françaises semblent plus s'intéresser au modèle théâtral. En témoigne par exemple le texte de présentation du colloque international « Improviser l'enseignement... Enseigner l'improvisation » organisé par le Laboratoire interdisciplinaire de recherche en didactique, éducation et formation (LIRDEF) à l'Université de Montpellier, les 16 et 17 juin 2021.

5 « Le temps est une réalité resserrée sur l'instant et suspendue entre deux néants. » (Bachelard 1992, p. 16).

6 Ce temps qualitatif est évoqué dans de nombreux textes chez Nietzsche, Shakespeare, Machiavel, Heidegger, Benjamin, Minkowski, Bergson, Haar, etc. Voir à ce propos Rousselot 2012, p. 25. Aussi, le

C'est un temps kairologique, un présent de l'éveil que l'improvisation (en tant qu'activité pratique) mobilise. Dans notre *Étude sur l'improvisation musicale* (2012), nous avons tenté de qualifier sa nature en évaluant les diverses conceptions du temps en philosophie et en art. Il en ressort que le temps de l'improvisé est resserré sur l'instant, faisant de l'improvisation l'outil de l'action instantanée et de l'improvisateur le *témoin* de l'instant.

L'improvisateur est donc avant tout un maître du temps. Il dompte l'instant, le fait sien, guette l'opportunité pour faire jaillir⁷ son art. Ce jaillissement instantané, central dans la problématique de l'art improvisé, Sawyer l'a identifié en sciences de l'éducation sous le terme *collaborative emergence*⁸. Pour l'auteur, filant la métaphore du théâtre improvisé, les discussions en classe relèvent d'un tel jaillissement, car le résultat des discussions ne peut être totalement prédit du fait du nombre de participants. Aucun d'entre eux ne peut anticiper ce qui va émerger des discussions (Sawyer 2004, p. 13), et ce jaillissement coconstruit le savoir dispensé et le savoir acquis en situation éducative. Cette perspective – résolument socioconstructiviste – désigne une représentation du temps de l'enseignement resserrée sur l'instant : il devient l'unité de temps sur laquelle tout se crée et se réalise, tout s'apprend et s'enseigne.

Ainsi, penser la pratique enseignante à travers le prisme de l'improvisation, c'est nécessairement redéfinir le temps de l'enseignement. Il ne reste alors plus grand-chose du temps didactique classique, proche du temps industriel, ce temps d'objet « qui assimile la transmission à [...] une succession d'objets rangés sur l'axe du temps [et] (pré)figure la segmentation du temps qui “dépossède” les humains de leur expérience » (Sensevy 2019, p. 96). Le « chronomaître [sic.], qui sait “avant” ce qui va se passer après » (*ibid.*, p. 95), doit alors se mettre en retrait. Mais alors, quelle est cette nouvelle temporalité se substituant au temps didactique *chronomaîtré* ? Et que faire pour l'instaurer ? Certains auteurs, comme Perrenoud, évoquent la possibilité :

de laisser venir les choses et de faire face aux événements du mieux qu'on peut, en sachant dans ce cas qu'on sera régulièrement conduit à être « à côté de la plaque », non par incompetence, mais parce qu'il est difficile de saisir et de décider de façon constamment optimale face à l'imprévu (Perrenoud 1995, p. 113).

Ce temps non linéaire, excluant le *chronos* et l'*aiôn*, favoriserait la coconstruction du savoir et permettrait de substituer une *forme de vie* (mouvante) à une *forme scolaire* (rigide). Mais à ce compte, le temps de l'« improvisation à hauts risques » (*ibid.*, p. 114) nous obligerait à faire le deuil de la préparation et de l'anticipation, dont nous avons suggéré l'importance fondamentale dans l'acte improvisé – à plus forte raison en situation éducative.

concept est régulièrement mobilisé dans les travaux sur l'improvisation musicale et sur l'improvisation éducative.

⁷ D'ailleurs, l'esthétique de l'improvisé est une esthétique du jaillissement. Voir à ce propos Rousselot 2019.

⁸ Terme apparu la première fois dans Sawyer, Robert Keith (2003), *Improvised Dialogues. Emergence and Creativity in Conversation*, Westport, CT, Ablex.

À ce stade, un point reste à élucider. Quels sont les types de situations improvisées permises par une conception kairologique du temps de l'enseignement ? S'appuyant sur une typologie ouverte de Jean-François de Raymond, Azéma (2015) a qualifié deux types d'épisodes improvisationnels : « l'un où l'acteur saisit l'occasion d'une situation favorable, l'autre où il semble davantage sous l'emprise des événements » (p. 299). Il y aurait donc, de fait, des situations d'opportunité et des situations subies (*ibid.*) :

- L'activité improvisationnelle de réaction : On est sommé d'agir, de jouer avec, d'inventer ici et maintenant (question d'un élève, panne informatique, dispute de deux élèves, orage sur le terrain de jeu...) ;
- L'activité improvisationnelle spontanée : Elle est accompagnement, « saisie » de l'occasion. Un sens positif d'action spécifique immédiate ;
- L'activité improvisationnelle « d'urgence » : Elle « surgit dans des situations où il faut rattraper en voltige l'événement : parer à la catastrophe, renverser une situation menaçante, se mettre au rythme de "l'état d'urgence" qui est un état d'exception, prendre une mesure dont la radicalité se conjugue avec le compromis pour assurer le succès. » (Raymond 1980, p. 151) ;
- L'activité improvisationnelle « d'abandon » : « Le rythme de l'urgence correspond à une spontanéité qui pare ou invente, celui de l'abandon reflète l'harmonie avec le moment présent ou l'émerveillement aux antipodes de la contention de l'esprit. » (*ibid.*, p. 161-162) .

Dans cette typologie réside un élément de réponse à nos questionnements. Improviser l'enseignement, c'est accepter de vivre au sein d'une temporalité ductile, caractérisée par deux qualités entremêlées : l'urgence et l'abandon (*ibid.*, p. 161). Le temps d'urgence est pressant, il exige ce qu'il convient de nommer une *compétence* de l'instant :

celle que l'homme, à l'enfance des âges, dû développer pour survivre aux caprices de son environnement, celle que le rhéteur de l'époque platonicienne devait acquérir pour savoir convaincre, celle que l'improvisateur enfin, doit ériger en principe pour maîtriser le temps de son art (Rousselot 2012, p. 26).

Le temps de l'abandon est au contraire synonyme d'équanimité, de détachement et d'un certain lâcher-prise. Le présent est suspendu, le temps s'épaissit, il prend de l'ampleur. Mais cet abandon ne doit pas être saisi comme un laisser-aller⁹, comme un abandon total qui annulerait toute volonté. Le temps improvisé est semblable à la *Gelassenheit* heideggérienne (le laisser-être), il s'agit d'une « attente endurante et vigilante délaissant l'horizon transcendantal à partir duquel un sujet s'attend à ce que ce qui vient soit conforme à ce qu'il s'en est par avance représenté » (Arjakovsky et al. 2013, p. 522). Dans ce cas, la « mise en suspens [...] du présent » (Rousselot 2012, p. 151) n'est pas une suspension du jugement (l'*epochè* grecque), ni une suspension de

9 *Fahrenlassen* chez Heidegger.

la volonté (le laisser-aller), mais seulement une suspension de l'attente de ce qui est conforme à nos représentations.

Voici donc ce qui attend tout professeur voulant improviser : il devra acquérir une compétence de l'instant et suspendre (abandonner) ses attentes ; il enseignera dans un présent perpétuel, entre urgence et abandon.

L'IMPROVISATION COMME OUTIL DE DÉCOUVERTE PÉDAGOGIQUE : UN TROPISME CONTEMPORAIN

À quel titre l'improvisation devrait-elle participer à l'enseignement actuel ? Au fond, l'enseignement vertical, traditionnel, produit de bons résultats. De nombreux esprits en sont le produit. Même de nos jours. L'insatisfaction croissante envers les modèles classiques et la volonté d'une certaine horizontalisation¹⁰ de l'enseignement de la part de pouvoirs publics pourraient justifier l'urgence d'improviser : notre système éducatif réclame une certaine instantanéité, un peu de latitude voire une grande « souplesse et de la mobilité dans l'organisation des plans » (Tochon 1993, p. 144). C'est ainsi que l'improvisation trouverait sa raison d'être dans l'enseignement.

Mais cette réponse nous semble insuffisante, car le terme improvisation sous-entend bien plus qu'une simple capacité d'adaptation. Selon nous, ce terme peut recouvrir trois acceptions – dont deux plus spécifiquement artistiques. La pratique improvisée, tout d'abord, désigne l'*action* d'improviser : en danse, en théâtre, en musique et dans tous les enseignements relatifs à ces formes d'art. Ensuite, l'improvisation peut se concevoir comme le résultat de cette action. Elle crée des œuvres, elle les réifie grâce à la partition (les rhapsodies de Liszt, la *Valse-improvisation sur le nom de Bach* de Poulenc¹¹). Les supports d'enregistrement de tous types (audio et vidéo) cristallisent également les résultats des improvisations : on écouterait par exemple l'album *My Favorite Things* (1961) comportant les soli improvisés de John Coltrane et de McCoy Tyner, figés¹² dans le vinyle ou le polycarbonate. En art et dans son enseignement, il est donc nécessaire de distinguer l'improvisation *en train de se réaliser* de l'improvisation *une fois faite*.

Dans notre *Étude sur l'improvisation musicale* (2012), nous avons identifié¹³ une troisième forme d'improvisation, plus générale, fonctionnant parfaitement en contexte scolaire, s'apparentant à une découverte curieuse de notre environnement : une sorte de *tâtonnement*, constitutif de nombreuses actions, nous permettant de tester les agencements, les combinaisons et les techniques. Les créations de l'humanité sont pétries de gestes improvisés. Les essais, les tentatives et les expériences de tous

10 Cette conception rejoint la perspective d'égalité des intelligences de Jacques Rancière et du *maître ignorant* de Joseph Jacotot. Voir à ce propos Rancière 2004.

11 Si elles ne sont pas des transcriptions rigoureuses d'improvisations, ces œuvres reflètent à tout le moins, par moments, le caractère de l'improvisé.

12 À bien y réfléchir, il est d'ailleurs assez paradoxal de vouloir figer une improvisation, dont la nature est de « mourir en se livrant » (Raymond 1980, p. 14).

13 À la suite de Jean-François de Raymond : « L'improvisation, bricolage génial, engendre les techniques ; elle a cette allure audacieuse et désespérée de l'acte qui n'est plus tout à fait un réflexe et n'est pas encore une technique, qui, prolongeant les exigences immédiates du corps, trouve dans la nature de quoi le sauver ou multiplier sa puissance » (1980, p. 18).

types témoignent d'un esprit constant de découverte et d'attrance pour l'inexploré. Semblable à l'écrivain qui jette quelques mots sur sa page blanche, les efface, les réécrit à nouveau, l'être humain découvre son monde en se jetant en avant, en se *pro-jetant* dans l'inconnu. Le *pro-jet* caractérise ontologiquement l'improvisation et la désigne comme un extraordinaire *outil de civilisation* (Rousselot 2012, p. 49).

Cette conception coïncide parfaitement avec l'idéologie dominante en éducation en France¹⁴ : l'apprenant doit découvrir la connaissance par lui-même et coconstruire – à l'aide de l'enseignant – son savoir. Elle va également de pair avec une pro-attitude louant l'instant et l'inédit : la *curiosité*, disposition d'esprit que les enseignants doivent valoriser chez l'élève. C'est ainsi que l'improvisation s'impose dans la pédagogie actuelle. Elle nous permet d'envisager le savoir et l'enseignement comme des matières toujours en mouvement, façonnées par l'action et la découverte, et non comme des matières figées et intangibles. C'est ce qu'impulse le *temps de l'urgence et de l'abandon* évoqué dans la section précédente.

Mais cet aspect intentionnel de la pédagogie n'est qu'une des données du problème, car la découverte du savoir est parfois fortuite. L'histoire des sciences est inondée de telles découvertes, dues à la fortuitude et au hasard. La vulcanisation du caoutchouc par Charles Goodyear, les rayons X par Wilhelm Conrad Röntgen, l'indigo par Eugen Sapper sont des exemples de trouvailles inattendues. Elles ne viennent pas de l'errance du chercheur, mais au contraire d'une attitude active aboutissant à un résultat non envisagé. Parfois par accident, parfois par maladresse, parfois par concours de circonstances, la volonté de découverte amène à emprunter des chemins inédits et à apercevoir des horizons jusqu'ici inconnus. La fortuitude – nommée aussi *sérendipité* – trouve sa meilleure métaphore dans l'improvisation musicale :

[...] jouer une note, mais en entendre une autre, peut-être aussi, faire état de sa personnalité musicienne, mais en découvrir d'audacieuses facettes, jusqu'alors ignorées. [...] Une improvisation musicale généralise ce principe, elle possède ce langage, cette *poétique de la sérendipité*. Une idée, puis une autre, puis une idée inattendue, encore une idée, puis une idée impromptue et originale, aller-retour obligatoire entre l'improvisateur et son intériorité, entre l'improvisateur et son imaginaire (Rousselot 2012, p. 56-57).

L'improvisation potentialise l'incertitude. Elle est donc parfaitement à même d'aboutir à des issues inattendues.

Mais reposons la question. En quoi cette propriété peut-elle nourrir l'enseignement ? Au fond, quel bénéfice y a-t-il à l'ensemencer de fortuitude ? Pourquoi se mettre en danger, subir les affres du destin, laisser à l'inconnu la possibilité d'essaimer dans nos programmes et nos séquences ? Pourquoi se soustraire aux déterminismes si confortables ? Peut-être, en premier lieu, parce que le confort n'est pas le lieu du savoir – il n'est pas non plus le lieu de la recherche, soit dit en passant. Apprendre et faire apprendre est une épreuve, un défi. Surtout au collège. Tous les enseignants le savent : l'adolescent sait déjà tout, à condition que cela n'ait aucun rapport avec les

14 En France, elle fut officialisée dans la loi d'orientation sur l'éducation du 10 juillet 1989, dite loi Jospin.

programmes scolaires¹⁵ ! Il se ferme et s'ouvre à la connaissance de manière versatile, son ton est leste et son attention inégale. L'enseignant doit alors capter l'intérêt, maintenir l'éveil et impliquer l'élève dans la vie de classe. La perspective d'une issue inconnue de l'enseignement est une manière efficace de satisfaire à cet impératif.

L'improvisation a un second mérite. En tant qu'outil de découverte, elle engendre les techniques sur lesquelles le pédagogue pourra appuyer son *art*, à la manière des musiciens. L'improvisation d'un *jazzman* se construit avec le temps : il écrit peu à peu sa *partition intérieure* (Siron 1992), son propre *texte musicien* (Rousselot 2019), qu'il interprétera à chaque nouveau chorus. Une telle partition métaphorique, « écrite à l'encre du goût personnel et à la plume de la sensibilité individuelle » (*ibid.*, §11), est également présente chez l'enseignant. Elle s'écrit au fil de l'expérience, des échecs et des réussites. En improvisant, le pédagogue découvre des manières de transmettre, des subtilités langagières, et même quelques petits trucs et astuces qu'il pourra partager avec ses consœurs et confrères. En somme, *interroger le destin* pour faire jaillir le savoir caché en soi – ce que Jean-François de Raymond nomme *automaïeutique* (1980, p. 165) – permet à la pédagogie de se trouver. C'est ainsi que l'improvisation en situation éducative révèle sa fonction la plus haute.

DE LA NÉCESSITÉ DE L'IMPROVISATION EN CONTEXTE HYPERMODERNE

L'improvisation dans l'enseignement semble coïncider avec la pensée pédagogique actuelle ainsi qu'avec les principes académiques. La section précédente montre déjà cette concordance. Mais il importe de dégager les grandes lignes de la conception du monde actuelle, de ses doutes, de ses certitudes – de ses dogmes, peut-être – afin de révéler avec une plus grande intelligibilité la réciprocité évoquée.

À partir de la fin du XX^e siècle, la radicalisation de la pensée a exacerbé les grands paradoxes de la modernité. Le sociologue Vincent de Gaulejac a pointé les « injonctions contradictoires » de l'hypermodernité : l'individu doit « se présenter comme un être libre, responsable, créatif [...] et en même temps se couler dans des modèles (être bon élève, diplômé, bien dans sa peau...), des contraintes (concours, sélection, embauche...) et des normes très strictes » (2006, p. 129). Qu'on s'en réjouisse ou qu'on le déplore, de tels conflits infléchissent notre mode de connaissance. Ils influencent également le modèle du savoir et de sa transmission. Il est donc essentiel de questionner ce modèle. En nous appuyant notamment sur l'article d'André Pachod, « La triple démarche de l'enseignant en contexte hypermoderne » (2017), nous voudrions mesurer la place de l'improvisation dans une pédagogie et une didactique souvent inondées de *double bind*. Comment l'improvisation se fonde-t-elle dans l'épistémè actuelle ? Est-elle un élément cardinal de l'idéologie hypermoderne ?

Cela ne fait nul doute : les renversements idéologiques des dernières décennies ont bouleversé nos représentations ; ils ont également bousculé les pratiques. En effet,

15 Souvent entendu en salle des professeurs, ce trait d'humour vient semble-t-il d'une citation anonyme. Nous l'avons retrouvée sous la forme suivante sur le site Internet du *Parisien* : « L'adolescence, c'est l'époque où un enfant sait tout, à condition que cela n'ait aucun rapport avec les programmes scolaires. » (<https://citation-celebre.leparisien.fr/citations/69838>, consulté le 19 février 2025).

l'épistémè actuelle reproduit les injonctions contradictoires de l'hypermodernité dans les pratiques éducatives et l'apprentissage. Ainsi, les velléités de standardisation du savoir et d'uniformisation de la connaissance côtoient la promotion des *appartenances multiples*¹⁶ et l'individualisation de l'apprentissage. Ce paradoxe, à l'origine de nombreuses interrogations (et études) sur le métier d'enseignant et la pédagogie – la *crise d'identité* dont parle Guillaume Azéma (2015) –, est la brèche que l'improvisation a choisie pour s'insinuer dans la problématique de l'enseignement actuel. Puisqu'il est multiple et paradoxal, l'enseignement doit se doter d'outils permettant de faire face à l'inconstance du savoir et au manque de temps de préparation. L'improvisation s'est naturellement imposée et est alors devenue, nous le verrons à la section suivante, l'*outil du doute* pour les sciences de l'éducation lorsqu'elles ne savent pas à quel saint se vouer.

Mais les raisons profondes d'une telle promotion de l'improvisation – identifiée par de nombreux universitaires comme Laurent Cugny (2012, p. 7-11) – nous semblent devoir être aussi cherchées hors des paradoxes et des pertes de sens. L'idéologie hypermoderne porte aussi sa cohérence : elle désigne un rapport au monde très propice aux manifestations de *l'improvisé*. C'est d'abord dans un rapport au temps très particulier que l'hypermodernité nous plonge : ce temps de l'urgence et de l'abandon dépeint à la section précédente, dans lequel l'*homme pressé* est aussi un *homme-présent*...

... et plus encore « un homme-instant », qui vit au rythme de l'instant présent, passant d'un désir à un autre dans un sautillerment et une impatience chroniques, qui sont l'expression d'une incapacité à s'inscrire non seulement dans le moindre projet, mais également dans une quelconque continuité de soi (Aubert citée par Pachod 2017, §12).

La cohabitation « d'hommes-instant » engage nécessairement de nouveaux liens sociaux et un rapport très particulier à l'altérité. Nous pourrions définir notre société comme une somme d'individualités constamment interconnectées, mais dont les nombreuses relations ne témoignent à aucun moment d'un attachement particulier ou d'un souci de pérennité. Les liens traditionnels (familiaux, amicaux, professionnels) ont été rognés par la modernité¹⁷ et davantage élagués par l'hypermodernité. La métaphore des réseaux sociaux caractérise pour le mieux ce monde marqué par « l'éphémère et le provisoire, où rien ne reste inchangé suffisamment longtemps pour constituer un repère stable et durable » (*ibid.*, §15). Ce règne du *sans repères* et de l'*éphémère* favorise l'émergence d'un éthos versatile, multifacettes, inconditionné, iconoclaste, contestant les structures traditionnelles du vivre-ensemble et vivant dans l'instant. Selon nous, une telle personnalité s'accommode parfaitement d'une vie improvisée.

Les structures du vivre-ensemble [...] sont vécues par l'improvisateur comme des barrières, des entraves à la libre expression, à l'évolution et au progrès. Elles ont

16 Terme apparu la première fois (semble-t-il) dans Wirth 1938, p. 3-24.

17 L'opposition aux valeurs traditionnelles (et leur dépassement) est une caractéristique fondamentale de toute modernité.

pour vocation de conserver le patrimoine, de contrôler les usages. Une déontologie (*deon* = devoir) de l'improvisateur se heurtera toujours à l'essence même de sa pratique, qui est justement de ne pas connaître parmi ses devoirs artistiques celui de conserver son art. L'improvisation disparaît en même temps qu'elle naît, il ne convient pas à sa nature de se solidifier ou de se figer (Rousselot 2012, p. 62).

Ainsi, on ne se surprendra guère de constater l'éclosion de *l'improvisé* partout où l'hypermodernité s'est enracinée. Autrefois circonscrite à l'art, en particulier à la musique, l'improvisation s'est généralisée et essaime de nos jours dans de nombreux domaines¹⁸ et de nombreuses pratiques louant l'instantanéité : elle se sédimente et se *sécularise*. L'enseignement et la pédagogie n'échappent pas à cette tendance : l'improvisation est désormais implantée dans les esprits.

Le temps et l'altérité hypermodernes impliquent donc un *Soi* hypermoderne ayant une forte incidence sur les pratiques éducatives. Mais selon André Pachod, le rapport au temps et le rapport à l'altérité désignent également un nouveau *Moi* ou « rapport à soi » (2017, §18-20). L'auteur insiste sur un aspect fondamental de l'individu hypermoderne, déjà identifié par Gilles Lipovetski (1983 ; 2004) : sa propension à se croire systématiquement dans un contexte de performance et de concurrence. Dans une telle condition, les sujets « visent l'exploit pour prouver, aux autres et à eux-mêmes dans un élan narcissique, leur capacité et leur maîtrise, leur existence, leur toute-puissance de force et de risque » (Pachod 2017, §18-20). L'auteur va même jusqu'à parler de *risquophilie*, tempérament auquel l'improvisation correspond parfaitement. Improviser implique un goût du risque, un amour grisant de la mise en danger. L'on fera parfois fausse route, l'on se fourvoiera, quitte à désertir « la quiétude de notre propre univers qui fait notre sécurité » (Rousselot 2012, p. 143). Cette mise en danger est un lieu commun des méthodes pédagogiques alternatives ; elle serait également un des traits de caractère de l'adolescent hypermoderne selon Jocelyn Lachance. Pour l'auteur, la « culture temporelle » des adolescents – valorisant le « *last minute* » – explique un tel état d'esprit. De fait, l'improvisation « tient une place dans la plupart des activités de ces adolescents même lorsqu'elles sont planifiées [...]. Au sein même de l'événement [...] une place est toujours laissée à l'imprévu » (Lachance 2011, p. 69).

Le temps, l'altérité, l'ego... Le *Moi* et les représentations hypermodernes sont accueillants pour l'improvisation. Mais qu'en est-il du savoir ? Quel visage le savoir affiche-t-il dans une telle épistémè ? La question est vertigineuse. Elle dépasse d'ailleurs de loin le cadre et l'enjeu de notre article. Mais nous pourrions tout de même évoquer un aspect fondamental du savoir actuel. Choisissons la métaphore musicologique. Dans *Du Beau dans la musique* (1854), Édouard Hanslick définissait la musique comme n'étant rien d'autre que des formes sonores en mouvement¹⁹. Ce *mouvement* est devenu aujourd'hui non pas caractéristique de la musique, mais emblématique du savoir. Soumis à un révisionnisme constant, à un ondolement perpétuel, il s'actualise

18 Par exemple, le théâtre d'improvisation fait son irruption en entreprise pour fédérer les équipes – ce que les Anglophones nomment le *team building*.

19 S'appliquant par là même à faire de la musique instrumentale le parangon de l'art des sons, et à réaliser la critique de l'opéra et de la musique à programme.

tous les jours à heure fixe, comme un logiciel, dont les versions précédentes seraient obsolètes et la version récente à la pointe de la science. *L'hic et nunc* domine les savoirs millénaires, le contexte du jour fait foi et la vulgarisation fait religion. Dans ce bain hypermoderne, quelques traces résiduelles de postmodernité lissent et égalisent les connaissances individuelles, annihilent les hiérarchies sur fond d'une idéologie qu'exprimait déjà Rousseau dans ses *Confessions* : « si je ne vaudrais pas mieux, au moins je suis autre ». Dès lors, le logos doit articuler des pensées *égales*, mais n'ayant pas la même *chimie*, différant sur un plan structural, ontologique, presque *moléculaire*. La connaissance doit trouver son chemin dans un univers bigarré et articuler cette hétérogénéité dans l'instant pour trouver sa cohérence – une belle métaphore d'une improvisation collective sans filet, en somme.

DE LA MÉTAPHORE AU MODÈLE, L'IMPROVISATION COMME « OUTIL DU DOUTE » DANS LES SCIENCES DE L'ÉDUCATION ACTUELLES. ÉPILOGUE

La section précédente désigne la pensée ou l'idéologie hypermoderne comme le réceptacle idéal pour l'improvisation éducative. Tout d'abord en raison de la réciprocité qu'entretiennent l'une et l'autre sur un plan temporel (instantanéité). Ensuite, parce que l'improvisation « provoque de la dissonance, déconstruit l'espace de la “renfermerie” (D. Hameline) et facilite l'élaboration progressive d'une nouvelle architecture du savoir individuel et groupal » (Barbier, cité par Menkoué 2015, s. p.).

Il importe désormais de nous enquêter de la science. Nous voulons comprendre comment l'improvisation a pu devenir un élément important en sciences de l'éducation, et même une méthode d'apprentissage. Mais il ne s'agit pas de passer l'improvisation au crible des sciences de l'éducation – dont certaines, d'ailleurs, ne mobilisent pas explicitement le concept. La tâche serait trop grande. Il faudrait compulser le behaviorisme²⁰, le constructivisme²¹, le socioconstructivisme²² et d'autres théories interactionnistes²³. De plus, ce travail a été effectué salutairement par de nombreux auteurs s'accordant sur un point, que Guillaume Azéma résume pour nous :

C'est avec l'évolution de ces recherches et la bascule qui s'est opérée d'une épistémologie béhavioriste à une épistémologie interactionniste que l'enseignement scolaire est progressivement apparu comme une activité de plus en plus complexe et indéterminée et qu'elle a pu être pensée comme une improvisation (Azéma 2015, p. 52).

20 Par exemple Skinner 1971.

21 Par exemple Piaget 1988.

22 Nous pensons aux travaux de Lev Vygotsky ayant influencé la psychologie pédagogique comme *Pensée et langage* (1934).

23 Par exemple Gagné, 1968 ; 1985.

L'aspect mécaniste et linéaire de l'apprentissage behavioriste – fonctionnant par conditionnement opérant²⁴ chez Skinner – se fonde difficilement dans la conception de l'enseignement improvisé. Leur nature diffère. Elle est même, selon nous, résolument contradictoire : l'éducation behavioriste se veut une *science* appliquée ; l'improvisation éducative se veut un *art* appliqué. C'est bien là une différence des plus essentielles.

Les auteurs valorisant l'improvisation éducative (Erikson, Sawyer, Yinger, etc.) – et valorisant donc une certaine horizontalité de l'enseignement – situent plus favorablement leurs thèses dans l'héritage socioconstructiviste néo-piagétien et le socioculturalisme d'inspiration vygotskienne que dans le cognitivisme et le constructivisme de Piaget. Celui-ci semblait trop restreint. Centré sur l'individu, niant la dimension sociale, il ne permettait pas de décrire l'acquisition du savoir comme une construction liée aux interactions en classe. À contrario, le socioconstructivisme se concentre sur la façon dont les connaissances sont apprises au sein des groupes et par les groupes. Il s'efforce à démontrer l'importance de l'interaction sociale – et culturelle dans le cadre du socioculturalisme – dans la construction de la connaissance de l'apprenant. Comme le montre Sawyer, des auteurs comme Rogoff hissent le socioconstructivisme à un niveau supérieur, en inférant que les groupes apprennent « [...] *as collectives, and that knowledge can be a possession or property of a group, not only of the individual participants in the group* » (Sawyer 2004, p. 14). On comprend dès lors pourquoi une telle science est accueillante pour tout type d'éducation horizontale en classe, avant même d'être une science accueillante pour l'improvisation éducative. D'ailleurs, une telle conception se passe volontiers d'improvisation. Un groupe classe peut tout à fait agir horizontalement dans un scénario *scripté* par l'enseignant, devant simplement s'adapter de temps à autre aux réponses des élèves. Alors justement, quel lien y a-t-il entre socioconstructivisme et improvisation ? Comment les théoriciens ont-ils articulé le concept ? Toute l'explication tient selon nous dans une série de causalités dont l'origine est la notion de *coconstruction*, puis dans un basculement de sens opéré depuis *l'improvisation comme métaphore du savoir* vers *l'improvisation comme modèle du savoir*. En voici, étape par étape, la logique.

Horizontaliser l'enseignement, c'est nécessairement abandonner le surplomb de l'*enseignant savant*, lisser la hiérarchie des intelligences, déléguer aux élèves une part du *leadership*. Dès lors, le savoir n'est plus dispensé, mais *négocié* : il s'agit du commerce entre élèves et enseignant, et s'accomode dans un jeu de construction interactionnel où tous les participants construisent de concert. Une telle *coconstruction* implique des échanges verbaux, des interrogations, des réponses, des débats, contingents par nature – c'est l'évidence que rappelle la sociolinguistique d'Erickson²⁵. Or, cette contingence, liée aux multiples individus et aux circonstances, oblige les participants à négocier avec l'instant, à agir *par-devers l'autre et malgré lui* et au-delà des plans et des structures préalables. Dans un tel contexte, il est difficile de ne pas filer la métaphore

24 L'apprentissage est conçu comme une réponse adaptative conditionnée par des succès et des échecs successifs, appelés « renforcements positifs » et « renforcements négatifs ». Voir Skinner 1971.

25 « La conversation entre enseignants et élèves pendant les cours [...] peut être considérée comme l'improvisation collective du sens et de l'organisation sociale d'instant en instant » (Erickson 1982, p. 153). Nous traduisons.

de l'improvisation. Elle fut jazzistique chez Erickson (1982) et Gershon (2006) par exemple, mais surtout théâtrale chez de nombreux auteurs. La métaphore était née. Dès lors, les sciences de l'éducation vont progressivement opérer un glissement depuis la *métaphore de l'improvisation* vers le *modèle de l'improvisation*, au point de considérer que les enseignements scénarisés (ou scriptés) ne permettent pas la coconstruction du savoir, comme en témoigne Sawyer :

In sociocultural and social constructivist theory, effective teaching must be improvisational, because if the classroom is scripted and directed by the teacher, the students cannot co-construct their own knowledge (Sawyer 2004, p. 14)

Mais au fond, un tel glissement entre la métaphore – se voulant explicative – et le modèle – se voulant applicatif – est disruptif, voire artificiel. Si toute analogie, toute métaphore peut avoir une haute valeur épistémologique, elle ne peut, par principe, devenir le modèle de la connaissance : l'*être-comme* ne peut devenir l'*être*, car ce premier ne peut venir que de ce second. Cet aspect ontologique (préséance de l'*être* sur la métaphore) nous invite à formuler une hypothèse – avec toute la prudence et l'humilité qui s'imposent. Ce renversement, ce basculement de la métaphore au modèle nous semble bien plus idéologique que logique. Il répond à un besoin de société où il convient désormais « d'être flexible, mobile, adaptable, performant, là où l'on célébrait auparavant la stabilité, la conscience professionnelle, l'avancement à l'ancienneté, la qualité du travail réalisé et sa durabilité » (Gaulejac et Hanique cités par Pachod 2017, §8). Il répond donc aux injonctions de l'hypermodernité : vivre dans un monde *anomal*, changeant et mouvant, insécure à bien des égards – la *modernité liquide* dont parle Vincent de Gaulejac (2011). Il témoigne, enfin, du principal doute de l'épistémè contemporaine : l'hypermodernité valorise un ultraindividualisme (à l'école et ailleurs) qu'il s'agit de gommer, en forgeant un outil de réagrégation sociale.

Cette vision d'un monde brownien, dans lequel chaque individu est une particule élémentaire qui erre à la recherche de groupes auxquels elle puisse se raccrocher, permet sans doute de comprendre un des aspects essentiels des angoisses contemporaines. Chaque individu doit lutter pour exister socialement et pour éviter de basculer dans la désinsertion sociale ; lutte solitaire qui tend à briser les solidarités parce qu'elle met chacun en compétition avec tous les autres ; lutte pour décrocher les meilleures notes, les meilleurs diplômes, effectuer la meilleure carrière du côté de la compétition pour le pouvoir ; lutte pour trouver un emploi, pour être accepté par les institutions, pour avoir un minimum de reconnaissance, pour sortir d'une assignation stigmatisante du côté des résistances à l'exclusion (Pachod 2017, §19).

Ainsi, au-delà de ses indéniables apports pédagogiques et didactiques, l'improvisation en situation éducative (comme modèle du savoir et de sa transmission) peut être considérée comme le stigmat des incertitudes de la société contemporaine. Elle est – si notre analyse est pertinente – l'*outil du doute* pour les sciences de l'éducation.

BIBLIOGRAPHIE

- Arjakovsky, Philippe, François Fédier, et Hadrien France-Lanord (dir.) (2013), *Le dictionnaire Martin Heidegger. Vocabulaire polyphonique de sa pensée*, Paris, Éditions du Cerf.
- Aubert, Nicole (2003), *Le culte de l'urgence. La société malade du temps*, Paris, Flammarion.
- Azéma, Guillaume (2015), *L'improvisation selon les enseignants entrant dans le métier. Une approche en anthropologie cognitive*, thèse de doctorat, Université Paul Valéry – Montpellier III.
- Azéma, Guillaume (2019), « Improvisation et travail ordinaire des enseignants entrant dans le métier. Quelle activité ? Quels enjeux ? », *Activités*, vol. 16, n° 1, <https://doi.org/10.4000/activites.3941>.
- Bachelard, Gaston (1992), *L'intuition de l'instant*, Paris, Stock.
- Bailey, Derek (1999), *L'improvisation. Sa nature et sa pratique dans la musique*, Paris, Outre Mesure.
- Barone, Tom, et Elliot Eisner (1997), « Arts-based educational research », dans Richard Manning Jaeger (dir.), *Complementary Methods for Research in Education*, Washington DC, American Research Association, p. 95-109.
- Brown, Margaret, & Daniel Craig Edelson (2001), « Teaching by Design. Curriculum Design as a Lens on Instructional Practice », *Yearbook of the National Society for the Study of Education*, 100(1), p. 270-296.
- Cugny, Laurent (2012), « Improvisation, geste, idiome », *L'éducation musicale*, n° 575, p. 7-11.
- Erickson, Frederick. (1982), « Classroom Discourse as Improvisation. Relationship between Academic Task Structure and Social Participation Structure in Lessons », dans L. C. Wilkinson (dir.), *Communicating in the Classroom*, New York, Academic Press, p. 155-181.
- Gagné, Robert Mills (1968), « Learning Hierarchies », *Educational Psychologist*, n° 6, p. 1-9.
- Gagné, Robert Mills ([1965]1985), *The Conditions of Learning*, New York, Holt, Rinehart & Winston.
- Gaulejac, Vincent de (2006), « Le sujet manqué. L'individu face aux contradictions de l'hypermodernité », dans Nicole Aubert (dir.), *L'individu hypermoderne*, « Sociologie clinique », Toulouse, Érès, p. 129-143.
- Gaulejac, Vincent de (2011), « L'injonction d'être sujet dans la société hypermoderne. La psychanalyse et l'idéologie de la réalisation de soi-même », *Revue française de psychanalyse*, vol. 75, n° 4, p. 995-1006.
- Gershon, Walter S. (2006), « Collective Improvisation. A Theoretical Lens for Classroom Observation », *Journal of Curriculum and Pedagogy*, vol. 3, n° 1, p. 104-135, https://www.researchgate.net/publication/254309028_Collective_Improvisation_A_Theoretical_Lens_for_Classroom_Observation, consulté le 26 février 2024.
- Hanslick, Édouard ([1854]1986), *Du beau dans la musique*, Paris, Christian Bourgois.
- Lachance, Jocelyn (2011), *L'adolescence hypermoderne. Le nouveau rapport au temps des jeunes*, Québec, Presses de l'Université Laval.
- Lantheaume, Françoise (2023), « L'improvisation dans le travail enseignant, entre défiance et ressource », *Recherches en éducation*, n° 52, <https://doi.org/10.4000/rec.11894>.
- Léandre, Joëlle (2008), *À voix basse, entretiens avec Franck Médioni*, Paris, Édition MF.
- Levaillant, Denis (1980), *L'improvisation musicale. Essai sur la puissance du jeu*, Paris, Lattès.
- Lipovetsky, Gilles (1983), *L'ère du vide. Essais sur l'individualisme contemporain*, Paris, Gallimard.
- Lipovetsky, Gilles (2004), *Les temps hypermodernes*, Paris, Grasset.
- Menkoué, Philippe (2015), « L'art de l'improvisation éducative. Décision et improvisation dans l'action », <https://fr.cursus.edu/10095/lart-de-limprovisation-educative>, consulté le 26 février 2024.

- Pachod, André (2017), « La triple démarche de l'enseignant en contexte hypermoderne », *Recherches en éducation*, n° 28, <https://doi.org/10.4000/rec.6103>.
- Perrenoud, Philippe (1983), *La pratique pédagogique entre l'improvisation réglée et le bricolage. Essai sur les effets indirects de la recherche en éducation*, Université de Genève, https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1983/1983_01.html, consulté le 26 février 2024.
- Perrenoud, Philippe (1995), « Dix non-dits ou la face cachée du métier d'enseignant », dans Évelyne Burguière (dir.), *Recherche et Formation*, n° 20, p. 107-124.
- Piaget, Jean (1988), *De la pédagogie*, Paris, Odile Jacob.
- Rancière, Jacques (2004), *Le maître ignorant. Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle*, Paris, Fayard.
- Raymond, Jean-François de (1980), *L'improvisation. Contribution à une philosophie de l'action*, Paris, Vrin.
- Rousselot, Mathias (2012), *Étude sur l'improvisation musicale. Le témoin de l'instant*, Paris, L'Harmattan.
- Rousselot, Mathias (2019), « Interpréter et improviser. Regard herméneutique et esthétique sur l'exécution musicale », *Revue Déméter*, [10.54563/demeter.371](https://doi.org/10.54563/demeter.371).
- Saladin, Matthieu (2014), *Esthétique de l'improvisation libre. Expérimentation musicale et politique*, Dijon, Les presses du réel.
- Sawyer, Robert Keith (2003), *Improvised Dialogues. Emergence and Creativity in Conversation*, Westport, CT, Ablex.
- Sawyer, Robert Keith (2004), « Creative Teaching. Collaborative Discussion as Disciplined Improvisation », *Educational Researcher*, vol. 33, n° 2, p. 12-20.
- Sensevy, Gérard (2019), « Forme scolaire et temps didactique », *Le Télémaque*, vol. 1, n° 55, p. 93-112, <https://www.cairn.info/revue-le-telemaque-2019-1-page-93.htm>, consulté le 26 février 2024.
- Sève, Bernard (2002), *L'altération musicale*, Paris, Seuil.
- Siron, Jacques (1992), *La partition intérieure. Jazz, musiques improvisées*, Paris, Outre Mesure.
- Skinner, Burrhus Frederic (1971), *L'analyse expérimentale du comportement*, Bruxelles, Charles Dessart.
- Tochon, François V. (1993), « Le fonctionnement "improvisationnel" de l'enseignant expert », *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 19, n° 3, p. 437-461.
- Vygotsky, Lev Semionovitch ([1934]1985), *Pensée et langage*, Paris, La Dispute.
- Wirth, Louis (1938), « Urbanism as a Way of Life », *The American Journal of Sociology*, n° 44, p. 3-24.

L'orchestre à l'école et les capacités d'autorégulation des élèves de primaire¹

Manon Ballester, Pascal Terrien,
Daniele Schön et Jonathan Mirault

Résumé

L'orchestre à l'école est un dispositif extrascolaire qui permet aux élèves de pratiquer la musique au sein de l'établissement à des moments spécifiques de la semaine. Jouer d'un instrument sollicite de nombreuses capacités sociales et cognitives chez un enfant. Des études ont mis en évidence qu'une pratique régulière d'un instrument de musique améliore les fonctions perceptives et motrices de l'apprenant. Partant de ces constats, la pratique régulière de la musique favoriserait les transferts cognitifs et exercerait ainsi une influence sur les capacités de raisonnement de l'élève, notamment en contribuant à développer ses processus d'autorégulation. Cette étude compare les activités de raisonnement d'élèves de 9-10 ans, musiciens et non musiciens, sur une résolution de problème en mathématiques, afin de vérifier si la pratique instrumentale vécue au sein de l'orchestre à l'école influence les processus d'autorégulation.

Mots-clés : autorégulation ; éducation musicale ; orchestre à l'école ; pratique instrumentale ; réflexion.

Abstract

The school orchestra is an extracurricular program that enables pupils to practice music at school during specific times of the week. Playing an instrument stimulates many social and cognitive skills in children. Studies have shown that regular practice of a musical instrument improves perceptual and motor functions. Based on these findings, it seems that regular music practice promotes cognitive transfers and thus exerts an influence on students' reasoning abilities, notably by helping to develop their self-regulation processes. This study compares the reasoning activities of 9–10-year-old pupils, musicians and non-musicians, on a mathematical problem-solving task, in order to verify whether instrumental practice within the school orchestra influences self-regulation processes.

Keywords: instrumental practice; music education; reflective thinking; school orchestra; self-regulation.

¹ Dans cet article, l'utilisation du genre masculin a été adoptée afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

INTRODUCTION

Le dispositif « [Orchestre à l'école](#) » (OAE) est une activité musicale parascolaire inscrite dans un projet d'école qui permet d'ouvrir les élèves à l'altérité ; il s'inscrit dans la continuité du Parcours d'éducation artistique et culturelle (MEN 2015). Les élèves explorent une variété d'œuvres musicales, cultivent leur sensibilité, leur curiosité et leur plaisir à rencontrer des formes d'expression artistique. La production musicale permet aux élèves de mettre en œuvre un processus de création, mais également de réfléchir sur leur processus d'apprentissage. Lors de la pratique collective, l'appropriation, la présentation, l'écoute de leur propre production et de celle de leurs pairs favorisent l'expression d'une émotion esthétique et d'un jugement critique. Des études réalisées sur les dimensions didactiques de dispositifs OAE révèlent leurs valeurs sociales, humanistes et d'engagement (Ballester, Moreau et Terrien 2024 ; Forest et Batézat-Battelier 2013 ; Tortochot et Terrien 2019). Elles montrent comment le vivre-ensemble et le respect d'autrui se développent au sein de l'école par cette activité d'orchestre. James *et al.* (2020, 2024) observent un développement cognitif marqué par la pratique orchestrale des élèves, sur le plan des compétences mémorielles, attentionnelles, du traitement informationnel, de la flexibilité cognitive et du raisonnement matriciel (résolution de problèmes, capacités analytiques). OAE participerait alors au développement personnel, social et cognitif des élèves à travers la pratique musicale collective dans un contexte d'éducation prioritaire². Ainsi, les activités parascolaires, ici de pratique d'un instrument de musique, pourraient jouer un rôle significatif dans le développement des apprentissages scolaires. En effet, les processus artistiques, et notamment musicaux, instaurent un dispositif expérientiel qui déstabilise la relation habituelle entre le sujet et son environnement (Dokic 2000). Ce contexte favorise le développement des capacités motrices, cognitives et métacognitives des apprenants (Fauvel *et al.* 2012). La pratique musicale améliore diverses compétences, telles la dextérité motrice et la discrimination auditive (François et Schön 2011). Elle modifie également les structures cérébrales, notamment la motricité de la main non dominante (Wan et Schlaug 2010). Des recherches montrent un transfert cognitif vers des compétences langagières, comme la phonologie et la syntaxe verbale (Besson et Schön 2003 ; Cogo-Moreira *et al.* 2013 ; Marin 2009). Les musiciens experts présentent également une performance accrue dans les fonctions exécutives (Diamond 2012, 2014) telles que la mémoire de travail et la planification (Bialystok et DePape 2009 ; Moreno *et al.* 2011).

Malgré les liens établis en sciences cognitives entre pratique musicale et transfert cognitif, peu d'études en sciences de l'éducation et de la formation se concentrent sur les stratégies d'apprentissage efficaces que cette pratique pourrait favoriser en ce qui concerne le développement réflexif des apprenants (Winner, Goldstein et Vincent-Lancrin 2013). Cette étude, menée dans le contexte d'une thèse de doctorat

2 Le dispositif de réseau d'éducation prioritaire en France est une politique éducative qui poursuit l'objectif de réduire les inégalités sociales et scolaires, par un soutien accru des établissements situés dans des zones défavorisées (Duru-Bellat et Van Zanten 2016). Ces facteurs d'inégalités socio-économiques et culturelles impactent les performances scolaires des élèves (Felouzis *et al.* 2016).

en sciences de l'éducation et dont le présent article se concentre sur des résultats partiels, consiste à vérifier si la pratique instrumentale contribue au développement des capacités de raisonnement de l'apprenant en accroissant ses habiletés métacognitives, sans enseignement direct. Cette recherche s'emploie à examiner les processus réflexifs de pensée, développés par cette pratique. Elle vise à évaluer son effet sur le développement du raisonnement, et par conséquent sur l'autonomie intellectuelle de l'élève. Il s'agit d'étudier une des habiletés métacognitives communes à la réflexion et à l'apprentissage instrumental : l'activité d'autorégulation – les études ayant montré qu'elle contribue à la régulation et au contrôle des activités au cours de l'accomplissement d'une tâche.

ÉTAT DE L'ART : DE L'ÉMERGENCE DE LA RÉFLEXION À LA CAPACITÉ D'AUTORÉGULATION PAR L'ACTIVITÉ DE PRATIQUE MUSICALE

La réflexion

« Savoir raisonner, c'est savoir réfléchir » (Houdé 2014, p. 3). La pensée réflexive, liée au raisonnement, engage l'apprenant à rediriger son esprit et à réajuster son raisonnement en fonction de ses erreurs, afin d'atteindre la pensée logique (Houdé 2013). Piaget (1950) précise que cette pensée logique hypothético-déductive – capacité d'émettre des hypothèses et d'en tirer des déductions – est présente chez les enfants dès leur plus jeune âge. Les capacités réflexives de l'apprenant regroupent la globalité des compétences de raisonnement et plus spécifiquement la capacité d'analyse, d'interprétation, d'évaluation, d'explication, d'inférence, de déduction, d'induction et de numération (Houdé 2014). Lorsque l'élève tente de percevoir sa propre façon d'agir et d'analyser ses fonctionnements mentaux, il mobilise ses capacités réflexives (Bouissou et Brau-Antony 2005). La réflexion permet à l'élève de réguler son activité, de l'ajuster et de répondre à différentes situations ou problèmes rencontrés. Si la pensée réflexive intervient comme fil conducteur tout au long de l'activité, elle interagit également après sa mise en œuvre, par l'analyse et l'évaluation de ses effets (Halpern *et al.* 2013). Jouer d'un instrument de musique sollicite des aptitudes auditives et motrices (Degé et Schwarzer 2011 ; Fauvel *et al.* 2012). Un transfert étroit est alors établi lorsque la pratique musicale améliore des capacités spécifiques, comme auditives et motrices (Wan et Schlaug 2010). La pratique musicale est une activité cognitive complexe qui développe également des capacités plus générales comme le raisonnement (transfert lointain), s'étendant lui-même à des apprentissages transversaux (*ibid.*). Par exemple, en jouant un morceau, un musicien doit décomposer des passages difficiles, analyser les rythmes et ajuster son jeu en fonction des erreurs, ce qui pourrait stimuler la pensée réflexive et la capacité à résoudre des problèmes dans d'autres domaines, comme les mathématiques. La pratique musicale, débutant souvent dès l'enfance et nécessitant un entraînement régulier, est reconnue pour induire des transferts cognitifs et pour améliorer la plasticité cérébrale – la capacité du cerveau à modeler et réorganiser ses connexions en fonction des apprentissages et de l'entraînement (Fauvel *et al.* 2012 ; François et Schön 2022). Par ailleurs, les activités de contrôle cognitif telles que la planification et la résolution de problèmes seraient davantage

développées par les musiciens (Bialystok et Depape 2009). Ces recherches suggèrent que la pratique musicale procure aux apprenants des compétences cognitives transférables (McPherson et McCormick 1999 ; McPherson et Renwick 2001), incluant des capacités d'inférence, de clarification, d'évaluation et des capacités stratégiques (Norris et Ennis 1989 ; Spector et Ma 2019). L'apprenant est ainsi engagé à travers son activité réflexive dans un processus métacognitif (Flavell 1979) d'autorégulation (Zimmermann *et al.* 2017).

L'autorégulation

L'autorégulation est un mécanisme qui permet à l'apprenant d'exercer le contrôle général de son activité. Ce mécanisme d'autorégulation est lié à l'aspect procédural de la métacognition (Brown 1987), représentant toutes les stratégies mises en œuvre par l'apprenant dans la réalisation d'une tâche prescrite (habiletés métacognitives).

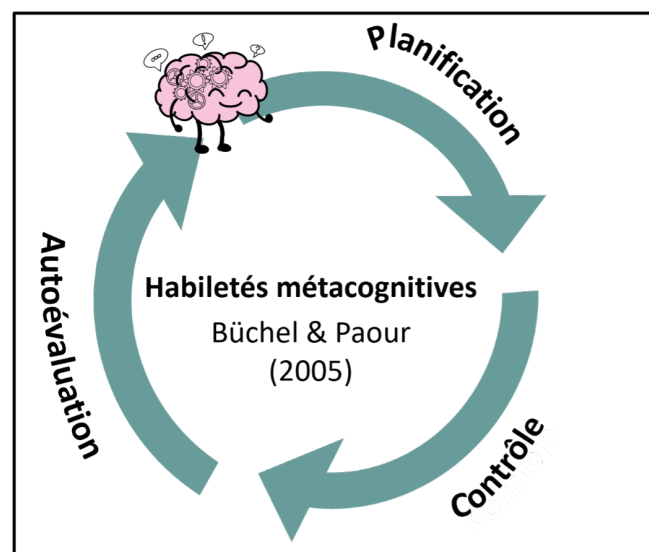


Figure 1 : Les habiletés métacognitives (figure tirée de Ballester 2025).

Parmi les habiletés métacognitives représentées par les activités de planification, de contrôle et d'autoévaluation (Büchel et Paour 2005), l'autorégulation sous-tend plus spécifiquement l'activité de contrôle : pendant l'activité cognitive, l'autorégulation permet à l'individu de modifier et d'adapter sa démarche utilisée. Comprendre le processus d'autorégulation permet d'envisager la manière dont l'élève « apprend à apprendre » (Nader-Grosbois 2007, p. 10.). Par l'autorégulation, l'élève peut améliorer ses performances, préserver son bien-être et réussir dans son parcours scolaire (Cosnefroy 2004), car ce processus est associé à la globalité des aspects de la personnalité de l'apprenant, d'un point de vue cognitif, métacognitif, motivationnel, comportemental et social.

Le modèle de Zimmermann *et al.* (2017), issu des travaux de Bandura (2008), permet de comprendre plus précisément la manière dont s'organisent et s'articulent les processus et les stratégies mis en œuvre dans les apprentissages. Trois phases cycliques de l'autorégulation décrivent l'organisation de ce processus : la phase

d'anticipation, la phase de réalisation et la phase de réflexion (Zimmermann *et al.* 2017). Ces phases sont elles-mêmes définies par des indicateurs tels que la planification stratégique (anticipation), les stratégies liées à la tâche (réalisation) et l'autoévaluation en activité et post-activité (réflexion). L'autoévaluation finale consiste à déterminer l'efficacité de la procédure mise en œuvre. Il s'agit de mettre en rapport les procédures appliquées au regard du but visé et du résultat atteint, en aboutissant à une éventuelle conceptualisation du résultat (Doly 2006).

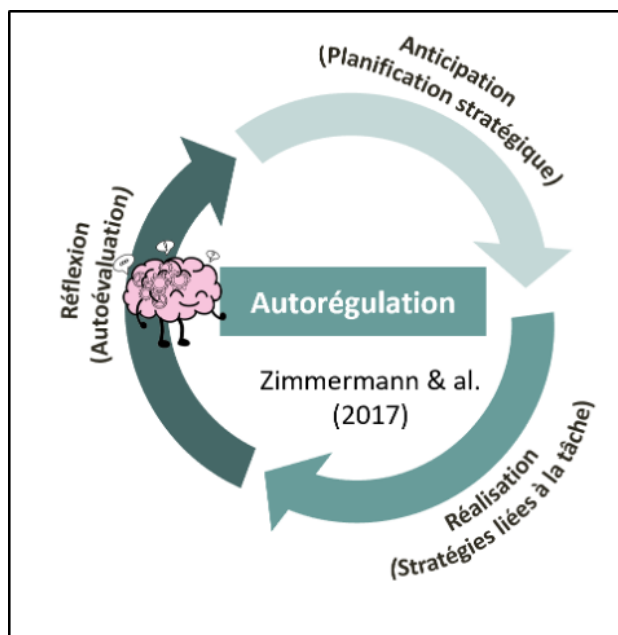


Figure 2 : Les phases du processus d'autorégulation (figure tirée de Ballester 2025).

L'apprentissage autorégulé permet à l'élève de mieux contrôler et de mieux ajuster « ses activités cognitives, affectives et sociales qui contribuent à la transformation des connaissances et compétences de l'apprenant » (Allal 2007, p. 9). L'élève est alors en mesure de développer un apprentissage autonome, il mesure ce qu'il fait, le consciencise. Il devient un élève réflexif.

Le cerveau curieux génère en permanence des prédictions sur le monde extérieur et sur ses propres actions, y compris sa production musicale, et les ajuste afin de minimiser l'erreur et d'être mieux adapté. Celui qui ne peut anticiper les erreurs ne peut pas apprendre de ses erreurs. L'essentiel réside dans l'engagement actif (Peretz 2018, p. 111).

Toutefois, d'autres recherches précisent que les comportements autorégulateurs liés à la pratique musicale devraient faire l'objet d'un enseignement direct pour se révéler, sans être forcément liés aux habiletés techniques et musicales de l'apprenant ou à son niveau d'avancement (Varela, Abrami et Upitis 2016).

Autorégulation et pratique musicale

Apprentissage musical et activité cérébrale entretiennent un lien de cause à effet (Moreno *et al.* 2009). L'efficacité du travail du musicien serait renforcée par le mécanisme d'autorégulation. En effet, la connaissance que l'individu peut avoir sur

sa manière de résoudre des tâches fait appel à la métacognition (Flavell 1979). Sa façon de planifier son travail, de le contrôler à différents moments, d'être capable de l'évaluer et de l'ajuster (Moreno *et al.* 2011), de réinvestir ou de modifier ses stratégies en fonction de la tâche (Frenkel 2014) témoigne d'une activité autoréglée (Hallam 2001) et rétroactive (Dessus 2022). Des études mettent en évidence que les fonctions exécutives (contrôle cognitif) sont davantage stimulées chez les jeunes musiciens entre 5 et 7 ans, grâce à une plasticité cérébrale accrue à cet âge (Bangert *et al.* 2006).

Les fonctions exécutives sont dites transversales parce qu'elles opèrent de la même façon en lecture, en mathématiques, dans l'apprentissage d'une langue étrangère ou dans l'apprentissage de la musique. Le développement de ces fonctions exécutives serait favorisé par l'apprentissage de la musique, surtout durant le développement, y compris pendant l'adolescence (Peretz 2018, p. 37-38).

Dans la pratique instrumentale, l'autorégulation est renforcée par les activités de coordination et de synchronisation du rythme et de la pulsation, combinées à la coordination corporelle. Elles améliorent les fonctions motrices, auditives et autorégulatrices de l'apprenant (Williams et Hine 2018). Une étude menée par Bartolome (2009) explore les comportements d'autorégulation qui émergent naturellement chez les élèves débutants en flûte à bec les plus performants, mettant en évidence des stratégies efficaces favorisant leur progression musicale. Si d'autres recherches montrent en revanche que l'autorégulation des apprenants ne semble pas spécifiquement évoluer dans une situation de séance de travail en répétition individuelle (McPherson et Renwick 2001), il pourrait en être autrement dans un contexte de pratique musicale collective. En effet, lors d'une activité de pratique instrumentale collective (orchestre, musique de chambre), le musicien doit rapidement traiter et coordonner une multitude d'informations auditives et visuelles (Seron et Van der Linden 2016). Sa flexibilité et son adaptation aux situations sont essentielles dans le jeu d'ensemble (James *et al.* 2020, 2024). En cas d'erreur, l'apprenant est amené à réorganiser son activité pour se synchroniser avec les autres et reprendre le cours de la mélodie (Williams et Hine 2018), opérant ainsi un processus d'apprentissage actif. D'autres études précisent à ce sujet l'effet de la pratique musicale sur les capacités de sélection de l'information pertinente des musiciens qui montrent un filtrage attentionnel élevé (Kraus et Chandrasekaran 2010 ; Parbery-Clark, Strait et Kraus 2011).

Sous une approche didactique et au regard de l'apprentissage des élèves en situation de classe, peu d'études sur l'autorégulation s'emploient à détailler la relation tâche-activité-action.

De la tâche à l'activité par les actions

Sur le plan didactique, l'activité est différente de la pratique (Reuter *et al.* 2013, p. 11). L'activité représente ce que fait l'apprenant, sans forcément tenir compte du contexte, là où la pratique concerne cette même activité appréhendée en contexte (Bru 2004).

L'intégralité de ce que met en œuvre l'élève dans l'accomplissement d'une tâche concerne l'activité (Reuter *et al.* 2013, p. 12), comme lire et jouer une partition lors de la pratique musicale. L'activité peut être déclinée selon des aspects matériels, physiques,

cognitifs et psychosociologiques (*ibid.*). Installer la partition sur le pupitre, monter et préparer son instrument (placer une anche sur un hautbois, mettre de la colophane sur un archet, etc.) illustrent l'aspect matériel de l'activité. Se positionner dans l'orchestre (par catégories d'instruments, par rapport au chef d'orchestre, au pupitre, etc.) représente l'aspect physique de l'activité. Écouter intérieurement une œuvre et la solfier en représentent l'aspect cognitif. La motivation, le désir d'apprendre et l'engagement dans une activité concernent l'aspect psychosociologique (Cosnefroy 2004 ; Viau et Bouchard 2000). Par la combinaison de ces aspects matériels, physiques, cognitifs et psychosociologiques, l'activité conduit l'apprenant dans la mise en œuvre d'un processus métacognitif et réflexif lorsqu'il s'engage dans une tâche.

C'est ainsi que la littérature discerne l'activité de la tâche. La tâche prescrite, la consigne représente « ce qu'on demande » à l'apprenant. Elle se distingue de son activité, « ce que ça lui demande » pour la réaliser (Hubault 1995, p. 4). La tâche indique ce qui est à faire [le prescrit], l'activité, ce qui se fait. La notion d'activité renvoie, elle, à ce qui est mis en jeu par l'apprenant pour exécuter ces prescriptions, pour remplir ces obligations (Leplat et Hoc 1983, p. 50). Une des fonctions de la tâche prescrite est de susciter le processus métacognitif de l'élève et d'ainsi générer une activité (Lhuillier 2013). Pour définir l'action, il convient tout d'abord de différencier son sens moteur et cognitif. L'action motrice peut être caractérisée par « la tentative de contrôler certaines propriétés cibles de l'environnement physique ou social [...], les produire, les maintenir, les modifier, les supprimer » (Proust 2011, p. 152). Autrement dit, le sens moteur d'une action concerne tout ce qui relève de la motricité dans sa réalisation.

L'action cognitive se distingue de l'action motrice, en ce sens où la première « vise non pas à transformer l'environnement, mais à modifier les dispositions cognitives du système » (*ibid.*, p. 153). Lorsque l'apprenant s'engage dans un processus de réflexion ou d'apprentissage, il mobilise sa mémoire pour résoudre un problème, et accomplit une action cognitive.

Il semble important de souligner qu'une action cognitive peut toutefois être accomplie au moyen d'une action motrice, permettant d'atteindre le but fixé, car « ce but peut exiger le recours à des moyens externes et à des séquences motrices » (*ibid.*). Notons à l'inverse que l'action motrice peut également inciter une action cognitive. En effet, la difficulté du geste technique (représentant ici l'action motrice) engendre une action cognitive (Vergnaud 2001).

Ainsi, l'activité, la tâche et l'action se présentent comme indissociables. L'activité relève de tous les processus mis en œuvre par l'élève pour accomplir la tâche prescrite, au moyen des actions.

Question de recherche et hypothèse

Les résultats des travaux sur l'activité réflexive d'un sujet mettent en perspective les liens entre métacognition, habiletés métacognitives et processus d'autorégulation dans la relation qui unit la tâche prescrite à l'activité et aux différentes actions qu'elle provoque. Pour autant, peu d'études mettent en corrélation la pratique instrumentale collective dans le contexte de l'orchestre à l'école avec l'apprentissage et le dévelop-

pement des processus d'autorégulation et de réflexion chez les élèves de cycle 3 (9-12 ans). Si les travaux de Hyde *et al.* (2009) ont mis en évidence que 30 minutes de pratique instrumentale hebdomadaire pendant 15 mois à partir de l'âge de 6 ans modifiaient les aires auditives et motrices du cerveau, et que par ailleurs ces pratiques renforçaient les compétences de motricité fine (Wan et Schlaug 2010) ainsi que de discrimination auditive (François et Schön 2022), il semble qu'aucune étude de ce type n'ait été réalisée auprès d'élèves engagés dans des activités musicales parascolaires de type « Orchestre à l'école ». Est-ce que la pratique d'un instrument de musique au sein d'un orchestre à l'école augmente les capacités autorégulatrices et de raisonnement des élèves ? Si la pratique instrumentale collective et régulière influence les processus d'autorégulation et de raisonnement des élèves musiciens, alors ils devraient avoir une pensée réflexive plus efficiente dans certaines activités scolaires. L'hypothèse soutenue est donc que, dans un contexte de résolution d'un problème mathématique, les élèves musiciens autorégulent mieux leur activité que les non-musiciens.

ENVIRONNEMENT SCIENTIFIQUE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

Contexte

Afin de vérifier cette hypothèse, cet article présente une expérimentation fondée sur une tâche de résolution de problème mathématique, mise en œuvre auprès d'élèves de cycle 3, en classe de CM2³ (10-11 ans). En cycle 3, les enfants entrent dans une phase de développement caractérisée par la décentration cognitive (Kohlberg 1963), c'est-à-dire la capacité à considérer plusieurs aspects d'une situation pour former un jugement autonome.

Quatre écoles élémentaires différentes situées dans un Réseau d'éducation prioritaire (REP) et renforcé (REP+) participent à l'étude. Deux profils de participants ont été constitués : un groupe expérimental d'élèves qui pratiquent la musique ($n = 39$) au sein du dispositif scolaire « Orchestre à l'école » (OAE), ainsi qu'un groupe contrôle d'élèves ne la pratiquant pas ($n = 39$). L'OAE est un dispositif associatif qui se poursuit sur trois ans. Il permet aux élèves d'obtenir un éveil à la culture musicale, par l'apprentissage instrumental et la pratique orchestrale au sein de leur établissement scolaire. Introduit dans des établissements placés en réseaux d'éducation prioritaire, l'OAE repose sur un principe d'égalité des chances et s'adresse en particulier à une population d'élèves ayant un accès limité à la pratique artistique et culturelle. Les classes d'OAE font partie d'un projet d'école dans lequel l'équipe enseignante choisit de s'investir. Les élèves intègrent automatiquement ce projet en étant scolarisés dans l'établissement, de manière aléatoire, sans choisir en amont de rejoindre ou non le dispositif.

Les élèves définis comme musiciens dans le cadre de cette étude ont une pratique musicale instrumentale régulière encadrée par des professeurs de musique qualifiés

3 Équivalent pour le système scolaire canadien : école primaire (3^e cycle, 5^e année).

dans l'OAE depuis 15 mois (durée d'apprentissage musical depuis l'entrée dans le dispositif sur le temps scolaire). Les élèves non-musiciens du groupe contrôle ne participent pas au dispositif OAE et ne pratiquent pas la musique régulièrement avec des professeurs qualifiés. Cette variable a été vérifiée par un questionnaire rempli par les participants du groupe contrôle.

Tous les participants à l'étude ont signé un formulaire de consentement approuvé par un comité d'éthique⁴.

Protocole d'expérimentation

L'état de la littérature établit différents moyens de mesurer les capacités d'auto-régulation des élèves à partir de tâches prescrites. La résolution de problèmes est une activité à laquelle l'apprenant se confronte continuellement (Jonassen 2014). La réflexion sur les manières possibles de résoudre un problème représente une activité métacognitive (Ericsson *et al.* 1993 ; Flavell 1979). Dans le domaine des mathématiques, Focant et Grégoire (2008) ont étudié la mise en œuvre de capacités autorégulatrices dans la résolution de problèmes. Ce type de tâche permet de mesurer les capacités d'autorégulation de l'élève, puisqu'il est engagé à utiliser des stratégies de contrôle de manière cyclique et rétroactive en étant capable :

- d'analyser les attentes de la tâche pour en dégager l'objectif ;
- de planifier, d'exécuter et de contrôler les actions à entreprendre en fonction de l'objectif ;
- d'évaluer les résultats obtenus pour les confronter à l'objectif ;
- de réajuster son plan d'action et de le compléter si nécessaire.

Il doit ainsi appliquer les mécanismes du processus d'autorégulation.

1. La tâche

La résolution d'un problème mathématique est inspirée de « Toutes voiles dehors » (Danalet *et al.* 1999, p. 133). Les données du problème original ont été réorganisées et simplifiées pour cette étude, à la suite d'un prétest réalisé auprès d'élèves de CM2 REP+ ($n = 10$), afin de s'adapter au niveau général.

4 Toutes les procédures effectuées dans le cadre de cette étude impliquant des participants humains étaient conformes aux normes éthiques du comité de recherche institutionnel d'Aix-Marseille Université (référence : 2023-03-08-1) et à la déclaration d'Helsinki de 1964 ainsi qu'à ses amendements ultérieurs (7^e révision, 2013) par l'Association médicale mondiale. Le consentement éclairé des parents ou des tuteurs a été obtenu pour tous les enfants participant à l'étude. La collecte et l'analyse des données ont été effectuées en double aveugle.



Problème

La course de voilier *La grande traversée* est retransmise à la radio. Un journaliste sportif la commente : « Le bateau jaune est en tête, il a déjà parcouru 200 km. Le bateau vert est deuxième, il ne lui reste plus que 100 km à parcourir. Le bateau rouge est troisième : sur les 500 km de la course, il n'en a parcouru que la moitié. »

Es-tu d'accord avec le classement du journaliste sportif ? Justifie ta réponse.

Note toutes les étapes sur ton brouillon.

Figure 3 : Tâche de résolution d'un problème mathématique (figure tirée de Ballester 2025), à partir de « Toute voiles dehors » (Danalet et al. 1999, p. 133).

L'élève doit noter l'ensemble des étapes de résolution de problème sur un brouillon, représentant la trace écrite d'analyse de ce recueil de données.

Ce problème engage les élèves dans un processus d'autorégulation, parce qu'il mobilise plusieurs compétences en fonction des étapes à franchir :

- La détermination du but : établir un classement de la course ;
- Le tri et l'extraction des données (le nombre de kilomètres total de la course, le nombre de kilomètres parcourus ou restants à parcourir par les voiliers) ;
- Le calcul des opérations nécessaires (division, soustraction) ;
- Le classement des résultats par ordre décroissant ;
- La comparaison des résultats avec le classement initial (proposé par le journaliste sportif).

2. Organisation et déroulement des passations

Les passations se sont déroulées sur une période de trois mois, de mars à juin 2023, en tenant compte des contraintes organisationnelles et de la disponibilité des enseignants. Pour la réalisation de la tâche, les élèves étaient répartis en petits groupes de trois ou quatre dans une salle indépendante, chacun assis à une table individuelle. Chaque élève avait devant lui le problème mathématique imprimé, ainsi qu'une feuille de brouillon. La responsable des passations lisait le problème une fois à voix haute à l'ensemble des élèves, en rappelant que toutes les étapes de résolution devaient impérativement être notées sur le brouillon. Elle vérifiait que le code participant était correctement noté sur ce brouillon et sur la feuille du problème, et indiquait les horaires de début et de fin de la tâche. Seule une aide à la lecture était autorisée pendant la résolution du problème.

La durée de la tâche n'était pas limitée, car le temps libre de réalisation est un indicateur pris en compte dans le recueil de données. Le choix des groupes a été laissé aux enseignants, qui ont utilisé différents critères : la répartition identique aux groupes-classes par îlots et la prise en compte des comportements hétérogènes. La connaissance des élèves par l'enseignant était un atout précieux pour assurer une organisation efficace et une fluidité de passation.

Analyse

À partir du recueil des brouillons du problème mathématique, chaque phase du processus d'autorégulation a été analysée : la phase 1 d'anticipation, la phase 2 de réalisation et la phase 3 de réflexion. Pour rappel, les indicateurs déterminant ces trois phases sont respectivement la planification stratégique, les stratégies liées à la tâche et l'autoévaluation.

Pour les phases d'anticipation et de réalisation, l'analyse a été établie à partir des étapes de résolution du problème, sous forme binaire (oui : 1 ; non : 0) :

- Étape 1 : Est-ce que l'élève a lu le problème ? (anticipation – planification stratégique) ;
- Étape 2 : Est-ce que l'élève a identifié l'objectif ? (anticipation – planification stratégique) ;
- Étape 3 : Est-ce que l'élève a relevé les informations, les données du problème ? (anticipation – planification stratégique) Si oui, partiellement ou complètement et avec ou sans erreur ? ;
- Étape 4 : Est-ce que l'élève a noté les informations sur son brouillon ? (réalisation – stratégies liées à la tâche) Si oui, partiellement ou complètement et avec ou sans erreur ? ;
- Étape 5 : Est-ce que l'élève a identifié les opérations ? (anticipation – planification stratégique) Si oui, a-t-il identifié la soustraction ? La division ? Avec ou sans erreur ? ;
- Étape 6 : Est-ce que l'élève a calculé les opérations ? (réalisation – stratégies liées à la tâche) Si oui, a-t-il calculé la soustraction ? La division ? Avec ou sans erreur ? ;
- Étape 7 : Est-ce que l'élève a classé par ordre croissant ou décroissant les résultats obtenus (les kilomètres parcourus par les bateaux ou restant à parcourir) ? (réalisation – stratégies liées à la tâche) Si oui, avec ou sans erreur ? ;
- Étape 8 : Est-ce que l'élève a comparé ses résultats obtenus avec le classement initial du journaliste sportif ? (réalisation – stratégies liées à la tâche) Si oui, avec ou sans erreur ? ;
- Étape 9 : Est-ce que l'élève a rédigé une phrase réponse ? (réalisation – stratégies liées à la tâche)

Pour la phase de réflexion (autoévaluation), les indicateurs s'étendent sur l'ensemble de l'activité de résolution de problème, avec une analyse également effectuée sous forme binaire (oui : 1 ; non : 0) :

- Combien d'étapes l'élève déclare-t-il avoir réalisées ? ;
- Combien d'étapes l'élève a-t-il réellement réalisées ? ;
- Quel est l'écart entre le déclaré et le réalisé ? L'élève est-il proche de ce qu'il déclare ? (objectivité d'autoévaluation) ;
- L'élève a-t-il utilisé des stratégies représentatives différentes (schéma, dessin...) ? (activité réflexive générale) ;
- Le brouillon présente-t-il des signes de correction (ratures, réorganisation...) ? (autoévaluation par autocorrection) ;
- Combien de temps a duré la réalisation de la tâche (minutes) ? (activité réflexive générale) ;
-

Ces indicateurs ont ensuite été détaillés de manière plus fine pour voir apparaître d'éventuelles nuances. Par exemple, il a été noté si les informations étaient relevées partiellement ou complètement, avec ou sans erreur.

Approche statistique

Afin de comparer les performances des élèves musiciens et non-musiciens dans les processus d'autorégulation, nous avons utilisé un test du χ^2 d'indépendance. Ce test permet d'évaluer si la distribution des succès et des échecs diffère significativement entre les deux groupes. Plus précisément, nous avons appliqué le chi-deux de Pearson, qui repose sur la comparaison des fréquences observées et attendues, ainsi que le *Likelihood Ratio Chi-Square*, une alternative basée sur la vraisemblance, particulièrement utile lorsque les effectifs sont relativement faibles. L'hypothèse nulle postulait l'absence de lien entre la pratique musicale et la capacité à relever l'intégralité des informations du problème. Un seuil de signification de $p < 0.05$ a été retenu pour déterminer la significativité statistique des résultats.

Par ailleurs, avant d'effectuer la comparaison des moyennes des temps d'activité entre musiciens et non-musiciens, nous avons vérifié la normalité de la distribution des deux échantillons à l'aide du test de Shapiro. Ce test permet d'évaluer si les données suivent une distribution normale, condition essentielle pour l'utilisation du test de Student. Une fois cette hypothèse vérifiée, nous avons appliqué un test de Student pour échantillons indépendants afin de comparer les moyennes des temps d'activité entre les deux groupes. L'hypothèse nulle postulait une égalité des moyennes, tandis que l'hypothèse alternative suggérait une différence significative. Ces analyses permettent d'évaluer l'influence de la pratique musicale sur le temps de réalisation et le maintien de l'orientation dans des tâches d'autorégulation.

RÉSULTATS

Un tableau synthétique (cf. figures 4 à 9 ci-après) a été établi pour chaque phase du processus d'autorégulation ainsi que pour chaque groupe de participants : comparaison du groupe contrôle d'élèves non musiciens et du groupe expérimental d'élèves musiciens (OAE).

Dans les tableaux⁵, les résultats sont présentés sous forme de pourcentage d'une part, afin d'établir une vision globale ; et sous forme de proportions d'autre part, représentant le détail du nombre d'élèves ayant réalisé l'étape par rapport au total concerné.

Musiciens (39 participants)	Phase 1 : Anticipation (Planification stratégique)									
Étapes	Lecture Problème (1)	Identification Objectif (2)	Informations relevées (3)				Opérations identifiées (5)			
Pourcentages	100% 39/39	100% 39/39	100% 39/39				56% 22/39			
Sous-étapes	NA	NA	Partiellement		Complètement		Soustraction		Division	
Pourcentages	NA	NA	18%* 7/39		82%* 32/39		68% 15/22		86% 19/22	
Avec/sans erreur	NA	NA	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur
Pourcentages	NA	NA	57% 4/7	43%* 3/7	33% 11/32	66% 21/32	33% 5/15	67% 10/15	0% 0/19	100% 19/19

Figure 4 : Résultats de la phase 1 d'anticipation du processus d'autorégulation (musiciens).

Non-musiciens (39 participants)	Phase 1 : Anticipation (Planification stratégique)									
Étapes	Lecture Problème (1)	Identification Objectif (2)	Informations relevées (3)				Opérations identifiées (5)			
Pourcentages	100% 39/39	100% 39/39	100% 39/39				62% 24/39			
Sous-étapes	NA	NA	Partiellement		Complètement		Soustraction		Division	
Pourcentages	NA	NA	36%* 14/39		67%* 26/39		67% 16/24		92% 22/24	
Avec/sans erreur	NA	NA	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur
Pourcentages	NA	NA	86% 12/14	14%* 2/14	23% 6/26	73% 19/26	6% 1/16	94% 15/16	0% 0/22	100% 22/22

Figure 5 : Résultats de la phase 1 d'anticipation du processus d'autorégulation (non-musiciens).

5 « NA » signifie « Non Applicable ». Cela indique que certaines données ne s'appliquent pas dans ce contexte particulier ou qu'elles ne sont pas disponibles pour le calcul. Quant aux astérisques, ils représentent les résultats significatifs ($p < 0.05$).

Musiciens (39 participants)	Phase 2 : Réalisation (Stratégies liées à la tâche)												
Étapes	Informations notées (4)				Calcul opérations (6)				Classement (7)		Comparaison Classement (8)		Rédaction Phrase réponse (9)
Pourcentages	100%* 39/39				54% 21/39				85% 33/39		92% 36/39		64% 25/39
Sous-étapes	Partiellement		Complètement		Soustraction		Division		Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	NA
Pourcentages	23% 9/39		77%* 30/39		67% 14/21		90% 19/21		67% 22/33	33% 11/33	92% 33/36	8% 3/36	NA
Avec/sans erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	NA				
Pourcentages	56%* 5/9	44% 4/9	63% 19/30	37% 11/30	93% 13/14	7% 1/14	84% 16/19	16% 3/19	NA				

Figure 6 : Résultats de la phase 2 de réalisation du processus d'autorégulation (musiciens).

Non-musiciens (39 participants)	Phase 2 : Réalisation (Stratégies liées à la tâche)												
Étapes	Informations notées (4)				Calcul opérations (6)				Classement (7)		Comparaison Classement (8)		Rédaction Phrase réponse (9)
Pourcentages	90%* 35/39				62% 24/39				82% 32/39		95% 37/39		67% 26/39
Sous-étapes	Partiellement		Complètement		Soustraction		Division		Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	NA
Pourcentages	43% 15/35		57%* 20/35		67% 16/24		92% 22/24		62% 20/32	38% 12/32	95% 35/37	5% 2/37	NA
Avec/sans erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	Sans erreur	Avec erreur	NA				
Pourcentages	33%* 5/15	67% 10/15	75% 15/20	25% 5/20	100 16/16	0% 0/16	95% 21/22	5% 1/22	NA				

Figure 7 : Résultats de la phase 2 de réalisation du processus d'autorégulation (non-musiciens).

Musiciens (39 participants)	Phase 3 : Réflexion (Autoévaluation)				
Signes d'autoévaluation	Organisation du brouillon : nombre d'étapes déclarées	Organisation du brouillon : nombre d'étapes réalisées	Différence : étapes déclarées / étapes réalisées	Autre stratégie : Schéma	Signes de corrections
Pourcentages	51%* 20/39	100% 39/39	NA	26% 10/39	44%* 17/39
Moyennes	2,95	4,3	NA	NA	NA
Temps moyen de réalisation (sec)	1031*				
Temps moyen de réalisation (min)	17'11*				

Figure 8 : Résultats de la phase 3 de réflexion du processus d'autorégulation (musiciens).

Non-musiciens (39 participants)	Phase 3 : Réflexion (Autoévaluation)				
Signes d'autoévaluation	Organisation du brouillon : nombre d'étapes déclarées	Organisation du brouillon : nombre d'étapes réalisées	Différence : étapes déclarées / étapes réalisées	Autre stratégie : Schéma	Signes de corrections
Pourcentages	18%* 7/39	100% 39/39	NA	23% 9/39	15%* 6/39
Moyennes	2,14	4,02	NA	NA	NA
Temps moyen de réalisation (sec)	583*				
Temps moyen de réalisation (min)	9'43*				

Figure 9 : Résultats de la phase 3 de réflexion du processus d'autorégulation (non-musiciens).

Processus d'autorégulation : la phase 1 d'anticipation – planification stratégique

Le relevé complet ou partiel d'informations a été effectué lors de l'analyse des brouillons. Les données traitées par les élèves (calculs, explications, etc.) ont permis d'observer quelles informations étaient identifiées ou laissées de côté lors de la résolution du problème.

1. Le relevé complet des informations

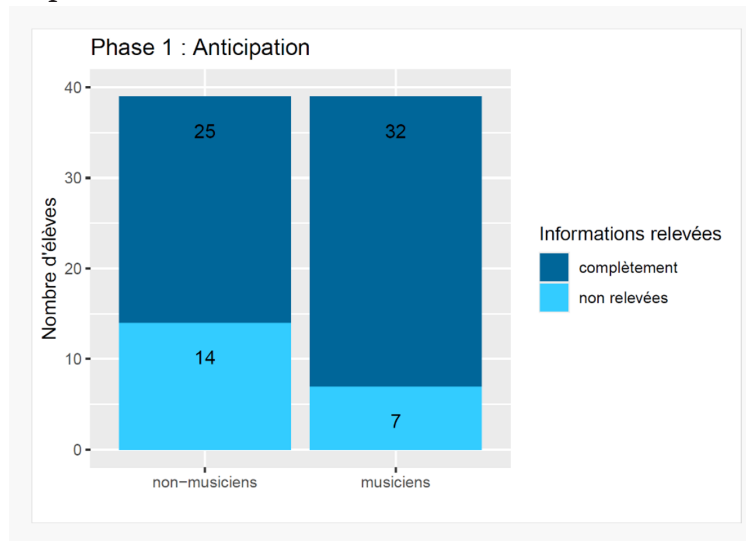


Figure 10 : Comparaison du relevé complet des informations (données du problème) entre les non-musiciens et les musiciens.

Dans la phase 1 d'anticipation et de planification stratégique, une proportion significativement plus élevée de musiciens (32 sur 39, soit 82 %) a réussi à relever l'intégralité des informations contenues dans le problème, comparativement aux non-musiciens (25 sur 39, soit 64 %). L'analyse statistique par un test du chi-deux d'indépendance révèle une différence significative entre les deux groupes (*Likelihood Ratio* $\chi^2 = 4.13$, $df = 1$, $p = 0.042$; *Pearson* $\chi^2 = 4.04$, $df = 1$, $p = 0.045$), suggérant que la pratique musicale pourrait avoir un effet positif sur cette compétence.

2. Le relevé partiel des informations

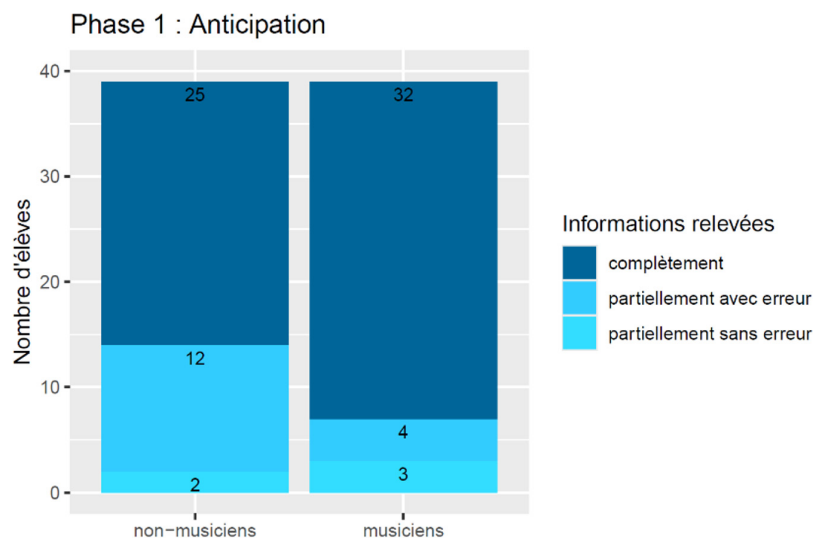


Figure 11 : Comparaison du relevé partiel des informations, avec et sans erreur, entre les non-musiciens et les musiciens.

De plus, une tendance des élèves non musiciens à relever davantage d'informations erronées est constatée, parmi ceux qui les ont identifiées partiellement. En effet, sur 7 élèves musiciens ayant relevé partiellement les informations (en bas des graphiques), 4 se sont trompés (57 % d'erreur). Parmi les 14 non-musiciens ayant relevé partiellement les informations, 12 ont commis une erreur (86 % d'erreur).

Processus d'autorégulation : la phase 2 de réalisation – stratégies liées à la tâche

La notation complète ou partielle des informations a été constatée à partir des écrits apparaissant sur les brouillons des élèves.

1. La notation complète des informations sur le brouillon

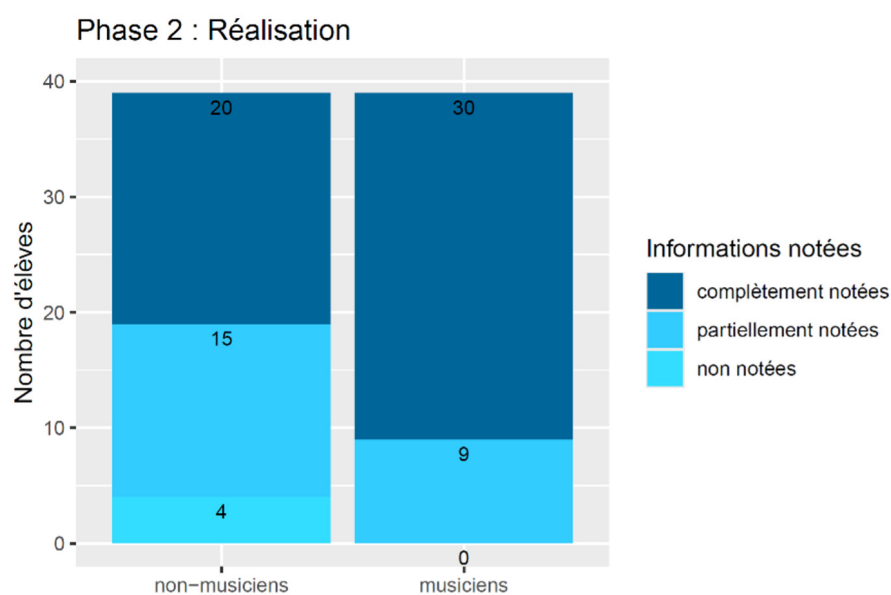


Figure 12 : Comparaison de la notation des informations sur le brouillon entre les non-musiciens et les musiciens.

Dans la phase 2 de réalisation, l'ensemble des élèves musiciens a noté au moins une partie des informations sur leur brouillon, contrairement aux non-musiciens. De plus, la notation des informations était significativement plus complète chez les musiciens : 30 élèves sur 39 (77 %) ont retranscrit l'intégralité des informations, contre seulement 20 élèves sur 35 (57 %) chez les non-musiciens. L'analyse statistique par un test du chi-deux d'indépendance confirme une différence significative entre les deux groupes (*Likelihood Ratio* $\chi^2 = 7.53$, $df = 1$, $p = 0.0061$; *Pearson* $\chi^2 = 7.35$, $df = 1$, $p = 0.0067$), suggérant que la pratique musicale pourrait favoriser une meilleure structuration des informations lors de cette phase.

Processus d'autorégulation : la phase 3 de réflexion – autoévaluation

L'organisation de la tâche a été établie à partir de la numérotation par ordre chronologique des étapes de réalisation apparaissant sur les brouillons des élèves.

1. Organisation du brouillon

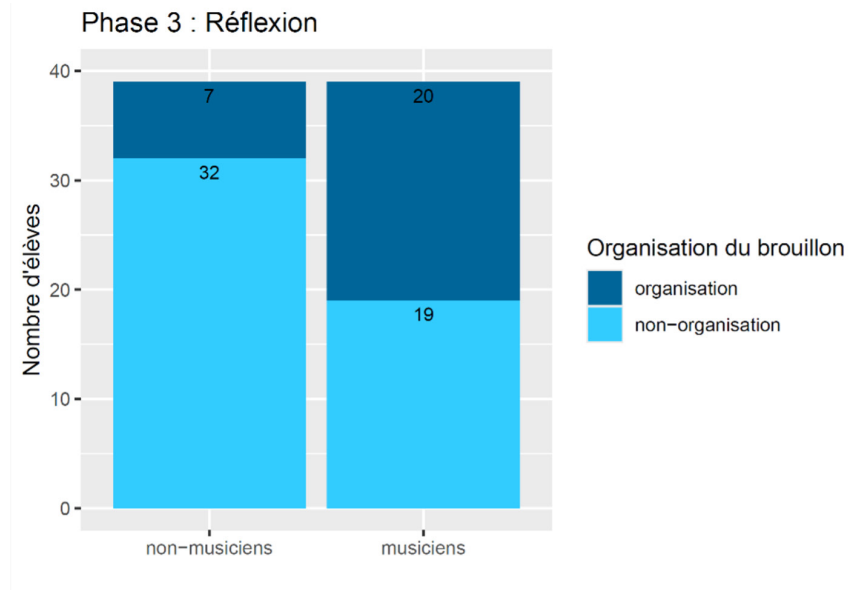


Figure 13 : Comparaison de l'organisation du brouillon (étapes de réalisation du problème) entre les non-musiciens et les musiciens

Dans la phase 3 de réflexion, une proportion significativement plus élevée d'élèves musiciens a organisé leur brouillon, ce qui implique une capacité à structurer les étapes de résolution du problème de manière ordonnée. En effet, 20 musiciens sur 39 (51 %) ont adopté cette stratégie, contre seulement 7 non-musiciens sur 39 (18 %). L'analyse statistique par un test du chi-deux d'indépendance met en évidence une différence significative entre les deux groupes (*Likelihood Ratio* $\chi^2 = 16.15$, $df = 1$, $p = 5.86e-05$; *Pearson* $\chi^2 = 15.47$, $df = 1$, $p < 0.001$), suggérant que la pratique musicale pourrait être associée à une meilleure organisation du raisonnement écrit.

2. Signes de corrections

Les signes de corrections concernent tous les éléments graphiques indiquant que l'élève a ajusté son raisonnement tout au long de la résolution du problème (ratures, flèches, réorganisation du brouillon, etc.).

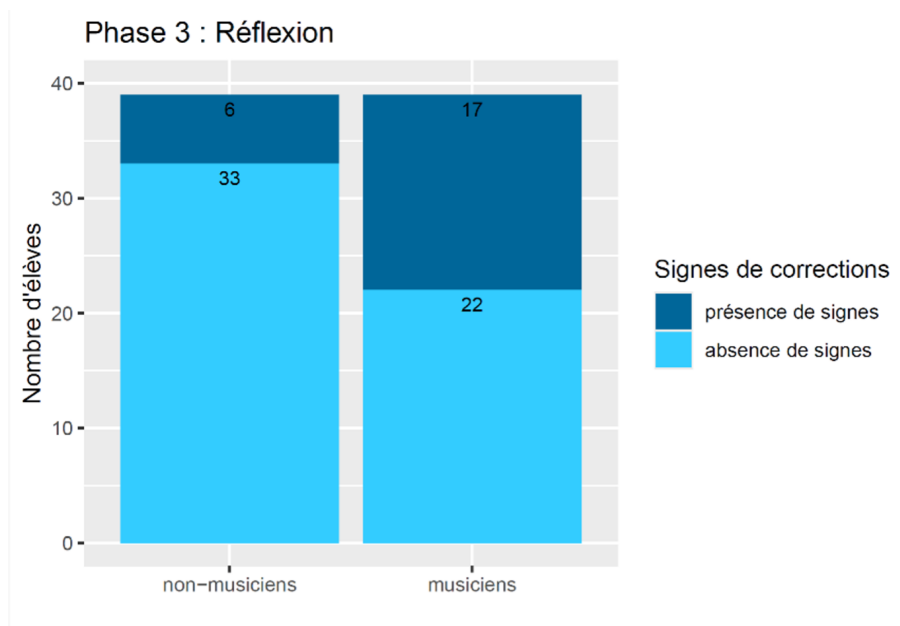


Figure 14 : Comparaison de la présence de signes de corrections sur le brouillon entre les non-musiciens et les musiciens.

Dans la phase 3 de réflexion, une proportion significativement plus élevée d'élèves musiciens a apporté des corrections sur leur brouillon, ce qui implique une capacité à autoévaluer leurs erreurs. En effet, 17 élèves musiciens sur 39 ont corrigé leur brouillon (44 %), contre seulement 6 élèves non musiciens sur 39 (15 %). L'analyse statistique par un test du chi-deux d'indépendance met en évidence une différence significative entre les deux groupes (*Likelihood Ratio* $\chi^2 = 7.70$, $df = 1$, $p = 0.0055$; *Pearson* $\chi^2 = 7.46$, $df = 1$, $p = 0.0063$), suggérant que la pratique musicale encourageait l'autoévaluation et la révision des erreurs.

3. Durée moyenne de l'activité

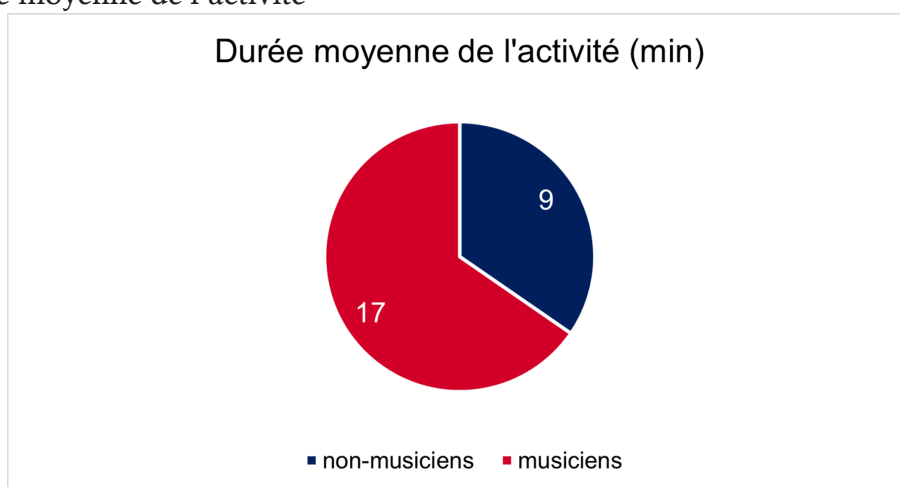


Figure 15 : Comparaison de la durée d'activité générale entre les non-musiciens et les musiciens.

Sur l'ensemble de l'activité, les élèves musiciens ont une durée moyenne d'activité de 17 minutes, indiquant qu'ils passent davantage de temps sur la tâche que les élèves

non musiciens qui y restent en moyenne 9 minutes. L'analyse statistique par un test de Student confirme cette différence ($t(64) = 6.20$, $df = 64$, $p < 0.001$). Ce résultat met en évidence une différence significative entre les deux groupes, suggérant que la pratique musicale pourrait favoriser un investissement temporel plus important dans l'activité.

DISCUSSION

Ces résultats montrent des différences significatives ainsi que des tendances relevables dans les trois phases du processus d'autorégulation (anticipation, réalisation et réflexion), entre le groupe expérimental de musiciens et le groupe contrôle de non-musiciens.

Dans la phase 1 d'anticipation et de planification stratégique, il est constaté que les élèves musiciens relèvent l'intégralité des informations contenues dans le problème (figure 10), ce qui peut indiquer une lecture attentive et soignée – action cognitive (Proust 2011), relevant d'un aspect cognitif de l'activité (Reuter *et al.* 2013). Les élèves musiciens semblent plus soucieux d'identifier en amont tous les indices permettant de résoudre le problème. Ils s'engagent dans une démarche d'enquête, signe d'une activité de réflexion optimale (Spector et Ma 2019). Le nombre limité d'erreurs dans le relevé partiel des informations montre également le soin apporté par les musiciens à la lecture précise du problème (figure 11) et à la sélection pertinente des données (Kraus et Chandrasekaran 2010 ; Parbery-Clark, Strait et Kraus 2011).

En ce sens, les résultats obtenus dans la phase 2 de réalisation confirment que les élèves musiciens sont attentifs à clarifier les éléments recueillis (Norris et Ennis, 1989), puisqu'ils vont plus loin que seulement identifier les informations. Ils les notent sur le brouillon et intégralement pour la majorité (figure 12) - action motrice (Proust 2011) relevant d'un aspect physique et matériel de l'activité (Reuter *et al.* 2013). Cette notation est une stratégie de réalisation de la tâche (Frenkel 2014), signe d'une méthode mise en œuvre pour traiter l'ensemble des informations et avoir une lecture globale des données du problème mathématique.

Si des différences se profilent dans les deux premières phases d'anticipation et de réalisation du processus d'autorégulation sur certaines variables (le relevé et la notation des informations), la phase 3 de réalisation se distingue clairement sur l'ensemble d'entre elles. En effet, tous les élèves musiciens organisent leur brouillon en notant chronologiquement les étapes de réalisation (figure 13) - action motrice (Proust 2011) représentant un aspect physique et matériel de l'activité (Reuter *et al.* 2013), indiquant une structure de raisonnement (Houdé, 2014). L'autoévaluation est également plus aboutie, définie par les nombreux signes de corrections apportés au brouillon par les élèves musiciens (figure 14) - action cognitive entraînant une action motrice (Proust 2011). Enfin, la réflexion émise tout au long de l'activité par les musiciens dure environ deux fois plus de temps que celle des non-musiciens (figure 15). Les élèves musiciens manifestent ainsi une attention soutenue en maintenant un niveau d'efficacité élevé et stable au cours d'une période d'activité cognitive longue et exigeante (Seron et Van der Linden, 2016), similaire aux capacités attentionnelles

mobilisées dans leur pratique orchestrale. Cet engagement représente un aspect psychosociologique de l'activité (Cosnefroy 2004 ; Viau et Bouchard 2000).

Ces résultats mettent en évidence que les élèves musiciens ayant une pratique instrumentale régulière en orchestre sont plus performants dans certains indicateurs des phases d'anticipation et de réalisation, et davantage dans la phase de réflexion associée au processus d'autorégulation. La réflexion est bien effective de manière accrue chez les musiciens, dans le relevé et le traitement des informations (Kraus et Chandrasekaran 2010 ; Parbery-Clark, Strait et Kraus 2011), dans l'organisation et la structuration de la tâche (Hallam 2001), dans l'autoévaluation sur le plan de la correction et du retour objectif de l'élève sur sa propre activité (Moreno *et al.* 2011), dans le maintien de l'orientation et le traitement attentionnel (Seron et Van der Linden 2016). La lecture de la tâche paraît abordée de manière significativement différente par les élèves musiciens, qui adaptent leurs actions motrices et cognitives (Proust 2011) en fonction du contrôle de leur activité (Vergnaud 2001) par le mécanisme d'autorégulation (Zimmermann *et al.* 2017). Ainsi, bien que certaines études, telle celle de McPherson et Renwick (2001), suggèrent que l'autorégulation des apprenants ne semble pas marquée de manière significative dans un contexte de répétition individuelle, notre étude sur la pratique musicale collective révèle en revanche une influence notable de ce contexte sur cette autorégulation. Par ailleurs, dans les premières étapes de résolution d'un problème mathématique, notamment lors de l'anticipation et de la réalisation de la tâche, les musiciens et les non-musiciens abordent de manière similaire certains indicateurs observés, tels la lecture du problème, l'identification de l'objectif, l'analyse et le calcul des opérations, le classement des données, la comparaison des éléments et la rédaction d'une réponse. Si ces différentes phases de résolution sont liées et jouent un rôle essentiel dans l'activation du processus d'autorégulation, une analyse plus détaillée montre que certaines de ces étapes font appel à des compétences élémentaires, comme la logique ou la numération (Demetriou et Kasi 2001), tandis que d'autres exigent des compétences analytiques plus complexes (Diamond 2012, 2014). En effet, la lecture du problème implique d'abord un décodage de l'énoncé, ce qui requiert une compréhension littérale. L'objectif de la tâche, qui consiste à vérifier la justesse du classement du journaliste, est clairement exprimé dans cet énoncé, ce qui réduit la nécessité d'une analyse critique. Cette absence de complexité permet d'éviter toute ambiguïté dans la tâche, limitant ainsi la mise en œuvre d'une autorégulation plus élaborée. À cet égard, il serait intéressant, dans une révision méthodologique de l'étude, de complexifier l'énoncé du problème afin de rendre la définition de l'objectif moins évidente, ce qui inciterait les élèves à engager une réflexion plus approfondie.

Les opérations à effectuer dans ce type de problème font appel à des compétences logiques et procédurales, reposant sur des règles de calcul simples et ne nécessitant pas de créativité ou d'adaptabilité particulière (Demetriou et Kasi 2001). La rédaction de la réponse finale, qui consiste à synthétiser les résultats obtenus, demande une organisation des idées, mais elle ne stimule pas pleinement les compétences métacognitives et analytiques des élèves puisqu'il ne s'agit que d'une récapitulation sans véritable évaluation des stratégies ou du processus de résolution.

En revanche, d'autres aspects du traitement de l'information tels que l'identification stratégique des données (figures 10 et 11), la prise de notes (figure 12), l'organisation du brouillon (figure 13), l'autoévaluation (figure 14) et la gestion de l'attention (figure 15), mobilisent des compétences analytiques plus avancées, là où les musiciens se distinguent des non-musiciens en déployant des stratégies d'adaptation et d'ajustements efficaces. Ces résultats font écho aux travaux de Bartolome (2009), qui montrent que certains élèves musiciens débutants disposent dès le départ de bonnes habiletés d'autorégulation, suggérant que ces compétences peuvent émerger naturellement. En complément des études montrant que l'autorégulation se développe davantage lorsqu'elle devient un objet d'enseignement (Varela, Abrami et Uptis 2016), notre recherche montre ainsi que des élèves musiciens débutants présentent déjà de solides capacités d'autorégulation et de raisonnement complexe à partir de leur propre expérience de pratique musicale, sans enseignement direct. Toutefois, il est important de noter qu'aucune différence significative n'a été observée entre les scores des musiciens et des non-musiciens, suggérant que le développement de l'autorégulation chez les jeunes musiciens influence davantage la structuration interne de leur activité que le résultat final de la résolution du problème. Dans le cadre de cette étude sur l'influence des activités musicales parascolaires sur les capacités d'autorégulation des élèves de primaire, plusieurs limites doivent être prises en considération afin de contextualiser les résultats obtenus et de proposer des pistes d'exploration pour de futures recherches.

Tout d'abord, l'échantillon de notre étude se compose d'élèves issus de milieux socio-économiques assez, voire très défavorisés. Les écoles classées REP et REP+ en France sont implantées dans des quartiers aux populations socialement fragiles pour des raisons économiques (chômage) ou sociales (difficultés d'insertion). Si le contrôle de cette variable socio-économique a permis de limiter les biais liés à l'éveil éducationnel des élèves en dehors de l'école (accès à la diversité culturelle et aux activités artistiques des participants), cette condition peut toutefois limiter la généralisation des résultats. Répéter cette recherche auprès d'une diversité de populations permettrait d'étendre la compréhension de l'influence des pratiques musicales sur différents groupes sociaux. Par ailleurs, la durée de l'expérimentation sur une année scolaire peut être insuffisante pour observer des changements significatifs sur les compétences cognitives et métacognitives des apprenants. Une étude longitudinale permettrait d'évaluer les effets de la pratique musicale à long terme sur les capacités autorégulatrices et réflexives des élèves.

Bien que les tests statistiques (χ^2 de Pearson, *Likelihood Ratio Chi-Square*, test de Student) confirment la significativité des associations, la taille de l'échantillon ($n = 78$) reste une limite. Un effectif réduit pourrait limiter la puissance des tests, augmentant le risque d'erreur de type II, c'est-à-dire de ne pas détecter une association réelle entre les variables. Augmenter la taille de l'échantillon pourrait renforcer la puissance statistique et la fiabilité des associations, tandis que l'agrégation de certaines catégories dans les tableaux de contingence pourrait limiter les effectifs trop faibles par modalité. Par ailleurs, la présente étude est axée essentiellement sur l'aspect cognitif de l'activité et ne concerne pas les croyances motivationnelles comprises dans l'autorégulation. Le soutien familial, les activités parascolaires diverses, la motivation et

l'engagement individuels sont difficilement contrôlables dans leur intégralité dans le cadre de cette étude et sont susceptibles d'influencer les résultats.

Bien que diverses variables aient été prises en compte, cette expérimentation ne constitue pas un essai contrôlé randomisé garantissant la comparabilité entre les deux groupes d'élèves. En effet, les participants n'ont pas été assignés de manière aléatoire au groupe expérimental (OAE) et de contrôle (non OAE), pouvant introduire un biais de sélection.

Enfin, l'intégration de méthodes d'analyse qualitatives telles que des entretiens permettrait d'apporter une compréhension plus nuancée des effets de la pratique musicale sur les processus d'apprentissage.

CONCLUSION

L'ensemble de cette étude met en lumière les influences significatives des activités musicales parascolaires sur les capacités d'autorégulation des élèves musiciens, particulièrement dans le cadre de tâches de résolution de problèmes. Les résultats montrent que les élèves ayant une pratique instrumentale régulière développent des compétences métacognitives d'autorégulation accrues, notamment en termes de planification stratégique, de réalisation de la tâche et d'autoévaluation. Ces compétences sont déterminantes pour une approche méthodique et réfléchie de la résolution de problèmes, comme en témoignent les différences observées entre les groupes de musiciens et de non-musiciens.

Dans la phase d'anticipation et de planification stratégique, les élèves musiciens démontrent de meilleures capacités à identifier et à organiser les informations pertinentes. Dans la phase de réalisation stratégique liée à la tâche, ils montrent une plus grande rigueur et une organisation plus construite des étapes de résolution du problème. Enfin, dans la phase de réflexion, les musiciens présentent une autoévaluation précise et une plus grande conscience de leurs erreurs, contribuant à une autorégulation de leur activité plus efficiente. De plus, les similarités d'agissement entre les musiciens et les non-musiciens, sur les indicateurs relevant de compétences élémentaires de résolution de problèmes, ont permis de révéler que la pratique musicale semblait développer des compétences analytiques plus complexes. Cette étude ouvre ainsi des perspectives intéressantes sur l'influence des activités musicales parascolaires sur le développement métacognitif et réflexif des élèves. Elle souligne l'importance de considérer les activités artistiques dans l'articulation entre enseignement et apprentissage dans un milieu didactique.

BIBLIOGRAPHIE

- Allal, Linda (2007), « Régulation des apprentissages. Orientations conceptuelles pour la recherche et la pratique en éducation », dans Linda Allal et Lucie Mottier-Lopez (dir.), *Régulation des apprentissages en situation scolaire et en formation*, Louvain-la-Neuve De Boeck Supérieur, p. 9-10.
- Ballester, Manon (2025), *La pratique instrumentale. Un vecteur de développement de l'esprit critique*, thèse de doctorat, Aix-Marseille Université.

- Ballester, Manon, Jean-Pierre Moreau, et Pascal Terrien (2024), « L'orchestre à l'école. Des pratiques musicales au développement de l'esprit critique », *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation*, vol. 26, n° 1, p. 100-120, <https://doi.org/10.7202/1113235ar>.
- Bandura, Albert (2008), « La théorie sociale cognitive. Une perspective agentique », dans Philippe Carré et Fabien Fenouillet (dir.), *Traité de psychologie de la motivation*, Paris, Dunod, p. 17-45.
- Bangert, Marc, Thomas Peschel, Gottfried Schlaug, Michael Rotte, Dieter Drescher, Hermann Hinrichs, Hans J. Heinze, et Eckart Altenmüller (2006), « Shared Networks for Auditory and Motor Processing in Professional Pianists. Evidence from fMRI Conjunction », *NeuroImage*, vol. 30, n° 3, p. 917-926, <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.10.044>.
- Bartolome, Sarah J. (2009), « Naturally Emerging Self-Regulated Practice Behaviors Among Highly Successful Beginning Recorder Students », *Australian Journal of Music Education*, vol. 1, n° 1, p. 17-32, <https://doi.org/10.1177/1321103x09103629>.
- Besson, Mireille, et Daniele Schön (2003), « Comparison Between Language and Music », dans Robert Zatorre et Isabelle Peretz (dir.), *The Biological Foundations of Music*, Oxford, Oxford University Press, p. 267-293.
- Bialystok, Ellen, et Anne-Marie DePape (2009), « Musical Expertise, Bilingualism, and Executive Functioning », *Journal of Experimental Psychology. Human Perception and Performance*, vol. 35, n° 2, p. 565-574.
- Bouissou, Christine, et Stéphane Brau-Antony (2005), « Réflexivité et pratiques de formation. Regards critiques », *Carrefours de l'éducation*, vol. 20, n° 2, p. 113-122, <https://doi.org/10.3917/cdle.020.0113>.
- Brown, Ann L. (1987), « Metacognition, Executive Control, Self-Regulation and Other More Mysterious Mechanisms », dans Friedrich E. Weinert et Rainer H. Kluwe (dir.), *Metacognition, Motivation and Understanding*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates, p. 65-116.
- Bru, Marc (2004), « Les pratiques enseignantes comme objet de recherche », dans Marcel Jean-François (dir.), *Les pratiques enseignantes hors de la classe*, Paris, L'Harmattan, p. 281-299.
- Büchel, Fredi P., et Jean-Louis Paour (2005), « Déficience intellectuelle. Déficits et remédiation cognitive », *Enfance*, vol. 57, n° 3, p. 227-240.
- Cogo-Moreira, Hugo, Clara R. Brandão de Ávila, George B. Ploubidis, et Jair J. Mari (2013), « Effectiveness of Music Education for the Improvement of Reading Skills and Academic Achievement in Young Poor Readers. A Pragmatic Cluster-Randomized, Controlled Clinical Trial », *Plos One*, vol. 8, n° 3, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0059984>.
- Cosnefroy, Laurent (2004), « Apprendre, faire mieux que les autres, éviter l'échec. L'influence de l'orientation des buts sur les apprentissages scolaires », *Revue française de pédagogie*, n° 147, p. 9-128. <https://doi.org/10.3406/rfp.2004.3125>.
- Danalet, Claude, Jean-Paul Dumas, Christine Studer, et Françoise Villars-Kneubulher (1999), *Mathématiques. Quatrième primaire (livre du maître)*, Neuchâtel, Corome.
- Demetriou, Andreas, et Smaragda Kasi (2001), *Unity and Modularity in the Mind and the Self*, Londres, Routledge.
- Dégé, Franziska, et Gudrun Schwarzer, (2011), « The Effect of a Music Program on Phonological Awareness in Preschoolers », *Frontiers in Psychology*, vol. 2, n° 124, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00124>.
- Dessus, Philippe (2022), « Les rétroactions dans l'enseignement et l'apprentissage et leur automatisaion », Communication présentée à la Journée doctorale « L'impact de la rétroaction sur l'agir de l'enseignant et/ou de l'élève », GCAF-ADEF, Aix-en-Provence.
- Diamond, Adele (2012), « Activities and Programs that Improve Children's Executive Functions », *Current Directions in Psychological Science*, vol. 21, n° 5, p. 335-341, <https://doi.org/10.1177/0963721412453722>.
- Diamond, Adele (2014), « Want to Optimize Executive Functions and Academic Outcomes ? », dans Philip David Zelazo et Maria D. Sera (dir.), *Minnesota Symposia on Child Psychology. Developing*

- Cognitive Control Processes: Mechanisms, Implications, and Interventions*, vol. 37, Hoboken, Wiley, p. 205-230,
- Dokic, Jérôme (2000), « L'art et l'esprit », Communication pour la *Journée Art et cognition*, Cité des Sciences et de l'Industrie, La Villette, <http://artcognition.free.fr>, consulté le 31 mai 2024.
- Doly, Anne-Marie (2006), La métacognition. De sa définition par la psychologie à sa mise en œuvre à l'école », dans Gérard Toupiol (dir.). *Apprendre et comprendre. Place et rôle de la métacognition dans l'aide spécialisée*, Paris, Retz, p. 2-124. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00835076/document>, consulté le 31 mai 2024.
- Duru-Bellat, Marie, et Agnès Van Zanten (2016), *Sociologie du système éducatif. Les inégalités scolaires*, Paris Presses universitaires de France.
- Ericsson, K. Anders, Ralf T. Krampe, et Clemens Tesch-Römer (1993), « The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance », *Psychological Review*, vol. 100, n° 3, p. 363-406.
- Fauvel, Baptiste, Mathilde Groussard, Béatrice Desgranges, et Hervé Platel (2012), « Pratique musicale et plasticité cérébrale. L'expertise musicale permet-elle de se préserver du vieillissement neurocognitif ? », *Revue de neuropsychologie*, vol. 4, n° 2, p. 131-137.
- Felouzis, Georges, Barbara Fouquet-Chauprade, Samuel Charmillot, et Charmillot, Luana Charmillot (2016), « Inégalités scolaires et politiques d'éducation », *Contribution au rapport du Conseil nationale de l'évaluation du système scolaire, Les inégalités scolaires d'origines sociales et ethnoculturelle*, Cnesco, https://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2016/09/felouzis_solo1.pdf, consulté le 31 mai 2024.
- Flavell, John H. (1979), « Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry », *American Psychologist*, vol. 34, n° 10, p. 906-911, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>.
- Focant, Jérôme et Jacques Grégoire (2008), « Les stratégies d'autorégulation cognitive. Une aide à la résolution de problèmes arithmétiques », dans Marcel Crahay (dir.), *Enseignement et apprentissage des mathématiques. Que disent les recherches psychopédagogiques*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, p. 201-221.
- Forest, Dominique, et Pascale Batézat-Batellier (2013), « Apprentissage d'une pratique instrumentale en orchestre à l'école : une approche didactique », *Éducation & didactique*, vol. 7, n° 3, p. 79-96, <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.1812>.
- François, Clément, et Daniele Schön (2011), « Musical Expertise Boosts Implicit Learning of Both Musical and Linguistic Structures », *Cerebral Cortex*, vol. 21, n° 10, p. 2357-2365.
- François, Clément, et Daniele Schön (2022), « Neurosciences de la Musique », dans Éric Tardif et Pierre-André Doudin (dir.), *Neurosciences et cognition. Perspectives pour les sciences de l'éducation*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, p. 351-378, <https://doi.org/10.3917/dbu.doudi.2022.01.0351>.
- Frenkel, Stéphanie (2014), « Composantes métacognitives. Définitions et outils d'évaluation », *Enfance*, vol. 4, n° 4, p. 427-457, <https://doi.org/10.3917/enf1.144.0427>.
- Halpern, Catherine, François Cusset, et Nicolas Journet (2013), *Pensées rebelles. Foucault, Derrida, Deleuze*, Auxerre, Éditions Sciences Humaines. <https://doi.org/10.3917/sh.colle.2013.02>.
- Hallam, Susan (2001), « The Development of Metacognition in Musicians. Implications for Education », *British Journal of Music Education*, vol. 18, n° 1, p. 27-39.
- Houdé, Olivier (2013), « Le raisonnement logique », dans Olivier Houdé (éd.), *La psychologie de l'enfant*, Paris, Presses universitaires de France, p. 85-106.
- Houdé, Olivier (2014), « Introduction », dans Olivier Houdé (dir.), *Le raisonnement*, Paris, Presses universitaires de France, p. 3-18.
- Hubault, François (1995), « À quoi sert l'analyse de l'activité en ergonomie », *Performances humaines et techniques*, p. 79-85.

- Hyde, Krista L., Jason Lerch, Andrea Norton, Marie Forgeard, Ellen Winner, Alan C. Evans, et Gottfried Schlaug (2009), « Musical Training Shapes Structural Brain Development », *Journal of Neuroscience*, vol. 29, n° 10, p. 3019-3025.
- James, Clara E., Maxim Tingaud, Gianvitom Laera, Carole Guedj, Sascha Zuber, et R. Diambri Palazzi (2024), « Correction. Cognitive Enrichment Through Art. A Randomized Controlled Trial on the Effect of Music or Visual Arts Group Practice on Cognitive and Brain Development of Young Children », *BMC Complementary Medicine and Therapies*, vol. 24, n° 1, <https://doi.org/10.1186/s12906-024-04504-3>.
- James, Clara E., Eckart Altenmüller, Matthias Kliegel, Tilmann H. C. Krüger, Dimitri Van De Ville, Florian Worschech, Laura Abdili, Daniel S. Scholz, Kristin Jünemann, Alexandra Hering, Frederic Grouiller, Christopher Sinke, et Damien Marie (2020), « Train the Brain with Music (TBM). Brain Plasticity and Cognitive Benefits Induced by Musical Training in Elderly People in Germany and Switzerland », *BMC Geriatrics*, vol. 20, n° 418, <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01761-y>.
- Jonassen, David H. (2014), « Assessing Problem Solving », dans J. Michael Spector, David Merrill, Jeferson Elen et M. J. Bishop (dir.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (4e éd.), Berlin, Springer, p. 269-288.
- Kohlberg, Lawrence (1963), « The Development of Children's Orientations Toward a Moral Order. Sequence in the Development of Moral Thought », *International Journal of Human Development*, n° 6, p. 11-33.
- Kraus, Nina, et Bharath Chandrasekaran (2010), « Music Training for the Development of Auditory Skills », *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 11, n° 8, p. 599-605.
- Leplat, Jacques, et Jean-Michel Hoc (1983), « Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations », *Cahiers de Psychologie Cognitive*, n° 3, p. 49-63.
- Lhuillier, Dominique (2013), « Introduction à la psychosociologie du travail », *Nouvelle revue de psychosociologie*, n° 1, p. 11-30.
- Marin, Manuela M. (2009), « Effects of Early Musical Training on Musical and Linguistic Syntactic Abilities », *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1169, n° 1, p. 187-190, <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2009.04777.x>.
- McPherson, Gary E., et John McCormick (1999), « Motivational and Self-Regulated Learning Components of Musical Practice », *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, vol. 141, p. 98-102.
- McPherson, Gary E., et James M. Renwick (2001), « A Longitudinal Study of Self-regulation in Children's Musical Practice », *Music Education Research*, vol. 3, n° 2, p. 169-186.
- Moreno, Sylvain, Carlos Marques, Andreia Santos, Manuela Santos, São Luís Castro, et Mireille Besson (2009), « Musical Training Influences Linguistic Abilities in 8-year-old Children. More Evidence for Brain Plasticity », *Cerebral Cortex*, vol. 19, n° 3, p. 712-723, <https://doi.org/10.1093/cercor/bhn120>.
- Moreno, Sylvain, Ellen Bialystok, Raluca Barac, E. Glenn Schellenberg, Nicholas J. Cepeda, et Tom Chau (2011), « Short-Term Music Training Enhances Verbal Intelligence and Executive Function », *Psychological Science*, vol. 22, n° 11, p. 1425-1433.
- Nader-Grosbois, Nathalie (2007), « Introduction », dans Nathalie Nader-Grosbois (dir.), *Régulation, autorégulation, dysrégulation. Pistes pour l'intervention et la recherche*, Liège, Mardaga, p. 9-13.
- Norris, Stephen P., et Robert H. Ennis (1989), *Evaluating Critical Thinking*, Pacific Grove, Midwest Publications.
- Parbery-Clark, Alexandra, Dana L. Strait, et Nina Kraus (2011), « Context-Dependent Encoding in the Auditory Brainstem Subserves Enhanced Speech-in-Noise Perception in Musicians », *Neuropsychologia*, vol. 49, n° 12, p. 3338-3345.
- Peretz, Isabelle (2018), *Apprendre la musique. Nouvelles des neurosciences*, Paris, Odile Jacob.
- Piaget, Jean (1950), *Introduction à l'épistémologie génétique, Tome III. La pensée biologique, la pensée psychologique et la pensée sociologique*, Paris, Presses universitaires de France.

- Proust, Joëlle (2011), « Après-propos – Le bébé est-il capable d'actions cognitives ? », *Enfance*, vol. 1, n° 1, p. 149-155, <https://doi.org/10.4074/S0013754511001108>.
- Reuter, Yves, Cora Cohen-Azria, Bertrand Daunay, Isabelle Delcambre, et Dominique Lahanier-Reuter (2013), *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur.
- Seron, Xavier, et Martial Van der Linden (2016), *Traité de neuropsychologie clinique de l'adulte. Tome 2 – Revalidation*, Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.seron.2016.01>.
- Spector, J. Michael, et Shanshan Ma (2019), « Inquiry and Critical Thinking Skills for the Next Generation. From Artificial Intelligence Back to Human Intelligence », *Smart Learning Environments*, vol. 6, n° 1, <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0088-z>.
- Terrien, Pascal (2023), « Prescriptions and the Practical Epistemology of Music Teachers. The Case of “Orchestra à l'École” (Orchestra in Schools) », *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado*, vol. 98, n° 37,3, <https://doi.org/10.47553/rifop.v98i37.3.100697>.
- Tortochot, Eric, et Pascal Terrien (2019), « Recherche participative inter-catégorielle autour du dispositif “orchestre à l'école” », dans Philippe Roy (dir.), *Des recherches participatives dans les didactiques disciplinaires et autres domaines de connaissance. Quelles finalités ? Quels savoirs ? Et quelles stratégies méthodologiques pour favoriser leur circulation dans les milieux de la recherche, de la formation et de la pratique ?*, Fribourg, p. 170-179, <https://folia.unifr.ch/unifr/documents/319869>, consulté le 31 mai 2024.
- Varela, Wynnpaul, Philip C. Abrami, et Rena Upitis (2016), « Self-regulation and Music Learning. A Systematic Review », *Psychology of Music*, vol. 44, n° 1, p. 55–74, <https://doi.org/10.1177/0305735614554639>.
- Vergnaud, Gérard (2001), « Piaget visité par la didactique », dans Jacques Montangero (dir.), *Intellectica. Revue de l'Association pour la Recherche Cognitive, Piaget et les sciences cognitives*, vol. 2, n° 33, p. 107-123, <https://doi.org/10.3406/intel.2001.1635>.
- Viau, Rolland, et Josée Bouchard (2000), « Validation d'un modèle de dynamique motivationnelle auprès d'élèves du secondaire », *Canadian Journal of Education Revue Canadienne De l'éducation*, vol. 25, n° 1, p. 16–26, <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/2770>, consulté le 31 mai 2024.
- Wan, Catherine Y., et Gottfried Schlaug (2010), « Music Making as a Tool for Promoting Brain Plasticity Across the Life Span », *The Neuroscientist. A Review Journal Bringing Neurobiology, Neurology and Psychiatry*, vol. 16, n° 5, p. 566–577, <https://doi.org/10.1177/1073858410377805>.
- Williams, Courtney, et Trevor Hine (2018), « An Investigation Into the Use of Recorded Music as a Surgical Intervention. A Systematic, Critical Review of Methodologies Used in Recent Adult Controlled Trials », *Complementary Therapies in Medicine*, vol. 37, p. 110-126, <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.02.002>.
- Winner, Ellen, Thalia Goldstein, et Stéphan Vincent-Lancrin (2013), « L'art pour l'art ? L'impact de l'éducation artistique », *OECD*, https://www.oecd.org/education/ceri/FR_overview_FINAL_print.pdf, consulté le 31 mai 2024.
- Zimmerman, Barry J., Dale H. Schunk, et Maria K. DiBenedetto (2017), « The Role of Self-Efficacy and Related Beliefs in Self-Regulation of Learning and Performance », dans Andrew J. Elliot, Carol S. Dweck et David S. Yeager (dir.), *Handbook of Competence and Motivation. Theory and Application* (2nd éd.), New York, The Guilford Press, p. 313–333.

Analyse des facteurs prédictifs de l'anxiété de performance musicale perçue d'élèves de 9 à 12 ans

Catherine Tardif, Hélène Boucher,
Valérie Thomas et Julie Lane

Résumé

Cette recherche vise à identifier les facteurs qui pourraient le mieux prédire la fréquence des manifestations d'anxiété de performance musicale (APM) déclarées par des élèves du primaire inscrits à un projet pédagogique particulier en musique-études. Pour ce faire, 164 élèves d'une école primaire spécialisée en musique ont participé à l'étude. Les participants ont rempli des questionnaires mesurant l'appréciation de leur expérience d'apprentissage de la musique (MLSS et QESPP) et leur APM (MPAI-A). L'analyse de régression multiple révèle que l'échelle du sentiment d'efficacité personnelle (SEP) et le genre sont des prédicteurs significatifs de l'APM. De plus, un SEP élevé est associé à une moins grande manifestation d'APM chez les garçons, suggérant un effet protecteur du SEP plus fort chez eux que chez les filles. Enfin, l'étude met en évidence l'importance de considérer un ensemble de facteurs pour mieux comprendre l'apparition des manifestations d'APM chez les jeunes musiciens.

Mots-clés : anxiété de performance musicale ; éducation musicale ; régression linéaire multiple ; sentiment d'efficacité personnelle.

Abstract

This research aims to identify the factors that could best predict the frequency of musical performance anxiety (MPA) reported by elementary school students enrolled in a music-education program. To achieve this, 164 students enrolled in one elementary school's music intensive program participated in the study. The participants completed questionnaires measuring their music lesson satisfaction (MLSS and QESPP) and their MPA (MPAI-A). Multiple regression analysis reveals that the self-efficacy scale (GSES) and gender are significant predictors of MPA. Furthermore, high SEP is associated with a lower presence of MPA manifestations for boys, suggesting a stronger protective effect of SEP for them than for girls. Finally, the study highlights the importance of considering a set of factors to better understand the occurrence of MPA manifestations in young musicians.

Keywords: music education; musical performance anxiety; multiple linear regression; self-efficacy scale.

INTRODUCTION¹

L'anxiété de performance musicale (APM), soit « l'expérience intense et persistante d'une appréhension anxieuse reliée à la performance musicale » (Kenny 2010, p. 433), est un sujet de mieux en mieux documenté en ce qui a trait à sa prévalence chez les apprentis musiciens (Kenny et Osborne 2006 ; Patston et Osborne 2016 ; Thomas et Nettelbeck 2014). Des études indiquent que l'APM peut être présente en très bas âge et dès les premières prestations (Boucher et Ryan 2011), puisqu'elle semble augmenter avec l'âge, de l'enfance à l'adolescence (Dempsey et Comeau 2019 ; Fehm et Schmidt 2006 ; Sârbescu et Dorgo 2014 ; Tardif *et al.* 2023 ; Thomas et Nettelbeck 2014). Si l'expérience musicale ou le fait de vieillir peuvent expliquer une diminution, cette dernière pourrait aussi découler du fait que les personnes qui vivent de l'APM sévère ont tendance à abandonner leur carrière d'interprète (Fernholz *et al.* 2019). En ce qui concerne le niveau d'anxiété vécu par les jeunes musiciens, il s'agit d'une question complexe qui n'est pas systématiquement documentée dans les recherches sur l'APM. Des auteurs offrent néanmoins certaines pistes. Selon Tardif *et al.* (2023), les élèves de 8 à 12 ans rapporteraient surtout de l'APM modérée. Pour Papageorgi (2022), l'APM sévère toucherait seulement un adolescent sur dix. Enfin, selon Nusseck *et al.* (2015), le genre musical pourrait influencer le niveau d'APM : les jeunes qui pratiquent de la musique classique auraient des niveaux d'APM plus importants à leurs débuts (7-11 ans) qu'à l'adolescence (16 ans et plus), alors que ce serait le contraire chez ceux qui jouent de la musique populaire.

Plusieurs études qui se sont intéressées à l'APM chez les enfants soutiennent qu'elle est davantage rapportée par les filles que par les garçons (Lupiáñez *et al.* 2022 ; Patston et Osborne 2016 ; Rae et McCambridge 2004 ; Ryan 2004). L'APM peut aussi s'exprimer différemment selon le sexe². Par exemple, dans l'étude de Ryan (2004), les filles semblent appréhender leur performance sur scène : avant celle-ci, leur rythme cardiaque augmente et dépasse celui des garçons. Ces derniers semblent pour leur part surtout réagir à la situation de performance. Leur rythme cardiaque augmente durant cette dernière, jusqu'à dépasser celui des filles. Avant et pendant la performance, les garçons montrent aussi davantage de comportements anxieux (par ex., taper des pieds, se balancer, bouger la tête), les mouvements pouvant être une manière pour eux de réguler leur anxiété.

Si le sexe est fréquemment associé à l'APM chez les enfants, certains travaux menés auprès d'adolescents et d'adultes démontrent que la seule variable du sexe ne permet pas, à elle seule, d'expliquer l'APM : plusieurs autres facteurs doivent être considérés, comme ce que la personne pense d'elle-même (son concept de soi), sa sensibilité à l'exposition, son type d'anxiété (anxiété état ou anxiété trait), son rapport à la présence du public et sa crainte de l'évaluation négative (Lupiáñez *et al.* 2022 ; Papageorgi 2022).

1 Dans cet article, le genre masculin a été adopté afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

2 Plusieurs études utilisent fréquemment les deux concepts (genre et sexe) comme des synonymes en faisant toutefois référence au sexe biologique des participants comme donnée. Pour la suite de cet article, nous avons choisi d'utiliser le sexe.

Ces études font donc valoir que l'APM est un phénomène complexe, influencé par de multiples facteurs qui doivent être considérés dans leur ensemble.

Par exemple, l'APM est influencée par le sentiment d'efficacité personnelle (SEP), soit « le jugement que porte une personne sur sa capacité d'organiser et d'utiliser les différentes activités inhérentes à la réalisation d'une tâche à exécuter » (Bouffard-Bouchard et Pinard 1988, p. 411). Des chercheurs ont démontré que l'APM et le SEP sont des variables négativement corrélées chez les adolescents, chez les étudiants universitaires, de même que chez les musiciens professionnels (Bersh 2022 ; González *et al.* 2018 ; Liston *et al.* 2003 ; Robson et Kenny 2017). Papageorgi (2022) précise qu'un faible SEP chez les adolescents est associé à un niveau d'APM élevé. Plus encore, dans son étude comparant et analysant des modèles développementaux de l'APM chez des adolescents chypriotes et britanniques, l'autrice conclut que le SEP apporte une contribution significative au modèle de régression hiérarchique multilinéaire. Le modèle, qui explique 60 % de la variance, indique que le niveau d'APM peut être prédit par des caractéristiques individuelles (âge, genre, nationalité, perfectionnisme, critiques des parents), par un faible SEP ainsi que par les caractéristiques de l'environnement de performance (sensibilité à la présence du public et environnement inconfortable) (*ibid.*). Cette étude témoigne à nouveau de l'importance de considérer plusieurs facteurs dans la compréhension de l'APM. Or, l'influence d'un ensemble de facteurs n'a pas encore été étudiée chez les jeunes musiciens.

Chez les enfants, l'un des facteurs qui pourrait influencer l'APM est la qualité des interactions avec leurs parents (Kirsner *et al.* 2023 ; Ryan *et al.* 2023). La persévérance dans l'apprentissage musical est associée à l'environnement familial (Zdzinski 2013), le soutien parental étant bénéfique même lorsque les parents ont peu de connaissances musicales (Davidson *et al.* 1996). Lors de prestations devant public, le soutien parental se lie à un sentiment d'auto-efficacité personnel positif, qui favorise à son tour la régulation de l'APM (Zarza-Alzugaray *et al.* 2020). En revanche, certaines attitudes parentales peuvent être perçues comme un manque de soutien qui favorise l'APM, par exemple remettre en question la pertinence de la poursuite des leçons, entretenir des attentes irréalistes ou faire des comparaisons avec les prestations d'autres enfants (Ang *et al.* 2020 ; Ho 2009). Toutefois, ces résultats ne font pas tout à fait consensus. Par exemple, Ryan *et al.* (2023) n'ont pas trouvé de relations significatives entre la réaction des parents aux faibles performances de leurs enfants et les mesures d'APM chez des pianistes de 11 à 17 ans. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que l'APM aurait tendance à se déclencher de façon plus marquée lorsque plusieurs facteurs sont présents.

D'autres facteurs extérieurs aux enfants pourraient se lier à l'APM, notamment le contexte dans lequel ils apprennent la musique. Par exemple, on peut supposer qu'un enfant qui suit des leçons particulières dans une école privée ne vit pas la même réalité que celui qui est inscrit dans un programme intensif de musique dans un cadre scolaire. Au Québec, on reconnaît ces programmes sous l'appellation « projet pédagogique particulier en musique-études ». Ailleurs dans le monde, différentes écoles offrent des programmes similaires : on peut penser à l'Académie Shireland au Royaume-Uni, qui offre un programme intensif en collaboration avec l'Orchestre symphonique de Birmingham (Shireland CBSO Academy 2025), ou au collège privé

San Francisco de Paula à Séville, qui intègre l'apprentissage des instruments à cordes dès l'âge de 3 ans (Pérez 2024).

Ces programmes scolaires intensifs en musique rassemblent des élèves sélectionnés, proposant ainsi des milieux plutôt homogènes où la comparaison entre pairs pourrait être plus importante (Zeidner et Schleyer 1999). Ils imposent des exigences de réussite élevées, leurs objectifs étant comparables à ceux des conservatoires visant à former des instrumentistes de haut niveau (Joubert 1996). En outre, les horaires des élèves y sont chargés et les performances devant public sont fréquentes (Tardif *et al.* 2023). Ces différents éléments pourraient contribuer à l'APM des élèves qui participent à ces programmes.

Enfin, si certains travaux abordent l'APM d'élèves inscrits à des activités musicales parascolaires au primaire (Miles 2020), à des programmes musicaux réguliers au primaire (Ryan 2005) ou à des programmes intensifs en musique au secondaire (Çalışır et Eğilmez 2022), très peu de recherches quant à l'APM des jeunes inscrits dans des programmes scolaires intensifs en musique au primaire ont été conduites. En 2021, une recherche a été menée dans une école offrant un tel programme (Tardif *et al.* 2023). Différents constats ont alors été émis sur l'APM des élèves inscrits à ce programme. Notamment, les élèves du troisième cycle du primaire ayant eux-mêmes demandé à être inscrits au programme intensif en musique rapportent des niveaux d'APM significativement plus élevés que ceux du deuxième cycle dans la même situation. Ainsi, chez les élèves de deuxième cycle, l'APM pourrait davantage être lié aux attentes des parents que pour les élèves du troisième cycle. Or, dans le cadre de cette publication, l'influence d'une combinaison de facteurs sur l'APM n'avait pas été rapportée, alors que des recherches menées auprès d'adolescents et d'adultes témoignent de l'importance de considérer cette possibilité pour mieux comprendre l'APM (Lupiáñez *et al.* 2022 ; Papageorgi 2022).

Cet article propose donc d'explorer l'influence d'une combinaison de facteurs sur l'APM des musiciens d'âge primaire inscrits dans des programmes scolaires intensifs en musique. Mieux comprendre l'émergence de l'APM des élèves de ce groupe d'âge, dans ce contexte spécifique, pourrait permettre d'identifier des pistes d'action préventives adaptées à cette population peu étudiée.

LE MODÈLE DE LA TRIPLE VULNÉRABILITÉ

Si différents cadres théoriques peuvent expliquer le développement de l'APM (par ex. Barbeau 2011), le modèle de la triple vulnérabilité de Barlow (2000) a été retenu pour cet article. Ce modèle n'est pas spécifique à l'APM, mais il permet de mieux saisir les interactions entre différents facteurs contribuant à l'anxiété. Pour prédire et expliquer l'émergence de l'anxiété chez les individus, Barlow prend plus spécifiquement en compte trois composantes qui peuvent interagir entre elles : 1) la vulnérabilité biologique généralisée ou héréditaire (par ex., le tempérament et les traits de personnalité) ; 2) la vulnérabilité psychologique généralisée (sentiment de contrôle diminué sur les événements marquants, basé sur des expériences précoces) et ; 3) la vulnérabilité psychologique spécifique (l'apprentissage d'une appréhension anxieuse envers un objet spécifique). La combinaison de ces vulnérabilités semble

être à l'origine de troubles anxieux spécifiques comme la phobie sociale, le trouble obsessionnel compulsif, le trouble panique et les phobies spécifiques (*ibid.*).

D'autres chercheurs ont également mobilisé le modèle de Barlow pour étudier l'APM (Osborne et Kirsner 2022). Pour justifier leur choix, ces autrices illustrent par un exemple comment ce modèle est fédérateur pour comprendre l'APM et son développement. Elles prennent l'exemple d'un enfant qui présente une prédisposition biologique à l'anxiété et dont les parents accordent une importance disproportionnée à ses résultats en musique. Ces parents adoptent une approche éducative axée sur le contrôle et l'excellence, caractérisée par des critiques répétées et des encouragements conditionnels à l'atteinte de résultats spécifiques, comme l'absence d'erreurs ou la réussite d'évaluations. Au fur et à mesure que ces attentes et critiques s'accumulent, l'enfant les intériorise, engendrant ainsi une vulnérabilité psychologique accrue face à la performance musicale. Cette vulnérabilité se manifeste éventuellement par un perfectionnisme rigide et une anxiété face aux prestations musicales à venir. L'enfant vit donc dans la crainte constante de ne pas être à la hauteur des standards exigeants qu'il s'impose désormais à lui-même.

Comme cet exemple le montre, pour comprendre l'APM, il importe de tenir compte de l'interaction entre la prédisposition biologique, les premières expériences sociales et les expériences de vie répétées qui induisent de l'anxiété, telles les expériences passées de prestations (Kirsner *et al.* 2023). C'est la raison pour laquelle nous avons opté pour le modèle de la triple vulnérabilité de Barlow (2000) afin de mieux comprendre l'APM.

Vulnérabilité biologique généralisée ou héréditaire

Barlow (2000) suggère que différents tempéraments et traits de personnalité sont partagés par les membres d'une même famille et qu'ils sont ainsi héréditaires. Dans son modèle, les tempéraments et traits de personnalité sont considérés comme des vulnérabilités biologiques. Des recherches sur l'APM se sont d'ailleurs attardées à l'influence des différents traits de personnalité que sont le perfectionnisme, l'extra-version et le neuroticisme, soit la tendance persistante à l'expérience des émotions négatives (Kobori *et al.* 2011 ; Osborne et Kirsner 2022 ; Özdemir et Dalkiran 2017 ; Rae et McCambridge 2004 ; Smith et Rickard 2004 ; Thomas et Nettelbeck 2014).

Vulnérabilité psychologique généralisée : un sentiment de contrôle diminué

Toujours selon Barlow (2000), l'anxiété est caractérisée par le sentiment de ne pas avoir de contrôle ou de ne pas avoir les habiletés nécessaires pour réagir de façon appropriée aux menaces ou aux dangers qui pourraient se présenter. Les personnes anxieuses percevaient les difficultés ou les échecs comme une « incapacité chronique à faire face à des événements négatifs imprévisibles et incontrôlables, ce sentiment d'incontrôlabilité étant associé à une réponse émotionnelle négative³ » (Barlow 2000,

3 Notre traduction. « a chronic inability to cope with unpredictable, uncontrollable, negative events, and this sense of uncontrollability is associated with negatively valenced emotional responding. » (Barlow 2000, p. 1254).

p. 1254). La vulnérabilité psychologique généralisée renvoie donc spécifiquement à ce sentiment de contrôle diminué. Or, le sentiment de contrôle ou son absence prendrait racine dans l'environnement de la personne : ainsi, un style parental contrôlant ou imprévisible pourrait entraîner le développement d'un sentiment de contrôle diminué. Le sentiment de contrôle et de confiance en ses habiletés décrit par Barlow (2000) partage plusieurs similitudes avec le concept du SEP. À l'instar de Miller *et al.* (1996), Galand et Vanlede (2004) définissent le SEP comme les « croyances des gens concernant leur compétence à accomplir une tâche avec succès » (p. 93). Tel que l'introduction le souligne, la relation entre le SEP et l'APM a d'ailleurs fait l'objet de plusieurs études.

Vulnérabilité psychologique spécifique

Cette troisième forme de vulnérabilité est décrite par Barlow (2000) comme étant associée à des expériences d'apprentissage vicariantes précoces qui conduisent à une appréhension anxieuse d'objets ou d'événements spécifiques. En somme, il s'agit de l'apprentissage de ce qui est menaçant. Osborne et Kenny (2008) rapportent d'ailleurs que des adolescents qui déclarent avoir vécu un concert traumatisant ont plus de pensées négatives à propos des performances que ceux qui n'en ont jamais vécu. Les expériences négatives vécues lors de prestations pourraient donc effectivement exacerber les manifestations d'APM. De même, le fait d'être exposé tôt dans sa vie à un environnement compétitif (par ex., en participant à un programme scolaire intensif en musique) peut mener à une augmentation des standards de performance et à une augmentation de l'APM (*ibid.*). Ainsi, la crainte de performer devant public, qu'il s'agisse d'une évaluation ou d'un concert, pourrait être activée par des expériences menant à considérer ces situations comme menaçantes pour l'individu. Des attentes parentales perçues comme excessives ou coercitives peuvent aussi constituer un facteur de stress spécifique, augmentant les risques de développer de l'APM (Lupiáñez *et al.* 2022). Dans cet article, nous considérons donc les attentes parentales comme étant associées à cette composante du modèle de Barlow (2000).

OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Constatant le peu de connaissances en matière d'émergence de l'APM chez les musiciens d'âge primaire qui pratiquent la musique en contexte scolaire et intensif, il apparaît crucial de s'intéresser aux facteurs associés à l'apparition de l'APM pour mieux comprendre ce phénomène complexe. Plus spécifiquement, cette recherche vise à identifier les facteurs, parmi ceux appartenant au développement de vulnérabilités psychologiques généralisée et spécifique du modèle de Barlow (2000), qui pourraient le mieux prédire la fréquence des manifestations d'APM déclarées par des élèves du primaire inscrits à un projet pédagogique particulier en musique-études.

Pour ce faire, cet article propose d'analyser des données secondaires afin de mieux comprendre l'influence d'une combinaison de facteurs sur l'APM. L'utilisation de données secondaires offre plusieurs avantages, dont l'exploitation optimale de données recueillies à forts coûts, et parfois non exploitées à leur plein potentiel, une économie de temps ainsi qu'un accès à des données rares (Dionne et Fleuret 2016). Considérant

le peu d'études conduites à ce jour auprès de jeunes inscrits dans des programmes scolaires intensifs en musique au primaire, l'analyse de données secondaires apparaît ainsi comme une avenue avantageuse permettant de maximiser les ressources existantes. Or, le chercheur doit aussi composer avec ce qui a été collecté. Dans notre cas, les facteurs associés au développement d'une vulnérabilité biologique généralisée ou héréditaire ne pourront pas être pris en compte, puisque les données secondaires utilisées ne considèrent pas ces dimensions. Enfin, une autre limite liée à l'utilisation de données secondaires est le manque d'informations quant à la collecte ou à la qualité des données exploitées (*ibid.*). Cela dit, comme les données analysées dans cet article ont été collectées par l'autrice principale, ces informations sont ici disponibles.

HYPOTHÈSES

Conformément à la proposition de Barlow (2000), il est attendu que le modèle qui puisse le mieux prédire la présence d'APM combine des facteurs associés au développement d'une vulnérabilité psychologique généralisée (perception des élèves de leur expérience musicale en classe de musique) et des facteurs associés au développement d'une vulnérabilité psychologique spécifique (attentes parentales, soit l'origine de la demande d'inscription au programme). Qui plus est, considérant que le sexe est une variable fréquemment associée à l'APM (Lupiáñez *et al.* 2022 ; Patston et Osborne 2016 ; Tardif *et al.* 2023), il est attendu qu'elle puisse également expliquer une part de la variance. Ces hypothèses seront testées à l'aide d'une analyse prédictive transversale.

MÉTHODOLOGIE

Participants

L'échantillon de type non probabiliste est constitué de 164 élèves d'une école primaire située dans une grande ville canadienne, tous inscrits au programme scolaire intensif en musique. L'établissement accueille 600 élèves de la première à la sixième année du primaire (élèves de 6 à 12 ans). 10 enseignants spécialistes en musique y enseignent. La durée des périodes d'enseignement de la musique varie entre 30 et 60 minutes. Les élèves reçoivent, par cycle de 10 jours, 150 minutes d'enseignement des instruments à cordes, 60 minutes d'enseignement de la danse et 150 minutes de cours d'expression musicale (incluant théorie, chant et instruments Orff). À partir de la deuxième année, 150 minutes de cours de piano viennent s'ajouter. Ainsi, pour les élèves de la troisième à la sixième année, cela représente 510 minutes de cours de musique par cycle de 10 jours. L'enseignement musical constitue 20 % du temps global d'enseignement et est dispensé exclusivement en groupe.

Ce sont 93 filles (57 %) et 71 garçons (43 %) qui ont pris part à l'étude ($N = 164$, voir Figure 1). Les élèves provenaient de 9 groupes-classes différents de 4 niveaux scolaires : 72 élèves étaient inscrits en troisième année (3 groupes), 38 élèves en quatrième année (2 groupes), 27 élèves de cinquième année (2 groupes) et 27 élèves de sixième année (2 groupes) (moyenne d'âge = 9,8 ans ; $ET = 1,2$). Tous les question-

naires ont été remplis en totalité. Il n'y avait donc aucune donnée manquante. La majorité des élèves ($n = 158$) étaient inscrits au projet pédagogique depuis plus de 3 ans. Or, 3 élèves en étaient à leur première année de participation au programme et 3 autres, à leur deuxième année. Le violon est l'instrument principal le plus souvent joué par les élèves (46 %), suivi du piano (30 %) et du violoncelle (24 %). En ce qui concerne le choix de l'école, 21 % des parents indiquent que la demande venait de l'enfant, alors que 79 % rapportent avoir suggéré à leur enfant de s'inscrire au projet pédagogique particulier.

		DEMANDE DE L'ENFANT				SUGGESTION DES PARENTS			
		N = 35				N = 129			
		Filles		Garçons		Filles		Garçons	
		n	%	n	%	n	%	n	%
3 ^e année	n = 72	7	20,0%	7	20,0%	35	27,1%	23	17,8%
4 ^e année	n = 38	3	8,6%	4	11,4%	16	12,4%	15	11,6%
5 ^e année	n = 27	6	17,1%	0	0,0%	13	10,1%	8	6,2%
6 ^e année	n = 27	5	14,3%	3	8,6%	8	6,2%	11	8,5%
TOTAL	n = 164	21	60,0%	14	40,0%	72	55,8%	57	44,2%

Figure 1 : Élèves ayant participé à la recherche.

Outils

Un questionnaire sociodémographique a d'abord été rempli par les parents des élèves participants. Ce questionnaire nous informe sur l'identité de genre (boîte ouverte), l'âge, le niveau scolaire de l'élève ainsi que sur l'origine de la demande d'inscription au projet pédagogique particulier (demande de l'élève ou suggestion des parents). Un questionnaire comprenant un total de 28 items a ensuite été administré aux élèves pour mesurer leur APM et leur perception de leur expérience musicale en classe de musique.

La version en français du *Music Performance Anxiety Inventory for Adolescent* (MPAI-A, Osborne et Kenny 2005 ; Ryan *et al.* 2021) a été utilisée pour mesurer l'anxiété de performance musicale des élèves. L'échelle contient 15 items auxquels on peut répondre selon 6 modalités de réponse (0 = jamais, 6 = tout le temps). Le score total se situe entre 0 et 90. Un pointage de 0 indique que la personne n'éprouve jamais de manifestation d'anxiété de performance musicale. À l'inverse, un pointage de 90 indique qu'elle en éprouve en tout temps. La consistance interne, calculée par Kenny et Osborne (2005) et Ryan *et al.* (2021) est satisfaisante ($\alpha > 0,90$).

La version modifiée par Creech et Hallam (2011) du *Music Lesson Satisfaction Scale* (MLSS, Rife *et al.* 2001) et l'échelle sur le climat d'appartenance du *Questionnaire sur l'environnement sociopédagogique* (QESPP, Carpentier *et al.* 2022) ont été utilisées pour mesurer la perception des élèves de leur expérience musicale en classe de musique.

Le MLSS vise à rapporter l'évaluation subjective des élèves entre 9 et 12 ans de leur expérience d'apprentissage de la musique à l'aide de modalités d'accord en 5 points (1 = complètement en désaccord, 5 = tout à fait d'accord). Il totalise 25 items regroupés en 5 sous-échelles : plaisir (3 items), satisfaction (4 items), motivation (8 items), sentiment d'efficacité personnelle (5 items) et estime de soi (5 items). Ce questionnaire n'a pas été validé, mais Creech et Hallam (2011) rapportent une consistance interne calculée par l'alpha de Cronbach supérieure à 0,90 pour chacune des sous-échelles. Quant à l'échelle sur le climat d'appartenance du QESPP, il contient 3 items et des modalités d'accord en 4 points (1 = complètement en désaccord, 4 = tout à fait d'accord). Cette échelle a été validée par Carpentier *et al.* (2022) qui rapportent un oméga (ω) de McDonald supérieur à 0,73.

Collecte – éthique

Le consentement d'un tuteur légal a été obtenu pour chaque élève ayant participé à la recherche. La participation des élèves était volontaire et ils étaient informés du fait qu'ils pouvaient se retirer à tout moment du processus. Les données recueillies ont été traitées avec une entière confidentialité. La recherche a obtenu un certificat d'éthique du Comité d'éthique de la recherche – Éducation et sciences sociales de l'Université de Sherbrooke (2021-2847).

Le questionnaire a été administré une seule fois par groupe et rempli de façon numérique sur des tablettes électroniques à l'aide du logiciel Simple Sondage. Les élèves ont eu 30 minutes pour y répondre. La collecte de données s'est déroulée dans les deux premières semaines de juin 2021. La chercheuse principale était en classe lors de l'administration du questionnaire pour donner les explications et répondre aux questions des élèves. Afin de compléter le questionnaire, les élèves devaient se référer à leurs quatre dernières semaines de cours de musique.

Méthode d'analyse

Afin d'explorer l'effet prédictif ou modérateur des variables étudiées, nous avons d'abord réalisé des analyses descriptives, puis calculé la corrélation entre les variables pour identifier quelle(s) sera(en)t la ou les variables à inclure dans notre modèle de régression linéaire. Considérant que le genre et l'origine de la demande d'inscription au programme de musique sont des variables qui pourraient influencer l'APM (Tardif *et al.* 2023), nous avons conduit une analyse de régression linéaire multiple en incluant ces variables comme variables indépendantes afin de détecter de potentiels effets modérateurs. Les interactions entre les variables prédictives identifiées lors de la régression multiple ont ensuite été analysées. Enfin, les différents modèles produits (régression simple, régression multiple, régression multiple avec interactions) ont été comparés. Les postulats d'analyse pour la régression ont été respectés. Les analyses ont été réalisées par deux doctorantes à l'aide du logiciel JASP et un graphique a été produit sur le logiciel RStudio.

RÉSULTATS

La Figure 2 présente les statistiques descriptives pour chacune des échelles. Puisque le nombre d'items par échelle varie, les pointages sont rapportés sur un maximum de 5 pour les sous-échelles du MLSS et de 4 pour l'échelle du Climat d'appartenance. L'APM, elle, est rapportée selon un pointage total (min. = 0, max. = 90).

	MLSS				QESPP		MPAI-A
	Plaisir	Satisfaction	Motivation	Sentiment d'efficacité personnelle	Estime de soi	Climat d'appartenance	Anxiété de performance musicale
Moyenne	3,939	3,951	3,793	3,323	3,945	3,177	48,994
ÉT	0,911	0,885	0,771	0,828	0,845	0,858	19,969
α	0,80	0,78	0,76	0,54	0,70	0,84	0,90
Maximum théorique	5	5	5	5	5	4	90

Figure 2 : Statistiques descriptives.

Afin de mieux comprendre l'expérience déclarée des élèves, nous présentons d'abord quelques statistiques descriptives. Comme on le constate dans la Figure 2, les scores moyens pour les variables plaisir, satisfaction et estime de soi sont semblables (de 3,93 à 3,951), et celui pour la variable motivation est légèrement plus faible (3,793). Le score moyen pour le SEP (3,233) est le plus faible du MLSS. Le score du climat d'appartenance est quant à lui de 3,177. Pour l'ensemble de ces variables, l'écart-type est de 0,771 à 0,911, ce qui suggère que la majorité des élèves ont des scores à moins de 1 point de la moyenne, pour toutes les variables. Enfin, en ce qui concerne l'APM, les élèves ont un score moyen de 48,994. L'alpha de Cronbach a été calculé pour chaque sous-échelle. L'échelle du SEP a la consistance interne la plus faible ($\alpha = 0,54$). Les autres échelles se situent au-dessus de 0,70.

Le test de corrélation de Pearson (voir Figure 3) révèle que, parmi les 6 sous-échelles du MLSS, seul le SEP est significativement associé à l'APM ($r = -0,264$, $p < 0,001$, 95 % CI [-0,115, -0,401]). Ainsi, cette variable a été utilisée comme variable indépendante pour l'analyse de régression simple. Notons ici que la corrélation négative indique que plus le SEP des élèves est élevé, moins ces derniers rapportent de manifestations d'APM fréquentes.

Variable		Plaisir	Satisfaction	Motivation	SEP	Estime de soi	Climat d'appartenance
Anxiété de performance	<i>r</i> de Pearson	-2,055×10 ⁻⁵	0,025	0,123	-0,264	0,007	0,114
	p-value	1,000	0,754	0,117	< 0,001	0,934	0,147
	IC inf. 95%	-0,153	-0,129	-0,031	-0,401	-0,147	-0,040
	IC sup. 95%	0,153	0,768	0,271	-0,115	0,160	0,262

Figure 3 : Corrélations entre les sous-échelles du MLSS et l'APM.

La Figure 4 présente les résultats de l'analyse de régression simple. Ce modèle est statistiquement significatif et explique 16,8 % de la variance ($F(5,158) = 6,359$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,168$). Lorsque le score du SEP des élèves augmente d'un point, leur score d'APM diminue de 6,353 ($b = -6,353$, $p < 0,001$).

Modèle 1		b	ET	β	t	p	95% IC	
							Inf.	Sup.
H ₁	(Intercept)	70,105	6,256		11,207	< 0,001	57,752	82,458
	Sent. d'efficacité personnel	-6,353	1,827	-0,264	-3,477	< 0,001	-9,960	-2,745

Figure 4 : Résultats de l'analyse de régression simple.

Une analyse de régression multiple (voir Figure 5) a ensuite été réalisée en ajoutant au modèle les variables genre et origine de la demande afin d'évaluer l'impact de catégories spécifiques de ces variables sur la variable dépendante (APM) (Apparicio et Gelb 2024). Le modèle est statistiquement significatif et explique 12,9 % de la variance ($F(3,160) = 7,931$, $p < 0,001$, $R^2 = 0,129$). Le genre ($b = -9,855$, $p = 0,001$) prédit davantage l'APM que le SEP ($b = -6,602$, $p < 0,001$). Le fait d'être un garçon prédit de vivre moins de manifestations d'APM ($b = -9,855$, $p < 0,001$). Lorsque le score du SEP des élèves augmente d'un point et considérant que toutes les autres variables indépendantes sont constantes, leur score d'APM diminue de 6,602 ($b = -6,602$, $p < 0,001$). Quant à l'origine de la demande, elle ne prédit pas l'APM ($b = 0,654$, $p = 0,856$).

Modèle 2		b	ET	B	t	p	95% IC		Statistiques de colinéarité	
							Inf.	Sup.	Tolérance	VIF
H ₁	(Intercept)	74,686	6,940		10,762	< 0,001	60,981	88,391		
	SEP	-6,602	1,780	-0,274	-3,708	< 0,001	-10,118	-3,086	1,000	1,000
	Genre	-9,855	2,968		-3,320	0,001	-15,717	-3,993		
	Origine	0,654	3,588		0,182	0,856	-6,432	7,739		

** Pour la variable Genre, 1 = fille, 2 = garçon. Pour la variable Origine, 1 = demande de l'enfant, 2 = suggestion du parent.

Figure 5 : Résultats de l'analyse de régression multiple.

Nous avons ensuite vérifié l'interaction entre les variables indépendantes qui s'avèrent significativement prédictives (SEP et genre) pour voir si elles pouvaient communément mieux prédire l'APM. Ce nouveau modèle (voir Figure 6) est statistiquement significatif et explique 16,8 % de la variance ($F(3,160) = 10,772, p < 0,001, R^2 = 0,168$).

Modèle 3	B	ET	β	t	p	95% IC		Statistiques de colinéarité	
						Inf.	Sup.	Tolérance	VIF
H ₁ (Intercept)	88,163	7,757		11,366	< 0,001	72,844	103,481		
SEP	-10,468	2,241	-0,434	-4,671	< 0,001	-14,894	-6,042	1,000	1,000
Genre	-41,972	12,123		-3,462	< 0,001	-65,914	-18,030		
SEP * Genre	9,706	3,555		2,730	0,007	2,685	16,728		

Figure 6 : Résultats de l'analyse de régression multiple avec interactions.

Le genre ($b = -41,972, p < 0,001$) prédit toujours davantage l'APM que le SEP ($b = -10,468, p < 0,001$). Le genre prédit aussi mieux l'APM que l'interaction entre les variables genre et SEP ($b = 9,697, p = 0,007, VIF = 1$). Lorsque le SEP augmente d'un point, l'APM diminue de 10,468 lorsque toutes les autres variables indépendantes sont constantes ($b = -10,468, p < 0,001, [-14,894, -6,042]$). Le fait d'être un garçon prédit aussi de vivre moins de manifestations d'APM ($b = -41,972, p < 0,001$).

L'interaction entre les variables SEP et genre, elle, est illustrée dans la Figure 7. On constate que le SEP ne prédit pas de la même façon l'APM des garçons et celle des filles. Un faible SEP chez les garçons va de pair avec une grande APM. En revanche, chez les filles, l'APM semble moins fortement influencée par leur SEP. On le constate puisque, chez les garçons, la pente est très prononcée, alors que chez les filles, elle est presque plate. Le SEP pourrait donc être un meilleur prédicteur de l'APM des garçons que de celle des filles.

	Modèle 1 Simple $R^2 = 0,168$		Modèle 2 Multiple $R^2 = 0,129$		Modèle 3 Multiple avec interaction $R^2 = 0,168$	
	b	p	b	p	b	p
SEP	-6,353	< 0,001	-6,602	< 0,001	-10,468	< 0,001
Genre			-9,855	< 0,001	-41,972	< 0,001
Origine de la demande			0,652	0,856		
SEP * genre					9,706	0,007

Figure 7 : Interactions entre les variables genre et SEP.

Enfin, en comparant les trois modèles (voir Figure 8), on constate que les modèles 1 et 3 expliquent le même pourcentage de variance (16,8 %). Cela dit, le modèle 3 permet d'expliquer davantage quelles variables peuvent le mieux prédire notre variable dépendante, l'APM. Le coefficient bêta non standardisé du SEP est plus élevé dans le modèle 3 que dans le modèle 1. De plus, le modèle 3 tient compte d'une variable supplémentaire, le genre, et de l'interaction entre les deux variables prédic-

trices. On tient alors non seulement compte de l'effet du SEP sur l'APM, mais aussi d'une autre variable qui interagit sur cet effet. En ce sens, il s'agit du meilleur modèle.

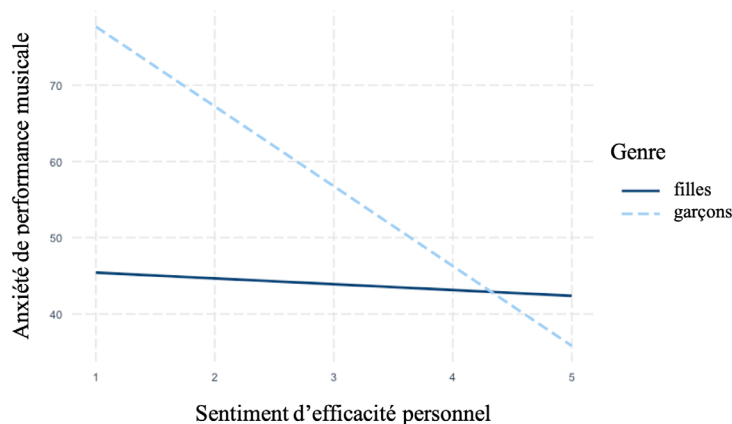


Figure 8 : Comparaison des modèles de régression linéaire.

DISCUSSION

L'objectif général de cette étude était d'identifier les facteurs, parmi ceux appartenant au développement des vulnérabilités psychologiques généralisée et spécifique du modèle de Barlow (2000), qui pourraient le mieux prédire la fréquence des manifestations d'APM déclarées par des élèves du primaire inscrits à un projet pédagogique particulier en musique-études. Bien que les résultats de notre étude n'aient pas été statistiquement comparés à ceux d'études similaires, on remarque que les élèves de notre échantillon rapportent une plus faible satisfaction, moins de plaisir et d'estime de soi, une plus grande motivation et un plus haut SEP que ceux de l'échantillon de Creech et Hallam (2021). En ce qui concerne l'APM, très peu d'études la documentent pour des musiciens inscrits dans un programme scolaire intensif en musique au primaire (6-12 ans). Il est donc difficile de comparer le niveau d'APM de notre échantillon à celui d'autres études. Néanmoins, la moyenne de notre échantillon [$m = 48,99$] est supérieure à celle des adolescents (12-19 ans) sondés par Kenny et Osborne (2006) [entre 32,53 et 54,77]. Une des pistes explicatives est notamment le contexte dans lequel les jeunes de notre échantillon apprennent la musique, soit dans un programme scolaire intensif en musique. Nos résultats coïncident également avec les travaux de Çalışır et Eğilmez (2022), qui indiquent une corrélation entre l'efficacité perçue et l'APM chez les élèves en musique au secondaire, ainsi que vers ceux de Papageorgi (2022), qui souligne le rôle prédictif du sexe et de l'âge sur l'APM.

Nous avons aussi identifié que, parmi les 6 sous-échelles utilisées pour mesurer l'évaluation subjective des élèves (climat d'appartenance, plaisir, satisfaction, motivation, SEP et estime de soi), celle du SEP prédirait le mieux la fréquence des manifestations d'APM. Or, dans l'étude de Ryan *et al.* (2021), l'estime de soi s'est avéré être un prédicteur des manifestations d'APM pour 62 élèves de piano âgés entre 11 et 17 ans. Plusieurs facteurs pourraient expliquer cette divergence. Tout d'abord, il est possible

que l'âge des musiciens joue un rôle, notamment en raison des différences développementales dans la construction de l'estime de soi. En effet, certains domaines de l'estime de soi se consolident plus tardivement (Orth *et al.* 2018) et la population étudiée ici est plus jeune.

La disparité dans les outils de mesure pourrait également contribuer à l'absence de corrélation observée dans notre étude. Ryan *et al.* (2021) ont utilisé le *Coopersmith Self-Esteem Inventory*, un questionnaire détaillé comportant 25 items, tandis que notre étude s'est appuyée sur l'échelle de l'estime de soi du MLSS, qui ne comprend que 5 items. Cette différence dans l'évaluation pourrait avoir limité la capacité de notre étude à détecter des relations significatives.

Dans un premier temps, nous avons identifié que le SEP est un prédicteur significatif de l'APM. Cela suggère que les élèves ayant un SEP plus élevé tendent à avoir des manifestations d'APM moins fréquentes. Ce résultat est conforme aux travaux réalisés auprès de musiciens adolescents qui participent à un programme spécialisé en musique (Kenny et Osborne 2005), de pianistes adolescents (Ryan *et al.* 2021) et de musiciens adultes professionnels et non professionnels (Spahn *et al.* 2021), ces études démontrant des corrélations positives entre ces deux mesures. Or, c'est la première fois que ce constat est fait auprès d'élèves du primaire inscrits dans un programme scolaire intensif en musique et, plus encore, que le SEP est identifié comme prédicteur de l'APM.

Sans surprise, l'analyse de régression multiple révèle que le genre est également un prédicteur significatif de l'APM. Les garçons rapportent moins de manifestations d'APM que les filles. Ce résultat s'inscrit dans la lignée d'autres travaux (Lupiáñez *et al.* 2022 ; Tardif *et al.* 2023 ; Patston et Osborne 2016).

Enfin, nos résultats démontrent que le modèle incluant l'interaction entre le SEP et le genre explique le plus efficacement l'APM perçue par les élèves. L'interaction entre le SEP et le genre indique ainsi que le SEP a un effet protecteur plus fort chez les garçons que chez les filles. En d'autres termes, un SEP élevé est associé à une réduction plus marquée de l'APM chez les garçons que chez les filles. Plusieurs études indiquent que les personnes peuvent expérimenter l'APM différemment selon leur genre (Dempsey et Comeau 2019 ; Robson et Kenny 2017 ; Stephenson et Quarrier 2005). D'autres travaux mettent plutôt en lumière le fait que c'est une combinaison de plusieurs facteurs, dont le SEP et le genre, qui permet d'expliquer une plus grande variance de l'APM (Papageorgi 2022). La présente étude permet ainsi de mieux comprendre l'émergence de l'APM chez la population jeune. En considérant non seulement les vulnérabilités psychologiques, mais aussi l'influence du genre, cette étude offre une compréhension plus nuancée et complète de l'APM chez les jeunes musiciens. L'approche préconisée met en évidence des interactions complexes entre des facteurs individuels et contextuels, indiquant que le SEP prédit différemment l'APM chez les garçons et les filles. Ce résultat enrichit la perspective théorique existante et permet de réfléchir à des pistes concrètes pour des interventions plus ciblées et personnalisées. En s'intéressant spécifiquement à des jeunes du primaire, notre étude apporte une contribution intéressante qui permet de constater que les résultats de Papageorgi (2022), obtenus auprès d'adolescents, sont aussi constatés chez les plus jeunes. Par l'identification de l'influence hâtive du SEP sur les manifes-

tations d'APM, ces résultats mettent en lumière la nécessité de réfléchir à des interventions préventives et différenciées. Cette étude souligne l'importance de considérer non seulement ces deux facteurs bien documentés, mais également leur interaction pour mieux comprendre les manifestations d'APM chez les jeunes musiciens.

Ces résultats sont aussi cohérents avec le modèle de la triple vulnérabilité de Barlow (2000), bien que la vulnérabilité biologique généralisée ou héréditaire n'a pas été étudiée. Ils démontrent en effet que le SEP peut être considéré comme une composante du modèle qui interagit avec d'autres facteurs pouvant contribuer à l'émergence de l'APM. Ainsi, les résultats confirment en partie l'hypothèse de départ. S'il était initialement attendu que le modèle pouvant le mieux prédire la présence d'APM combinerait des facteurs associés au développement d'une vulnérabilité psychologique généralisée (SEP), des facteurs associés au développement d'une vulnérabilité psychologique spécifique (attentes parentales) ainsi que le genre, seuls le SEP et le genre contribuent finalement à prédire l'APM dans cette étude.

En revanche, contrairement à l'hypothèse initiale, l'origine de la demande (suggestion des parents ou demande de l'enfant de s'inscrire au programme de musique) n'est pas un prédicteur significatif de l'APM dans l'analyse de régression. Bien que l'origine de la demande puisse avoir un effet sur l'APM (Tardif *et al.* 2023), cette variable ne contribue pas significativement à expliquer la variance des modèles ici testés. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la régression peut manquer de puissance pour détecter un effet si la variable indépendante a une relation complexe ou non linéaire avec la variable dépendante (Guay 2013). Cela pourrait également indiquer que d'autres facteurs tels que le soutien parental global et les dynamiques familiales jouent un rôle plus crucial dans le développement de l'APM que l'origine de la décision de participer au projet pédagogique particulier en musique-études.

Forces et limites

Comme il a été souligné dans l'introduction, peu d'études se sont intéressées à l'APM des jeunes inscrits dans des programmes scolaires intensifs en musique au primaire, en dépit des nombreux programmes de ce genre partout dans le monde et bien que le contexte de ces programmes (sélection des enfants, horaires chargés, prestations fréquentes) puisse contribuer à l'APM.

Il vaut aussi la peine de souligner certaines limites à prendre en compte lors de l'interprétation des résultats. Premièrement, l'échantillon est constitué d'élèves d'une seule école, ce qui limite la généralisation des résultats à d'autres contextes géographiques et culturels. Deuxièmement, bien que les échelles utilisées aient montré une bonne consistance interne, certaines sous-échelles, comme celle du SEP, ont une consistance interne plus faible ($\alpha = 0,54$), ce qui pourrait affecter la fiabilité des mesures.

Enfin, aucun facteur lié à la vulnérabilité biologique généralisée ou héréditaire n'a pu être pris en compte. Or, il serait intéressant d'explorer l'influence des traits de personnalité combinée aux autres vulnérabilités pour obtenir un portrait plus complet. Il serait également pertinent de bonifier le questionnaire pour les élèves afin d'explorer l'influence des conditions de pratique à la maison comme à l'école. De même, des données sur les vulnérabilités psychologiques spécifiques gagneraient à

être intégrées au modèle. Cela pourrait se faire en ajoutant une échelle concernant le soutien parental perçu des élèves, en utilisant le questionnaire sur le perfectionnisme, comme l'ont fait Dobos *et al.* (2019), ou encore en collectant des données relatives aux comportements parentaux, par exemple via un questionnaire pour les parents et portant sur leur propre expérience d'anxiété, avec des modalités de réponse. Ce faisant, il serait possible de traiter cette information à l'aide de variables continues.

Recommandations

Les résultats de cette étude suggèrent qu'une des interventions visant à réduire l'APM pourrait être de cibler l'amélioration du SEP, en particulier chez les garçons. Pour ce faire, Gill *et al.* (2024) proposent que les enseignants de leçons musicales individuelles intègrent des moments de simulation de performance, l'utilisation de conseils, de partage d'expériences, de recommandations, de stratégies de gestion et de soutien au processus de pensée rationnelle pour contrer les distorsions cognitives. À leur tour, Moura et Serra (2021) suggèrent des activités telles que des présentations publiques, des sessions de groupe ou des classes de maître qui offrent des opportunités d'apprentissage par l'exposition. Plusieurs de ces stratégies, notamment celle de faire une préparation adéquate, d'avoir une communication ouverte et des attentes réalistes ou d'utiliser l'exposition, sont aussi utilisées par les enseignants en leçons individuelles de piano pour soutenir les élèves dans la gestion de l'APM (MacAfee et Comeau 2023).

Pour les filles, bien que le SEP soit un facteur important, les résultats de notre étude portent à croire qu'il est nécessaire de considérer d'autres facteurs prédictifs et de développer des interventions plus globales. Par exemple, des éléments comme le soutien social et l'encouragement parental proposés par Blair et Van Der Sluis (2022) pourraient être des avenues à explorer. Il apparaît ainsi crucial de réfléchir à des approches préventives flexibles et diversifiées afin de répondre aux besoins variés des jeunes musiciens et d'offrir des environnements d'apprentissage réellement inclusifs.

Certaines interventions pour réduire l'APM, dont la thérapie cognitivo-comportementale, l'exposition à l'aide de la réalité virtuelle, le *biofeedback*, le yoga, la méditation, la musicothérapie et la technique Alexander, ont été analysées (Burin et Osório 2017 ; Fernholz *et al.* 2019 ; Kenny 2005). Si la thérapie cognitivo-comportementale semble efficace, des études rigoureuses sont toutefois nécessaires pour identifier des stratégies de gestion de l'APM prometteuses pour les jeunes musiciens et pouvant être utilisées en salle de classe.

Par ailleurs, les résultats de notre étude soulignent plusieurs avenues intéressantes pour étudier l'APM chez les plus jeunes. Il pourrait s'avérer pertinent d'explorer l'effet des différents contextes d'enseignement (individuel, scolaire, en groupe, etc.), de s'attarder au style d'enseignement (à la manière des styles parentaux) ou aux habiletés socioémotionnelles du personnel enseignant et à leur influence sur le SEP et l'APM. Enfin, il serait intéressant d'examiner comment l'auto-efficacité et le concept de soi interagissent avec le SEP et l'APM afin d'améliorer le modèle prédictif et de mieux comprendre l'émergence de l'APM chez les jeunes musiciens.

CONCLUSION

Cette étude met en évidence le rôle crucial du SEP dans l'émergence de l'APM chez les jeunes musiciens. Il en ressort que le SEP est une variable d'autant plus intéressante à considérer lorsque le genre des élèves est pris en compte, car son influence varie selon ce genre. Cette contribution est ainsi complémentaire à celle de Ryan (2004) qui dénotait déjà comment l'APM pouvait se manifester différemment en fonction du sexe des personnes.

Non seulement le modèle de régression combinant des facteurs associés au développement d'une vulnérabilité psychologique généralisée, des facteurs associés au développement d'une vulnérabilité psychologique spécifique et le genre des élèves explique-t-il une plus grande variance, mais l'interaction entre les variables pointe également vers des recommandations pratiques. Les interventions futures devraient ainsi être sensibles aux différences selon l'identité de genre ou le sexe afin d'adapter les stratégies et de maximiser leur efficacité. Une attention particulière devrait aussi être portée à la population d'âge primaire inscrite dans un programme intensif en musique afin de soutenir la persévérance envers l'apprentissage musical et de prévenir le décrochage pouvant survenir à la suite d'apparition de manifestations d'APM. Enfin, en continuant à explorer les interactions entre divers facteurs, nous pourrions mieux comprendre et atténuer l'APM chez les jeunes musiciens en affinant et optimisant les stratégies de soutien offertes, ce qui leur permettra de s'épanouir pleinement dans leurs activités musicales.

Bibliographie

- Ang, Kathryn, Clorinda Panebianco et Albi Odendaal (2020), « Parent-Teacher Partnerships in Group Music Lessons. A Collective Case Study », *British Journal of Music Education*, vol. 37, n° 2, p. 169-179, <https://doi.org/10.1017/S026505171900024X>.
- Apparicio, Philippe, et Jérémy Gelb (2024), *Méthodes quantitatives en sciences sociales. Un grand bol d'R* (2e édition). Université de Sherbrooke, Département de géomatique appliquée, fabriqueREL, <https://serieboldr.github.io/MethodesQuantitatives/>, consulté le 28 février 2025.
- Barbeau, Audrey-Kristel (2011), *Performance Anxiety Inventory for Musicians (PerfAIM). A New Questionnaire to Assess Music Performance Anxiety in Popular Musicians*, thèse de doctorat, McGill University.
- Barlow, David H. (2000), « Unraveling the Mysteries of Anxiety and its Disorders from the Perspective of Emotion Theory », *American Psychologist*, vol. 55, n° 11, p. 1247-1263, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.11.1247>.
- Bersh, Brian (2022), « The Relationship between Music Performance Anxiety and Self-Efficacy in Sixth- to Eighth-Grade Instrumental Students », *Psychology of Music*, vol. 50, n° 5, p. 1477-1493, <https://doi.org/10.1177/03057356211050667>.
- Blair, Erik, et Hendrik Van Der Sluis (2022), « Music Performance Anxiety and Higher Education Teaching. A Systematic Literature Review », *Journal of University Teaching and Learning Practice*, vol. 19, n° 3, p. 1-15, <https://doi.org/10.53761/1.19.3.05>.
- Boucher, Hélène, et Charlene A. Ryan (2011), « Performance Stress and the Very Young Musician », *Journal of Research in Music Education*, vol. 58, n° 4, p. 329-345, <https://doi.org/10.1177/0022429410386965>.
- Bouffard-Bouchard, Thérèse, et Adrien Pinard (1988), « Sentiment d'auto-efficacité et exercice des processus d'autorégulation chez des étudiants de niveau collégial », *International Journal of Psychology*, vol. 23, n° 1-6, p. 409-431.

- Burin, Ana Beatriz, et Flávia L. Osório (2017), « Music Performance Anxiety. A Critical Review of Etiological Aspects, Perceived Causes, Coping Strategies and Treatment », *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, vol. 44, n° 5, p. 127-133, <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000136>.
- Çalışır, Çağrı, et Hatice Onuray Eğilmez (2022), « Investigation of the Relationship Between Self-Perceptions of Fine Arts High School Students Towards their Instruments and their Music Performance Anxiety », *Education Quarterly Reviews*, vol. 5, n° 4, <https://doi.org/10.31014/aior.1993.05.04.680>.
- Carpentier, Geneviève, Normand Roy, Claudine Sauvageau, et François Bowen (2022), « Validation du questionnaire sur l'environnement sociopédagogique des élèves du primaire (QESPP) », *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, vol. 55, n° 1, p. 68-74, <https://doi.org/10.1037/cbs0000314>.
- Creech, Andrea, et Susan Hallam (2011), « Learning a Musical Instrument. The Influence of Interpersonal Interaction on Outcomes for School-Aged Pupils », *Psychology of Music*, vol. 39, n° 1, p. 102-122, <https://doi.org/10.1177/0305735610370222>.
- Davidson, Jane W., Michael J. A. Howe, Dereck G. Moore, et John A. Sloboda (1996), « The Role of Parental Influences in the Development of Musical Performance », *British Journal of Developmental Psychology*, vol. 14, n° 4, p. 399-412, <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.1996.tb00714.x>
- Dempsey, Erin, et Gilles Comeau (2019), « Music Performance Anxiety and Self-Efficacy in Young Musicians. Effects of Gender and Age », *Music Performance Research*, vol. 9, p. 60-79.
- Dionne, Eric, et Carole Fleuret (2016), « L'analyse de données secondaires dans le cadre d'évaluation de programme. Regard théorique et expérientiel », *Canadian Journal of Program Evaluation*, vol. 31, n° 2, p. 253-261, <https://doi.org/10.3138/cjpe.142.000>.
- Dobos Bianca, Piko Bettina F., et Kenny Dianna T. (2019), « Music Performance Anxiety and its Relationship with Social Phobia and Dimensions of Perfectionism », *Research Studies in Music Education*, vol. 41, n° 3, p. 310-326, <https://doi.org/10.1177/1321103X18804295>.
- Fehm, Lydia, et Katja Schmidt (2006), « Performance Anxiety in Gifted Adolescent Musicians », *Journal of Anxiety Disorders*, vol. 20, n° 1, p. 98-109, <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.11.011>.
- Fernholz, Isabelle, *et al.* (2019), « Performance Anxiety in Professional Musicians. A Systematic Review on Prevalence, Risk Factors and Clinical Treatment Effects », *Psychological Medicine*, vol. 49, n° 14, p. 2287-2306, <https://doi.org/10.1017/S0033291719001910>.
- Galand, Benoît, et Marie Vanlede (2004), « Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation. Quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? », *Savoirs, Hors série*, n° 5, p. 91-116, <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0091>.
- Gill, Anneliese, Margaret Osborne, et Gary McPherson (2024), « Sources of Self-Efficacy in Class and Studio Music Lessons », *Research Studies in Music Education*, vol. 46, n° 1, p. 4-27, <https://doi.org/10.1177/1321103X221123234>.
- González, Antonio, Patricia Blanco-Piñero, et M. Pino Díaz-Pereira (2018), « Music Performance Anxiety. Exploring Structural Relations with Self-Efficacy, Boost, and Self-Rated Performance », *Psychology of Music*, vol. 46, n° 6, p. 831-847, <https://doi.org/10.1177/0305735617727822>.
- Guay, Jean-Herman (2013), *Statistique en sciences sociales avec R*, Québec, Presses de l'Université Laval.
- Ho, Wai-Chung (2009), « The Perception of Music Learning Among Parents and Students in Hong Kong », *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, vol. 181, p. 71-93.
- Joubert, Claude-Henri (1996), *Enseigner la musique. L'état, l'élan, l'écho, l'éternité*, Paris, Édition Van de Velde.
- Kenny, Dianna T. (2005), « A Systematic Review of Treatments for Music Performance Anxiety », *Anxiety, stress, and coping*, vol. 18, n° 3, p. 183-208.
- Kenny, Dianna T., et Margaret S. Osborne (2006), « Music Performance Anxiety. New Insights from Young Musicians », *Advances in Cognitive Psychology*, vol. 2, n° 2, p. 103-112, <https://doi.org/10.2478/v10053-008-0049-5>.

- Kenny, Dianna. T. (2010), « The Role of Negative Emotions in Performance Anxiety », dans John Sloboda (dir.), *Handbook of Music and Emotion. Theory, Research, Applications*, p. 425-451, Oxford, Oxford University Press.
- Kirsner, Jennifer, Sarah J. Wilson, et Margaret S. Osborne (2023), « Music Performance Anxiety. The Role of Early Parenting Experiences and Cognitive Schemas », *Frontiers in Psychology*, vol. 14, p. 1-17.
- Kobori, Osamu, Michiko Yoshie, et Kazutoshi Kudo (2011), « Traits and Cognitions of Perfectionism and Their Relation with Coping Style, Effort, Achievement, and Performance Anxiety in Japanese Musicians », *Journal of Anxiety Disorders*, vol. 25, n° 5, p. 674-679.
- Liston, Marnie, Alexandra A. M. Frost, et Philip B. Mohr (2003), « The Prediction of Musical Performance Anxiety », *Medical Problems of Performing Artists*, vol. 18, n° 3, p. 120-125, <https://doi.org/10.21091/mppa.2003.3021>.
- Lupiañez, Mariola, Francisco de Paula Ortiz, Jaime Vila et, Miguel A. Muñoz (2022), « Predictors of Music Performance Anxiety in Conservatory Students », *Psychology of Music*, vol. 50, n° 4, p. 1005-1022, <https://doi.org/10.1177/03057356211032290>.
- MacAfee, Erin, et Gilles Comeau (2023), « Teacher Perspective on Music Performance Anxiety. An Exploration of Coping Strategies Used by Music Teachers », *British Journal of Music Education*, vol. 40, n° 1, p. 34-53, <https://doi.org/10.1017/S0265051722000146>.
- Miles, Michaela (2020), « Knowing the Audience. Music Performance Anxiety and Other Performance Experiences of a Primary School Choir », *Australian Journal of Music Education*, vol. 53, n° 2, p. 44-49, <https://www.proquest.com/scholarly-journals/knowing-audience-music-performance-anxiety-other/docview/2576372090/se-2>, consulté le 28 février 2025.
- Miller, Raymond B., Barbara A. Greene, Gregory P. Montalvo, Bhuvaneswari Ravindran, et Joe D. Nichols (1996), « Engagement in Academic Work. The Role of Learning Goals, Future Consequences, Pleasing Others, and Perceived Ability », *Contemporary Educational Psychology*, vol. 21, n° 4, p. 388-422.
- Moura, Nádia et Sofia Serra (2021), « listening to teachers' voices: Constructs on music performance anxiety in artistic education », *Journal of Science and Technology of the Arts*, vol. 13, n° 2, p. 99-117. <https://doi.org/10.34632/JSTA.2021.9853>.
- Nusseck, Manfred, Mark Zander, et Claudia Spahn (2015), « Music Performance Anxiety in Young Musicians. Comparison of Playing Classical or Popular Music », *Medical Problems of Performing Artists*, vol. 30, n° 1, p. 30-37, <https://doi.org/10.21091/mppa.2015.1005>.
- Orth, Ulrich, Ruth Yasemin Erol, et Eva C. Luciano (2018), « Development of Self-Esteem from Age 4 to 94 years. A Meta-Analysis of Longitudinal Studies », *Psychological Bulletin*, vol. 144, n° 10, p. 1045-1080, <https://doi.org/10.1037/bul0000161>.
- Osborne, Margaret S., et Dianna T. Kenny (2005), « Development and Validation of a Music Performance Anxiety Inventory for Gifted Adolescent Musicians », *Journal of Anxiety Disorders*, vol. 19, n° 7, p. 725-751, <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.09.002>.
- Osborne, Margaret S., et Dianna T. Kenny (2008), « The Role of Sensitizing Experiences in Music Performance Anxiety in Adolescent Musicians », *Psychology of Music*, vol. 36, n° 4, p. 447-462, <https://doi.org/10.1177/0305735607086051>.
- Osborne, Margaret S., et Jennifer Kirsner (2022), « Music Performance Anxiety », dans Gary E. McPherson (dir.), *Oxford Handbook of Music Performance*, vol. 2, p. 204-231, Oxford, Oxford University Press, <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190058869.013.1>.
- Özdemir, Gökhan, et Esra Dalkiran (2017), « Identification of the Predictive Power of Five Factor Personality Traits for Individual Instrument Performance Anxiety », *Journal of Education and Training Studies*, vol. 5, n° 9, p. 109-114.
- Papageorgi, Ioulia (2022), « Prevalence and Predictors of Music Performance Anxiety in Adolescent Learners. Contributions of Individual, Task-Related and Environmental Factors », *Musicae Scientiae*, vol. 26, n° 1, p. 101-122, <https://doi.org/10.1177/1029864920923128>.

- Patston, Tim, et Margaret S. Osborne (2016), « The Developmental Features of Music Performance Anxiety and Perfectionism in School Age Music Students », *Performance Enhancement & Health*, vol. 4, n° 12, p. 42-49, <https://doi.org/10.1016/j.peh.2015.09.003>.
- Pérez, Pedro (2024), « La gran orquesta de más de 1 000 instrumentos de un colegio de Sevilla », *El País*, https://elpais.com/educacion/2024-12-24/la-gran-orquesta-de-mas-de-1000-instrumentos-de-un-colegio-de-sevilla.html?utm_source=chatgpt.com, consulté le 5 février 2025.
- Rae, Gordon, et Karen Mccambridge (2004), « Correlates of Performance Anxiety in Practical Music Exams », *Psychology of Music*, vol. 32, n° 4, p. 432-439.
- Rife, Nora A., Zachary M. Shnek, Jennifer L. Lauby et Leah Blumberg Lapidus (2001), « Children's Satisfaction with Private Music Lessons », *Journal of Research in Music Education*, vol. 49, n° 1, p. 21-32, <https://doi.org/10.2307/3345807>.
- Robson, Kim E., et Diana T. Kenny (2017), « Music Performance Anxiety in Ensemble Rehearsals and Concerts, A Comparison of Music and Non-Music Major Undergraduate Musicians », *Psychology of Music*, vol. 45, n° 6, p. 868-885.
- Ryan, Charlene (2004), « Gender Differences in Children's Experience of Musical Performance Anxiety », *Psychology of Music*, vol. 32, n° 1, p. 89-103, <https://doi.org/10.1177/0305735604039284>.
- Ryan, Charlene (2005), « Experience of Musical Performance Anxiety in Elementary School Children », *International Journal of Stress Management*, vol. 12, n° 4, p. 331-342, <https://doi.org/10.1037/1072-5245.12.4.331>.
- Ryan, Charlene, Hélène Boucher, et Gina Ryan (2021), « Performance Preparation, Anxiety, and the Teacher. Experiences of Adolescent Pianists », *Revue musicale OICRM*, vol. 8, n° 1, p. 36-62.
- Ryan, Charlene, Hélène Boucher, et Gina Ryan (2023), « Practice, Performance, and Anxiety. A Pilot Study on Student Perception of Parental Involvement and Formal Music Lessons », *Music & Science*, vol. 6, p. 1-14, <https://doi.org/10.1177/20592043221145000>.
- Sârbescu, Paul, et Mădălina Dorgo (2014), « Frightened by the Stage or by the Public? Exploring the Multidimensionality of Music Performance Anxiety », *Psychology of Music*, vol. 42, n° 4, p. 568-579, <https://doi.org/10.1177/0305735613483669>.
- Shireland CBSO Academy, *Home*, <https://shirelandcbsso.org.uk/>, consulté le 5 février 2025.
- Smith, Anna J., et Nikki Rickard (2004), « Prediction of Music Performance Anxiety via Personality and Trait Anxiety in Young Musicians », *Australian Journal of Music Education*, n° 1, p. 3-12.
- Spahn, Claudia, Franziska Krampe, et Manfred Nusseck (2021), « Live Music Performance. The Relationship Between Flow and Music Performance Anxiety », *Frontiers in Psychology*, vol. 12, p. 1-12, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.725569>.
- Stephenson, Hugh, et Nicholas F. Quarrier (2005), « Anxiety Sensitivity and Performance Anxiety in College Music Students », *Medical Problems of Performing Artists*, vol. 20, n° 3, p. 119-125.
- Tardif, Catherine, Hélène Boucher, Julie Lane, et Audrey-Kristel Barbeau (2023), « Music Performance Anxiety in Children 9-12 Years Old in a Music Program », *Psychology in the Schools*, vol. 61, n° 2, p. 671-685, <https://doi.org/10.1002/pits.23079>.
- Thomas, Jason P., et Ted Nettelbeck (2014), « Performance Anxiety in Adolescent Musicians », *Psychology of Music*, vol. 42, n° 4, p. 624-634, <https://doi.org/10.1177/0305735613485151>.
- Zarza-Alzugaray, Francisco Javier, Oscar Casanova, Gary E. McPherson, et Santos Orejudo (2020), « Music Self-Efficacy for Performance. An Explanatory Model Based on Social Support », *Frontiers in Psychology*, vol. 11, n° 1249, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01249>.
- Zdzinski, Stephen (2013), « The Underlying Structure of Parental Involvement-Home Environment in Music », *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, vol. 198, p. 69-88, <https://doi.org/10.5406/bulcouresmusedu.198.0069>.
- Zeidner, Moshe, et Schleyer, Esther Jane (1999), « The Big-Fish-Little-Pond Effect for Academic Self-Concept, Test Anxiety, and School Grades in Gifted Children », *Contemporary Educational Psychology*, vol. 24, n° 4, p. 305-329, <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0985>.

Sentiment de compétence des enseignant·e·s des cycles 1 et 2 face à l'enseignement musical. Une étude exploratoire

Sarah Chardonnens et Fanny Pasquier

Résumé

Dans le contexte de l'enseignement primaire helvétique, cette recherche examine le sentiment de compétence des enseignant·e·s en éducation musicale et place l'étude dans le nouveau contexte de la didactique musicale spécifique. Selon de précédentes études, l'enseignement musical pose des difficultés aux enseignant·e·s généralistes au primaire. Cette recherche exploratoire tente ainsi de déterminer leur posture face à ces difficultés et s'insère dans les dernières recherches parues en didactique musicale pour proposer des pistes d'amélioration de la formation de base et de la formation continue. L'étude qualitative analyse l'action de 12 enseignant·e·s pendant des leçons de musique. Les données permettent de décrire l'action enseignante en mettant en auto-confrontation les stratégies déclarées par ces enseignant·e·s et leurs actes. Les résultats démontrent que ces enseignant·e·s répondent aux exigences professionnelles dans la mesure de leurs possibilités. Cette recherche exploratoire permet de mieux comprendre les difficultés et les besoins des enseignant·e·s face à la musique. Elle démontre un sentiment de compétence parfois précaire et conduit à des réflexions sur des actions futures, notamment pour la formation continue ou encore l'élaboration d'un référentiel de compétences.

Mots-clés : besoins des enseignant·e·s ; compétences des enseignant·e·s ; didactique musicale ; stratégies des enseignant·e·s.

Abstract

In the context of Swiss primary education, this research examines teachers' sense of competence in music education and places the study in the new context of specific music didactics. According to previous studies, music teaching poses difficulties for generalist teachers at the primary level. This exploratory study attempts to determine their mindset when faced with these difficulties, and draws on the latest research in music didactics to suggest ways of improving basic and in-service training. The qualitative study analyses the actions of 12 teachers during music lessons. The data are used to describe the teachers' actions by comparing their declared strategies to their actions. The results show that teachers meet professional requirements to the best of their ability. This exploratory research provides a better understanding of teachers' difficulties and needs in relation to music. It demonstrates a sometimes precarious sense of competence and leads to reflections on future action, particularly in terms of in-service training or the development of a skills reference framework.

Keywords: music teaching; teacher needs; teacher skills; teacher strategies.

INTRODUCTION

En Suisse, l'éducation musicale, inscrite dans la Constitution (Art. 67a), est considérée comme une composante essentielle de l'enseignement, jouant un rôle significatif dans le développement cognitif, émotionnel, social et moteur des élèves. Les recherches montrent que la pratique musicale stimule les fonctions cognitives comme la mémoire, l'attention, la résolution de problèmes et la pensée critique (Balbag *et al.*, 2014 ; Déchin 2011 ; Ferreri 2016 ; Moussard *et al.* 2012a). Elle favorise également la plasticité neuronale, affine les fonctions exécutives du cerveau et améliore les compétences linguistiques et motrices tout en développant la créativité, l'expression émotionnelle et la communication altruiste (Dalla Bella 2016 ; Hallam et Creech 2020 ; Peretz 2021 ; Tillmann 2012).

Cependant, malgré ses bénéfices largement reconnus, l'éducation musicale est souvent reléguée au second plan dans les programmes scolaires. Cette situation résulte de divers obstacles rencontrés par les enseignant·e·s généralistes des 1^{er} et 2^e cycles tels que des connaissances limitées en musique, une formation initiale insuffisante ou des contraintes organisationnelles et temporelles (Baume-Sanglard et Jacquod 2011 ; Maizière 2011) ainsi qu'un manque de constance dans les propositions de formations continues (Kubski 2025). Les résultats de ces études démontrent ainsi que l'enseignement musical en classe dépend fortement de la valeur que les enseignant·e·s accordent à cette discipline et de leur confiance en leurs propres compétences pour la mener à bien.

En Suisse, l'enseignement de la musique des 1^{er} et 2^e cycles pose des défis particuliers aux enseignant·e·s généralistes, qui doivent maîtriser un large éventail de disciplines tout en intégrant une didactique musicale efficace (Jaccard 2011). Selon le Plan d'études romand (PER 2023), l'éducation musicale dans les cycles 1 et 2 vise à développer chez les élèves des compétences dans quatre domaines principaux : 1) l'expression et la représentation ; 2) la perception ; 3) l'acquisition de techniques et ; 4) la culture. En 2023, le nouveau moyen d'enseignement de la musique en classe a été finalisé par l'État de Fribourg (Allegro), mais ne présente pas de liens directs avec le PER. La diversité des approches pédagogiques, la nécessité de développer des compétences musicales fondamentales et l'importance de l'interculturalité dans l'éducation musicale sont autant de dimensions qui influencent le sentiment de compétence de l'enseignant·e. Ce sentiment joue un rôle central dans la motivation, l'engagement et l'efficacité de l'enseignement, en particulier lorsqu'il s'agit d'une discipline perçue comme exigeante pour des enseignant·e·s n'ayant pas suivi une formation spécialisée en musique.

Cette recherche exploratoire se concentre sur les enseignant·e·s généralistes, titulaires d'une classe des 1^{er} et 2^e cycles, qui enseignent toutes les branches scolaires. Responsables de l'intégration de l'éducation musicale dans un cadre pédagogique plus large, ces enseignant·e·s, bien que spécialistes du développement cognitif, émotionnel, moteur et social des enfants, manquent souvent de préparation spécifique à l'enseignement de la musique (Holden et Button (2006), ce qui affecte leur sentiment de compétence et, par conséquent, la qualité de l'enseignement musical qu'ils sont capables de fournir.

Cette étude explore plus précisément la responsabilité professionnelle et le sentiment de compétence de ces enseignant·e·s généralistes face à l'éducation musicale, dans le contexte scolaire. Elle vise à identifier les difficultés rencontrées, les stratégies adoptées pour surmonter ces défis et les besoins exprimés en matière de formation initiale et continue. À travers une analyse des concepts de sentiment de compétence et de responsabilité professionnelle, cet article met en lumière les enjeux de l'enseignement musical en lien avec les questionnements actuels de la didactique de la musique et propose des pistes pour améliorer les pratiques et les politiques éducatives dans ce domaine. La didactique de la musique a commencé à se structurer comme un champ de recherche distinct depuis les années 2000 (Schneuwly 2013, 2021), par l'émergence d'associations comme la [Fachdidaktik Musik Schweiz](#). Cette discipline est en construction (Stadler Elmer et Joliat 2021) et présente des distinctions en fonction des régions linguistiques. En Suisse romande, la didactique de la musique est influencée par les recherches en didactique comparée et professionnelle (Bourg 2021). En Suisse alémanique, les recherches sont plutôt orientées vers les liens entre sciences disciplinaires et pédagogie musicale (Imthurn et Lichtsteiner 2024).

La méthode utilisée pour cette étude s'appuie sur des entretiens semi-dirigés et des analyses vidéo de leçons de musique pour examiner les représentations des enseignant·e·s et leur mise en pratique (Laflamme et Dubé 2022). Les résultats permettront de mieux comprendre les facteurs influençant le sentiment de compétence de ces enseignant·e·s en matière d'éducation musicale et de proposer des réflexions et améliorations pour le renforcement de leur formation continue et la mise en place de ressources pédagogiques adaptées.

CONCEPTS THÉORIQUES

Responsabilité professionnelle et sentiment de compétence

La responsabilité professionnelle des enseignant·e·s généralistes des 1^{er} et 2^e cycles englobe des dimensions éthiques (Desaulniers et Jutras 2012), pédagogiques et de gestion de classe qui vont au-delà de l'accomplissement des tâches pédagogiques de base (Tardif 2001). Elle inclut une série d'obligations morales et professionnelles visant à promouvoir le développement global des élèves et à maintenir un environnement d'apprentissage inclusif et stimulant (Bunn *et al.* 2019). Cette responsabilité implique de créer un climat de classe qui respecte les différences individuelles et favorise la participation de tou·e·s les élèves, tout en soutenant leur bien-être socio-émotionnel et leur développement (Kelchtermans et Hamilton 2021).

De plus, les enseignant·e·s sont également responsables de leur propre développement professionnel continu. Selon Darling-Hammond et Hyler (2020), la profession exige une mise à jour constante des compétences pédagogiques pour répondre aux besoins évolutifs des élèves et intégrer les nouvelles connaissances dans le domaine de l'éducation. Au Québec par exemple, la Loi sur l'instruction publique (Gouvernement du Québec 2024) impose aux enseignant·e·s, généralistes ou spécialistes, de suivre au moins 30 heures d'activités de formation continue par période de deux années

scolaires débutant le 1^{er} juillet de chaque année impaire. Les enseignant·e·s choisissent les activités de formation continue qui répondent le mieux à leurs besoins en lien avec le développement de leurs compétences. En Suisse, bien que les programmes de formation continue offrent une riche palette de cours, il n'y a aucune obligation pour les enseignant·e·s généralistes, y compris dans le domaine musical, ce qui peut influencer la mise à jour de leurs compétences et leurs pratiques pédagogiques.

Nous entendons par compétence un « savoir-agir complexe » qui intègre un ensemble de capacités et d'habiletés cognitives, affectives, psychomotrices ou sociales, mobilisées de manière efficace dans des situations d'enseignement (Tardif 2006). Dans le cadre de l'enseignement musical, la responsabilité professionnelle inclut non seulement la capacité à transmettre des connaissances musicales, mais aussi à s'engager dans des pratiques de formation continue et de réflexion sur les méthodes d'enseignement utilisées pour ainsi développer de nouvelles compétences.

Le sentiment de compétence des enseignant·e·s en éducation musicale

L'un des enjeux majeurs de l'enseignement musical à l'école primaire est le sentiment de compétence des enseignant·e·s généralistes (Jaccard et Mathieu 2009). Ce sentiment, défini comme la confiance en ses capacités à accomplir une tâche particulière, est essentiel pour une pratique pédagogique efficace (Bandura 1977). Le sentiment de compétence chez l'enseignant·e, souvent désigné par le terme de sentiment d'efficacité personnelle (Bandura 1997), se réfère à la conviction d'être capable d'organiser et d'exécuter les actions requises pour atteindre des objectifs pédagogiques spécifiques, essentiel pour une pratique pédagogique efficace (*ibid.*). Il repose sur plusieurs indicateurs clés, qui influencent la perception d'efficacité et d'engagement professionnel chez l'enseignant·e. Ces indicateurs sont les expériences passées de réussite ou expériences de maîtrise, l'apprentissage vicariant (observation des collègues dans des tâches similaires), la persuasion sociale (Tschannen et Hoy 2001) ainsi que les états physiologiques et émotionnels.

Les expériences de maîtrise constituent un facteur déterminant dans le développement du sentiment de compétence. Les réussites antérieures dans l'enseignement renforcent la confiance des enseignant·e·s en leurs capacités pédagogiques. Par exemple, lorsqu'un·e enseignant·e réussit à mettre en œuvre une nouvelle méthode pédagogique et observe des résultats positifs auprès de ses élèves, il ou elle développe un plus grand sentiment d'efficacité et est plus enclin·e à reproduire et à adapter ces pratiques (Mili *et al.* 2014 ; Moussard *et al.* 2012b).

L'expérience vicariante (Bandura 1986), c'est-à-dire l'observation de pairs réussissant dans des tâches similaires, influence également le sentiment de compétence. Voir un·e collègue enseigner avec succès une approche innovante peut motiver un·e enseignant·e à expérimenter et à intégrer cette technique dans sa propre pratique, en renforçant ainsi sa confiance en ses capacités pédagogiques.

La persuasion sociale, sous forme d'encouragements et de soutien de la part de collègues, de supérieur·e·s ou d'autres acteur·rice·s en éducation, joue également un rôle essentiel (Tschannen et Hoy 2001). Un retour positif sur une leçon bien menée

peut renforcer la conviction d'un·e enseignant·e en ses compétences et stimuler son engagement dans l'amélioration continue de ses pratiques (Lázár 2007).

Enfin, les états émotionnels et physiologiques (Klassen et Tze 2014) sont un indicateur important du sentiment de compétence. Un·e enseignant·e en situation de stress ou d'anxiété peut éprouver un sentiment d'inefficacité, tandis qu'un·e enseignant·e serein·e et détendu·e sera plus à même de mobiliser ses ressources et de s'adapter aux défis pédagogiques rencontrés. L'ensemble de ces facteurs souligne l'importance de soutenir les enseignant·e·s dans le développement de leur sentiment de compétence, à travers des formations adaptées, des retours constructifs et des environnements collaboratifs favorisant le partage d'expériences.

L'étude de Maizières (2014) démontre que l'engagement des enseignant·e·s dans l'enseignement musical est fortement lié à la valeur personnelle qu'ils et elles accordent à cette discipline et à leur perception de leurs compétences musicales. Bien que 90 % des enseignant·e·s généralistes interrogé·e·s reconnaissent l'importance de l'éducation musicale, 63,3 % déclarent ne pas se sentir suffisamment compétent·e·s pour l'enseigner.

D'autres recherches confirment que le manque de formation initiale et continue, combiné à des contraintes organisationnelles telles que le manque de temps et de ressources, limite considérablement la confiance des enseignant·e·s dans leur capacité à enseigner la musique (Baume-Sanglard et Jacquod 2011 ; Delvaux et Debucquois 2023). En ce sens, la formation continue joue un rôle essentiel dans le développement du sentiment de compétence des enseignant·e·s généralistes, leur permettant d'actualiser leurs connaissances, d'améliorer leurs pratiques pédagogiques et de renforcer leur confiance en leurs capacités professionnelles (Carlier *et al.* 2000). Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques, des opportunités de formation continue pertinentes et de qualité sont indispensables pour soutenir les enseignant·e·s dans l'amélioration de leurs méthodes d'enseignement et dans le renforcement de leur sentiment d'efficacité professionnelle (OCDE 2024). Zosim (2023) souligne que la formation continue des enseignant·e·s, bien qu'en voie d'institutionnalisation, doit être adaptée aux besoins réels des professionnel·le·s afin d'être véritablement efficace. De plus, l'étude précédemment citée de l'OCDE met en évidence que l'apprentissage et le développement professionnel des enseignant·e·s influencent directement leur engagement et leur performance en classe (OCDE 2024). Enfin, des recherches montrent que les enseignant·e·s qui participent régulièrement à des formations bien structurées développent davantage leur sentiment de compétence et d'aisance dans l'enseignement (Maroy 2012). Ainsi, une formation continue de qualité contribue non seulement au développement des compétences pédagogiques des enseignant·e·s, mais également à leur bien-être professionnel (St-Pierre *et al.* 2024).

En somme, le faible sentiment de compétence représente un obstacle majeur à la mise en œuvre de l'éducation musicale dans les classes primaires (Goodman 1985 ; Jaccard et Mathieu 2009 ; Vandenberg 1991).

Défis de l'enseignement musical et besoins des enseignant·e·s

Les défis liés à l'enseignement musical pour les enseignant·e·s généralistes sont multiples (Maizières 2011, 2014). Le problème est largement documenté dans les recherches récentes qui relèvent une difficulté structurelle dans la formation des enseignant·e·s : l'éducation musicale ne reçoit généralement qu'une attention marginale dans les programmes de formation, étant souvent limitée à quelques cours obligatoires (Garvis et Pendergast 2011). Ce manque de formation conduit à un déficit de compétences qui se traduit par une appréhension à enseigner la musique et une faible confiance en soi (Jaccard et Mathieu 2009 ; Mills 2005).

Bien que les objectifs d'éducation musicale soient définis dans le Plan d'études romand (PER 2023), leur mise en œuvre est souvent perçue comme difficile par les enseignant·e·s en raison de l'absence de directives claires et de ressources pédagogiques adaptées. Des études montrent que les enseignant·e·s ont besoin de formations spécifiques et de soutien continu pour surmonter ces défis (Jäncke *et al.* 1997 ; Ribière-Raverlat 1997 ; Talérien 2018 ; Zosim 2023).

En résumé, le sentiment de compétence des enseignant·e·s généralistes en enseignement musical repose sur de multiples facteurs tels que leur formation, leur expérience et les ressources dont ils et elles disposent. Il est donc essentiel d'examiner plus en détail les indicateurs influençant ce sentiment de compétence ainsi que leur perception de leurs propres pratiques pédagogiques.

Le contexte théorique met en évidence l'importance de soutenir les enseignant·e·s généralistes dans leur développement professionnel pour améliorer leur sentiment de compétence et, par conséquent, la qualité de leur enseignement musical. Cette étude se propose ainsi de contribuer à cette compréhension en explorant les stratégies et besoins des enseignant·e·s en matière d'éducation musicale. Les questions de recherche seront plus précisément :

- Comment les enseignant·e·s expriment-ils/elles leur sentiment de compétence à enseigner l'éducation musicale ?
- Quelles stratégies mettent-ils/elles en œuvre pour répondre aux exigences professionnelles dans ce domaine ?
- Quels sont les défis et besoins qu'ils/elles identifient pour améliorer leur pratique de l'enseignement musical ?

MÉTHODE

Échantillon

L'échantillon est constitué de 12 enseignant·e·s généralistes des 1^{er} et 2^e cycles, dont les années d'expérience d'enseignement varient entre 4 et 20 ans. Certain·e·s participant·e·s ont appris à jouer d'un instrument de musique durant leur enfance, dans des cours externes donnés par une école de musique ou un conservatoire. Les prénoms des participant·e·s ont été anonymisés pour garantir la confidentialité des données.

Prénom fictif	Code	Degré d'enseignement	Années d'expérience d'enseignement	Pratique musicale externe (enfance ou actuelle)
Julie	Jul	Cycle 1	5	Non
Mathieu	Mat	Cycle 2	15	Oui (7 années de guitare)
Amanda	Ama	Cycle 1	20	Non
Christine	Chi	Cycle 2	8	Oui (5 années de piano)
Christophe	Cho	Cycle 2	12	Oui (6 années de cornet/trompette)
Antoinette	Ant	Cycle 1	17	Non
Ines	Ins	Cycle 2	7	Non
Marie	Mar	Cycle 1	4	Oui (2-3 années de piano)
Marc	Mac	Cycle 2	16	Non
Esther	Est	Cycle 2	11	Non
Sandra	San	Cycle 1	4	Oui (7 ans de guitare classique)
Marianne	Man	Cycle 1	7	Oui (8 ans de clarinette)

Figure 1 : Liste des enseignant·e·s participant·e·es et leurs caractéristiques.

Méthode de recueil de données

Le corpus de données a été constitué en trois parties : 1) avant la leçon de musique, des entretiens individuels (Pin 2023) ont été réalisés avec chaque enseignant·e de manière à récolter leurs représentations de l'éducation musicale et leurs ressentis concernant leur sentiment de compétence. 2) Après la leçon de musique filmée, chaque enseignant·e s'est exprimé·e spontanément sur ses actions en s'appuyant sur certains passages de la vidéo qu'il ou elle a choisis. 3) Finalement, les chercheur·euse·s sont revenu·e·s sur certains moments spécifiques de la leçon (Clot *et al.* 2000), en s'appuyant sur la vidéo, pour inviter l'enseignant·e à expliciter et à argumenter certaines de ses actions pédagogiques. Cette méthode a permis d'obtenir à la fois des données déclaratives (stratégies verbalisées) et des données d'observation (pratiques filmées), offrant ainsi une compréhension plus nuancée des actions et décisions pédagogiques. Les verbatims ont été codés de la manière suivante : Pré.2.13, où Pré correspond aux trois premières lettres du prénom fictif, le chiffre 2 correspond dans

cet exemple au deuxième corpus de données récoltées et le chiffre 13 correspond à la ligne du codage retranscrit.

Méthode d'analyse des données

Les entretiens ont été transcrits intégralement, puis analysés à l'aide du logiciel MAXQDA, un outil de recherche qualitative permettant le codage et l'analyse systématique des données textuelles et visuelles. MAXQDA a ainsi été utilisé pour coder les transcriptions d'entretiens et les observations des vidéos en fonction des questions de recherche, facilitant l'identification des thèmes principaux et secondaires. Le processus de codage a suivi une approche inductive, où les catégories de codes ont émergé des données elles-mêmes plutôt que d'un cadre théorique préétabli (Mayring 2019). Les chercheur·euse·s ont commencé par une phase de codage ouvert, identifiant des segments de texte pertinents liés aux concepts de sentiment de compétence, de stratégies d'enseignement, de difficultés et de besoins. Ensuite, une phase de codage axial a permis de regrouper ces segments sous des catégories plus larges et de créer des liens entre elles. Deux chercheuses ont codé les données indépendamment pour assurer la fiabilité intercodes. Toute divergence a été discutée et résolue jusqu'à l'obtention d'un consensus, ce qui a renforcé la validité de l'analyse, en se référant aux travaux de Miles et Huberman (2003). MAXQDA a également permis d'effectuer des analyses plus avancées telles que l'exploration de co-occurrences de codes, permettant de mieux comprendre comment différentes stratégies pédagogiques sont associées au sentiment de compétence ou à des difficultés rencontrées par les enseignant·e·s.

Autoconfrontation et analyse vidéo

L'analyse vidéo a constitué une partie importante de la méthodologie. Les vidéos ont servi de support pour les sessions d'autoconfrontation (Gaudin et Chaliès 2015 ; Lemke 2017), où les enseignant·e·s ont visionné leurs propres leçons et ont été invité·e·s à réfléchir et à s'exprimer sur leurs pratiques, leurs intentions et les choix pédagogiques effectués. Cette méthode permet de révéler des connaissances tacites et des stratégies implicites souvent non conscientes. Ensuite, les chercheur·euse·s ont relevé les segments vidéo pertinents : soit directement en lien avec les questions de recherche ou présentant un élément nouveau, inattendu. Ces éléments ont également été codés avec MAXQDA pour identifier des comportements spécifiques et des réactions en temps réel aux situations d'enseignement. Les codes ont été groupés sémantiquement et correspondent aux catégories présentées dans les résultats. En résumé, les données récoltées en entretien individuel avant la leçon (1), les explications et arguments exprimés spontanément par les enseignants·e (2) et les réponses aux questions des chercheur·euse·s se basant sur certains moments de la vidéo (3) ont constitué le corpus de données. La triangulation des données a permis de croiser les perceptions des enseignant·e·s avec leurs pratiques effectives, renforçant ainsi la crédibilité des conclusions de l'étude (Denzin et Lincoln 2011 ; Miles et Huberman 2019).

Considérations éthiques

Toutes les étapes de cette recherche ont respecté les normes éthiques en vigueur¹. Les enseignant·e·s et les parents d'élèves ont donné leur consentement éclairé pour les enregistrements vidéo et les entretiens, et des mesures strictes ont été prises pour garantir la confidentialité des données, notamment par l'anonymisation des prénoms et le stockage sécurisé des enregistrements. Les données personnelles des enseignant·e·s et des élèves sont anonymisées dans toutes les publications et présentations de résultats. Les vidéos et autres données collectées ne sont utilisées qu'à des fins de recherche et ne seront pas diffusées publiquement sans autorisation explicite des personnes concernées.

RÉSULTATS

L'analyse des entretiens et des vidéos a permis de dégager plusieurs thèmes principaux relatifs au sentiment de compétence des enseignant·e·s, aux stratégies pédagogiques employées ainsi qu'aux difficultés et besoins exprimés dans l'enseignement de la musique aux cycles 1 et 2.

Sentiment de compétence des enseignant·e·s

La majorité des enseignant·e·s interrogé·e·s déclarent se sentir relativement compétent·e·s, à l'aise pour enseigner la musique, bien que ce sentiment varie en fonction de leur expérience personnelle en matière musicale. Par exemple, certain·e·s des enseignant·e·s tel·le·s que Sandra, qui a une expérience musicale personnelle (instrumentale ou vocale), expriment une confiance plus forte en leur capacité à enseigner la musique : « J'ai toujours aimé la musique et j'ai été formée pour deux instruments » (San.1.5). À l'inverse, d'autres participant·e·s comme Antoinette et Ines rapportent un manque de confiance, particulièrement en ce qui concerne l'accompagnement musical et la correction de la justesse des élèves : « Après, ce qui est le plus dur, c'est de corriger un enfant quand il chante faux. Cela est vraiment dur » (Ins.1.7). De plus, l'accompagnement musical est un défi commun : bien que ces deux dernières enseignantes soient capables d'accompagner des chants simples, elles estiment ne pas être compétentes pour jouer des accords plus complexes : « Je ne sais plus accompagner un chant avec un piano. » (Ant.1.9) ou encore « J'arrive à accompagner des chants simples, mais pas une symphonie de Mozart. » (Ins.1.8). Enfin, une autre enseignante, Esther, aimerait pouvoir intégrer davantage d'accompagnement musical dans ses cours, mais se sent limitée par son manque de compétence en la matière : « J'aimerais beaucoup le faire si je savais jouer de la guitare » (Est.1.14).

Ces observations mettent en lumière le besoin des enseignant·e·s de développer davantage leurs compétences techniques et pédagogiques pour surmonter les difficultés rencontrées.

1 Selon le [code d'éthique](#) de la recherche pour les hautes écoles.

Stratégies pédagogiques adoptées

Les enseignant·e·s emploient diverses stratégies pour pallier les difficultés rencontrées et favoriser un enseignement musical efficace :

1. Utilisation des ressources numériques et pédagogiques

Plusieurs des enseignant·e·s tel·le·s que Marc et Marianne utilisent Internet pour trouver des ressources supplémentaires, comme des vidéos de *body percussion* ou des supports de chant tirés de YouTube, afin de rendre les leçons plus interactives et ludiques : « Je remercie Internet où on trouve pas mal de choses pour construire nos leçons. » (Mar.2.14) ; « On a vraiment la chance d'avoir autant de ressources sur Internet. » (Man.2.8).

2. Approches basées sur l'expérience et la découverte

D'autres, comme Mathieu et Sandra, favorisent des approches pédagogiques actives telles que les ateliers de découverte ou l'apprentissage par le mouvement, pour stimuler l'engagement des élèves. Mathieu organise par exemple ses leçons sous forme d'ateliers pour travailler sur différents aspects de la musique : « Je vais travailler par ateliers, car on va travailler sur plusieurs thèmes. » (Mat.3.15). Sandra, quant à elle, encourage l'apprentissage par le mouvement et l'expérimentation : « Il faut absolument qu'ils [les élèves] puissent s'imprégner de la chanson [...] aussi pour apprendre des chants, il est bien de faire avec des gestes. » (San.3.16).

3. Adaptation et différenciation pédagogique

Certain·e·s enseignant·e·s adaptent leurs approches en fonction du niveau et des besoins des élèves. Par exemple, Marianne commence souvent par simplifier les mélodies et les rythmes avant d'introduire des enregistrements plus rapides : « Je débute le chant en dégrossissant la mélodie et les rythmes, puis ma collègue continue cet apprentissage avec la vidéo YouTube. » (Man.3.18). De son côté, Julie ajuste constamment ses activités en fonction de l'engagement et de l'attention des élèves : « Je regarde surtout comment ils réagissent afin de savoir s'il faut raccourcir une certaine activité ou non. » (Jul.3.16).

Ces stratégies d'enseignement, qui allient créativité, adaptation et utilisation des ressources, reflètent une volonté des enseignant·e·s de maintenir un environnement d'apprentissage dynamique et de surmonter les obstacles pédagogiques.

Difficultés rencontrées et besoins exprimés

Les enseignant·e·s ont identifié plusieurs difficultés et besoins qui influencent leur sentiment de compétence et leur capacité à enseigner la musique de manière efficace :

1. Problèmes matériels et logistiques

Les obstacles matériels comprennent l'absence de certains instruments de musique, comme le piano, et le manque d'espace dans les salles de classe. Par exemple, Marie regrette l'absence d'un piano pour accompagner les chants : « Dans la salle de classe, on n'a pas de piano. Donc parfois, je prends des petits jouets d'enfant. » (Mar.3.11), tandis que Julie mentionne que la taille réduite de sa salle de classe limite les mouvements des élèves : « La salle est trop petite [...] alors il m'arrive d'aller à l'aula si j'ai besoin que les élèves développent le rythme par le mouvement. » (Jul.3.14).

2. Complexité des ressources pédagogiques

La nouvelle méthode [Allegro](#)² est fréquemment critiquée par les enseignant·e·s pour son manque de structure et sa complexité : « Ce que je trouve difficile à enseigner, c'est se mettre dans cette nouvelle méthodologie d'Allegro, où il y a beaucoup de choses. Il y a beaucoup de supports, mais en fait, ce n'est quand même pas très bien structuré. » (Ant.3.24). Cette même enseignante Antoinette évoque également des difficultés à trouver des activités spécifiques sur le site d'Allegro : « C'est très compliqué, je ne trouve pas ce que je veux. » (Ant.3.26). Le livre *Musique pour grandir* (Chardonens 2023) est mentionné comme complément très créatif au PER, notamment par Esther : « J'aime bien les idées qui sont proposées, c'est très riche. Évidemment, il faut adapter à sa classe, mais les élèves adorent. » (Est.3.23).

3. Gestion des élèves

La gestion des élèves, notamment celles et ceux présentant une hyperactivité, est un autre défi pour certain·e·s enseignant·e·s. Antoinette, par exemple, trouve difficile de gérer le bruit généré par les enfants durant les leçons de musique : « Dès que c'est une leçon un peu plus ouverte [...] ça déborde vite. » (Ant.2.14), tandis que Sandra se montre plus tolérante face au bruit : « Moi, le bruit ne me dérange pas plus que ça en musique » (San.3.12). Les différentes spécificités des élèves (dyscalculie, dyslexie, trouble du spectre autistique, etc.) sont également soulignées par les enseignant·e·s : « Cette année en particulier, j'ai 6 élèves qui ont des difficultés et c'est pas toujours facile de respecter leurs vitesses différentes pendant les leçons, mais pour la musique, en général, ça va, surtout si on fait du chant. » (Cho.2.27). Et Sandra ajoute : « Sur les 26 élèves, il y en a 22 qui parlent une autre langue à la maison, la leçon de musique est souvent un moment où tout le monde participe et comprend ce qu'il faut faire, dire ou chanter ! » (San.2.31).

2 Allegro est moyen d'enseignement produit par le Service de l'enseignement primaire à Fribourg et date de 2023.

Besoins en formation continue

Les enseignant·e·s expriment plusieurs besoins qui, selon elles et eux, pourraient améliorer leur capacité à enseigner la musique :

1. Formation et soutien institutionnel

La majorité des enseignant·e·s ayant participé à l'étude souhaitent davantage de soutien et de formation continue, notamment sur l'utilisation des nouvelles méthodes pédagogiques comme Allegro : « Ce que j'attends aussi, c'est un peu d'avoir des objectifs plus clairs, disons une planification. » (Jul.3.38). Julie suggère également que les stagiaires de la Haute École Pédagogique (HEP) soient encouragé·e·s à enseigner la musique malgré leurs réticences initiales : « La HEP doit leur dire d'oser et de donner la musique, même s'ils ne se sentent pas capables. » (Jul.3.41). Il est important de relever le fait que les enseignant·e·s ayant participé à l'étude présentent des intérêts pour l'éducation musicale ; ces informations sont évidemment à mettre dans le contexte et ne représentent pas la totalité des enseignant·es.

2. Amélioration des ressources pédagogiques

Selon les participant·e·s à l'étude, il est aussi nécessaire de clarifier les objectifs pédagogiques et d'améliorer la structure de la méthode Allegro : « Cette méthode n'est pas claire et il manque une progression évidente. » (Mar.3.41). Puisqu'Allegro a été produit sans bénéficier d'une consultation des professionnel·le·s de la didactique en musique, il serait important d'y revenir et d'avoir une évaluation de ce moyen d'enseignement par les spécialistes didacticien·ne·s, ainsi qu'une étude-questionnaire à mener auprès de tou·te·s les enseignant·e·s.

DISCUSSION ET PISTES CONCLUSIVES

Les résultats de cette étude confirment les conclusions de recherches antérieures sur le sentiment de compétence des enseignant·e·s en matière d'éducation musicale, suggérant qu'il est difficile d'améliorer ce sentiment de compétence. Par exemple, une étude de Garvis et Pendergast (2017) a montré que les enseignant·e·s généralistes du primaire se sentent souvent insuffisamment préparé·e·s pour enseigner la musique, en raison d'une formation initiale limitée et d'un manque de soutien continu. Cette observation rejoint les commentaires des enseignant·e·s de notre étude, qui soulignent leur manque de formation spécifique et leur besoin de soutien institutionnel pour enseigner la musique avec confiance.

De même, Maizières (2014) a démontré que l'insuffisance des compétences musicales chez les enseignant·e·s est souvent attribuée à des contraintes organisationnelles et à une absence de ressources pédagogiques adéquates, un constat qui est également ressorti de notre étude. Les enseignant·e·s interrogé·e·s ont mis en évidence des obstacles matériels et logistiques similaires, ainsi que des difficultés à utiliser des méthodes pédagogiques complexes comme Allegro. Cela démontre peut-être

le fait que l'enseignant·e cherche à compenser son manque de compétence par des « béquilles » en matériel ou logistique, par des artefacts. Plus encore, le problème n'est possiblement pas pris de la bonne manière et il serait important d'aborder l'éducation musicale avec une nouvelle approche, soit la formation et la collaboration entre les spécialistes musicien·ne·s et les spécialistes du développement de l'enfant. Cela impliquerait de construire des échanges pendant la formation des futur·e·s enseignant·e·s entre les Hautes Écoles de Musique et les Hautes Écoles Pédagogiques pour créer des ponts entre l'enseignant·e de musique qui donne des cours individuels ou collectifs et l'enseignant·e primaire qui connaît le développement de l'enfant et la dynamique de gestion de classe.

En ce qui concerne les stratégies d'enseignement, notre étude a mis en lumière l'utilisation de ressources numériques et l'adaptation pédagogique comme moyens pour pallier les lacunes de compétences et les contraintes structurelles. Ce constat s'aligne avec les résultats de l'étude de Holden et Button (2006), qui ont trouvé que les enseignant·e·s qui manquent de confiance en leur capacité à enseigner la musique recourent souvent à des outils numériques et à des méthodes participatives pour faciliter l'apprentissage des élèves.

Enfin, concernant les besoins en formation continue, notre étude suppose l'importance d'un soutien professionnel ciblé, comme le suggère l'étude de Darling-Hammond et Hyler (2020), qui souligne que la confiance des enseignant·e·s dans leur capacité à enseigner pourrait être renforcée par des programmes de développement professionnel continu, incluant des ateliers pratiques et des sessions de *coaching*.

Dans l'ensemble, les résultats de notre étude indiquent que, bien que les enseignant·e·s des 1^{er} et 2^e cycles manifestent un certain niveau de confiance dans leur capacité à enseigner la musique, cette confiance est souvent limitée par des lacunes en formation et des contraintes structurelles. En comparant ces résultats avec des études similaires (Biasutti *et al.* 2021 ; Girgin 2017 ; Wagoner 2015), il apparaît clairement que le renforcement des compétences musicales des enseignant·e·s et l'amélioration de leur soutien institutionnel sont essentiels pour garantir une éducation musicale de qualité dans les écoles primaires. Ces observations suggèrent la nécessité de poursuivre le développement des programmes de formation continue et de ressources pédagogiques adaptées, afin de répondre aux besoins exprimés et de promouvoir l'intégration de la musique dans les pratiques pédagogiques de manière plus inclusive et efficace.

Les résultats de cette étude exploratoire supportent également les résultats antérieurs d'autres chercheur·euse·s (Jaccard et Mathieu 2009 ; Mili *et al.* 2014 ; Moussard *et al.* 2012b) ayant identifié que le sentiment de compétence des enseignant·e·s des 1^{er} et 2^e cycles en matière d'éducation musicale est étroitement lié à leur expérience personnelle de la musique et à la formation qu'ils et elles ont reçue. En effet, les enseignant·e·s qui ont une formation musicale personnelle ou une pratique antérieure expriment généralement un plus grand sentiment de compétence, tandis que celles et ceux qui se sentent moins préparé·e·s ou qui manquent de formation continue montrent des signes de doute quant à leur capacité à enseigner cette matière. Par exemple, Garvis et Pendergast (2011) ont mis en lumière le lien entre le manque de confiance des enseignant·e·s dans leur capacité à enseigner la musique et l'insuffisance de leur formation initiale et continue. Notre étude ajoute par ailleurs à cette

compréhension en relevant le fait que le sentiment de compétence est également influencé par la disponibilité et la qualité des ressources pédagogiques, qui semblent encore insuffisantes pour de nombreux·euses enseignant·e·s. Cette constatation rejoint les conclusions de Maizières (2014) et de Holden et Button (2006), qui ont souligné que l'absence de ressources et le manque de soutien institutionnel sont des obstacles majeurs à l'enseignement musical en milieu scolaire. Toutefois, cette explication peut parfois masquer d'autres enjeux. À la lumière de nos résultats, cette situation déjà identifiée ne semble pas s'être améliorée depuis.

Les stratégies d'enseignement adoptées par les participant·e·s à notre étude, telles l'utilisation de ressources numériques et l'adaptation pédagogique, illustrent une tentative de surmonter les défis perçus. Ces stratégies montrent une flexibilité et une créativité importantes, mais elles peuvent également être le signe d'une réponse compensatoire à un manque de préparation ou de soutien. Cela s'aligne avec les résultats de Holden et Button (2006), qui indiquent que les enseignant·e·s qui ne se sentent pas suffisamment compétent·e·s en éducation musicale recourent souvent à des outils numériques et à des méthodes d'apprentissage participatives pour compenser leurs lacunes perçues, ce qui ne résout pas le problème pour autant. En termes de besoins, les enseignant·e·s ont exprimé un fort désir de formation continue plus ciblée et pratique, ainsi qu'une demande pour des ressources pédagogiques mieux structurées et plus faciles à utiliser. Ces besoins sont cohérents avec les recommandations de Darling-Hammond et Hyler (2020), qui soulignent l'importance de programmes de développement professionnel continu, axés sur des compétences pratiques et directement applicables en classe.

En croisant nos résultats avec les études existantes, il apparaît que le sentiment de compétence des enseignant·e·s est un facteur déterminant pour la qualité de l'enseignement musical. Renforcer ce sentiment passe par un soutien institutionnel accru, une formation continue ciblée et un accès amélioré à des ressources pédagogiques adaptées et de qualité. La didactique de la musique, bien que relativement jeune en tant que discipline scientifique, s'est développée ces dernières décennies pour répondre aux défis spécifiques de l'enseignement musical, notamment dans un cadre généraliste où les enseignant·e·s ne sont pas toujours formé·e·s spécifiquement à la musique. Les recherches en didactique musicale mettent en évidence l'importance d'une approche structurée, qui combine des méthodes actives, une intégration progressive des compétences musicales et une sensibilisation aux dimensions interculturelles de la musique (Hallam 2021 ; Jaccard et Mathieu 2009).

Pour améliorer la qualité de l'enseignement musical, il serait important de renforcer les programmes de formation continue en intégrant des ateliers pratiques sur des compétences spécifiques telles que l'accompagnement instrumental, la construction didactique de leçons avec des objectifs spécifiques ou la gestion de classe dans un contexte musical, avec des activités exploratoires et des coins-jeux-musique. À titre d'exemple, le Certificate of Advanced Studies (CAS) en enseignement instrumental pour les petits, proposé par la Haute école des arts de Berne (HKB) ou la Haute École de Musique (HEMU), fournit aux pédagogues instrumentaux des compétences didactiques et méthodologiques adaptées aux enfants de 4 à 7 ans. Ce programme

met l'accent sur une pédagogie globale et ludique, incluant la conception de leçons avec des objectifs spécifiques et la gestion de classe dans un contexte musical.

Les échanges entre les étudiant·e·s des Hautes Écoles de Musique (Master en Pédagogie), précisément destiné·e·s à enseigner la musique, et les étudiant·e·s des Hautes Écoles Pédagogiques seraient peut-être une opportunité à créer pour construire un partage de compétences et réfléchir à une collaboration dès le début de la formation.

De plus, les ressources pédagogiques, comme la méthode *Allegro*, nécessitent d'être complétées par une présentation structurelle claire pour devenir accessibles et utilisables par les enseignant·e·s de tous niveaux d'expérience. L'élaboration d'un référentiel de compétences pour l'enseignement de la musique permettrait de répondre à leurs attentes, par des objectifs précis à chaque niveau d'enseignement, avec une progression continue tout au long des trois cycles de l'enseignement primaire puis secondaire. Offrir une formation continue ciblée, entourée par des didacticien·ne·s spécialisé·e·s, permettrait aux enseignant·e·s de développer progressivement leurs compétences musicales et leur confiance, tout en offrant aux élèves une éducation musicale de qualité. Suivre la progression des enseignant·e·s sur une année entière, grâce à un dispositif de formation continue, pourrait s'avérer bénéfique. Une telle approche fournirait des données longitudinales essentielles pour comprendre comment les enseignant·e·s adaptent et adoptent de nouvelles méthodes pédagogiques, et pour évaluer l'impact de ces changements sur l'apprentissage des élèves. Ces informations permettraient de raffiner les programmes de formation pour qu'ils soient mieux adaptés aux besoins réels, tout en soutenant une amélioration continue des pratiques d'enseignement musical.

Enfin, des recherches supplémentaires, notamment en didactique de la musique, devraient être menées à plus grande échelle pour obtenir des données plus représentatives des pratiques et des besoins des enseignant·e·s en matière d'éducation musicale. Cette approche permettrait d'identifier les stratégies pédagogiques les plus efficaces et d'élaborer des recommandations spécifiques pour améliorer l'enseignement de la musique aux cycles 1 et 2, en tenant compte des divers contextes d'enseignement et des particularités des élèves.

Il est également important de considérer que les enseignant·e·s doivent souvent faire face à des défis supplémentaires tels que la gestion de classes surchargées et l'inclusion d'élèves en difficulté ou allophones. La musique est aussi une activité sociale et de partage, d'intégration et d'inclusion, favorisant l'interculturalité. Or, bien que la musique soit reconnue pour ses effets bénéfiques sur l'apprentissage des langues (Patel 2008) et la gestion des troubles de l'apprentissage (Register *et al.* 2007), il est essentiel de proposer des pistes de soutien concrètes. Par exemple, collaborer avec des musicien·ne·s pédagogues spécialisé·e·s en *coaching* pourrait offrir aux enseignant·e·s des conseils pratiques et des stratégies pour intégrer la musique de manière plus fluide et efficace dans divers contextes d'enseignement.

Dans cette perspective, une collaboration plus étroite entre les chercheur·euse·s en didactique de la musique et les acteur·rice·s de la formation des enseignant·e·s pourrait favoriser le développement de programmes de recherche-formation continue intégrant théorie et pratique sur le terrain. En mettant en place des dispositifs conjoints associant universités, hautes écoles pédagogiques et institutions scolaires, il serait possible de

concevoir des formations adaptées aux réalités des enseignant·e·s et fondées sur des résultats de recherche actualisés. Ces programmes permettraient d'expérimenter et d'affiner des pratiques pédagogiques innovantes, tout en offrant aux enseignant·e·s des espaces de réflexion et d'échange sur leurs propres expériences. Un tel dialogue entre recherche et terrain renforcerait non seulement l'efficacité des formations, mais contribuerait également à l'évolution de la didactique musicale comme discipline en plein essor, répondant aux défis contemporains de l'éducation musicale.

En conclusion, cette étude souligne l'importance de poursuivre les efforts pour soutenir les enseignant·e·s dans leur pratique de l'enseignement de la musique. En répondant à leurs besoins exprimés et en renforçant leur sentiment de compétence, il est possible de promouvoir une éducation musicale plus inclusive, efficace et enrichissante pour tou·te·s les élèves.

BIBLIOGRAPHIE

- Balbag, Margaret A., Nancy L. Pedersen, et Margaret Gatz (2014), « Playing a Musical Instrument as a Protective Factor Against Dementia and Cognitive Impairment. A Population-Based Twin Study », *International Journal of Alzheimer's Disease*, <https://doi.org/10.1155/2014/836748>.
- Bandura, Albert (1977), « Self-Efficacy. Toward a Unifying Theory of Behavioral Change », *Psychological Review*, vol. 84, n° 2, p. 191-215.
- Bandura, Albert (1986), *Social Foundations of Thought and Action. A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Bandura, Albert (1997), *Self-Efficacy. The Exercise of Control*, New York, W. H. Freeman.
- Baume-Sanglard, Claire, et Daniel Jacquod (2011), « De la nécessité d'une formation musicale par le piano pour les enseignants. Présentation d'une pratique », dans François Joliat (dir.), *La formation des enseignants en musique*, Neuchâtel, IRDP, p. 81-95.
- Biasutti, Michele, Eleonora Concina, Ciaran Deloughry, Silvia Frate, Grazyna Konkol, Andrea Mangiacotti, et Simona Vidulin (2021), « The Effective Music Teacher. A Model for Predicting Music Teacher's Self-Efficacy », *Psychology of Music*, vol. 49, n° 6, p. 1498-1514.
- Bourg, Aurélie (2021), *La place d'une approche comparatiste en didactique de la musique*, Paris, L'Harmattan.
- Bunn, Heather, Olivia N. Saracho, et Bernard Spodek (2019), « Educating for Inclusion and Social Justice in Early Childhood Education. A Holistic Approach », *Educational Review*, vol. 71, n° 3, p. 312-330.
- Carlier, Gilbert, Jean-Pierre Renard, et Luc Paquay (2000), *La formation continue des enseignants. Enjeux, innovation et réflexivité*, Bruxelles, De Boeck.
- Chardonrens, Sarah (2023), *Musique pour Grandir. Ouvrage théorique et pratique destiné aux étudiant(e)s et enseignant(e)s pour l'éducation musicale des enfants de 3 à 12 ans*, 2e éd., Lausanne, Éditions Dom.
- Clot, Yves, Daniel Faïta, Geneviève Fernandez, et Luc Scheller (2000), « Entretiens en autoconfrontation croisée. Une méthode en clinique de l'activité », *Pistes*, vol. 2, n° 1, <https://doi.org/10.4000/pistes.3833>
- Dalla Bella, Simone (2016), « Music and Brain Plasticity », dans Susan Hallam, Ian Cross et Michael Thaut (dir.), *The Oxford Handbook of Music Psychology*, Oxford, Oxford University Press, p. 325-337.
- Darling-Hammond, Linda, et Maria E. Hyler (2020), « Preparing Educators for the Time of COVID... and beyond », *European Journal of Teacher Education*, vol. 43, n° 4, p. 457-468.

- Déchin, Hélène (2011), *Le cerveau musicien*, Diplôme d'État de professeur de musique, CEFEDM de Normandie, École Partouche. https://ecole-partouche.com/fichiers_documents/MUSIQUE_ET_CE.pdf, consulté le 2 avril 2025.
- Delvaux, Thibault, et David Debucquois (2023), « Quand les enseignants pratiquent l'art et la musique à l'école. Enquête au sein de l'enseignement fondamental en Belgique francophone », *Revue belge de pédagogie*.
- Denzin, Norman K., et Yvonna S. Lincoln (dir.) (2011), *The SAGE Handbook of Qualitative Research*, 4e éd., Thousand Oaks, SAGE Publications.
- Desaulniers, Marie-Pier, et François Jutras (2012), « La responsabilité professionnelle des enseignants », *Apprendre et enseigner aujourd'hui*, vol. 2, n° 1, p. 20-24.
- Direction de la formation et des affaires culturelles (2023), *Allegro. Pratique musicale à l'école primaire renforcée*, État de Fribourg.
- Ferreri, Laura, et Lilli Verga (2016), « Benefits of Music on Verbal Learning and Memory », *Music Perception. An Interdisciplinary Journal*, vol. 34, n° 2, p. 167-182.
- Garvis, Susanne, et Donna Pendergast (2011), « An Investigation of Early Childhood Teacher Self-Efficacy Beliefs in the Teaching of Arts Education », *International Journal of Education & the Arts*, vol. 12, n° 9, <http://www.ijea.org/v12n9/>, consulté le 2 avril 2025.
- Gaudin, Catherine, et Samuel Chaliès (2015), « Video Viewing in Teacher Education and Professional Development. A Literature Review », *Educational Research Review*, vol. 16, p. 41-67.
- Girgin, Demet (2017), « The Relations Among Musical Instrument Performance Self-Efficacy, Self-Esteem and Music Performance Anxiety in Pre-Service Music Teachers », *Educational Research and Reviews*, vol. 12, n° 11, p. 611-616.
- Goodman, Jesse (1985), « What Students Learn from Early Field Experiences. A Case Study and Critical Analysis », *Journal of Teacher Education*, vol. 36, n° 6, p. 42-48.
- Gouvernement du Québec (2024), *Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3), article 22.0.1*, Publications du Québec.
- Hallam, Susan, et Andrea Creech (2020), *Music Education in the 21st Century. Issues, Challenges, and Opportunities*, Oxford, Oxford University Press.
- Hallam, Susan (2021), « The Power of Music. A Research Synthesis on the Impact of Actively Making Music on the Intellectual, Social and Personal Development of Children and Young People », *International Journal of Music Education*, vol. 39, n° 2, p. 1-21.
- Haute école des arts de Berne, *Études*, <https://www.hkb.bfh.ch/fr/etudes/>, consulté le 2 avril 2025.
- Haute École de Musique de Lausanne, *Accueil*, <https://www.hemu.ch/accueil>, consulté le 2 avril 2025.
- Holden, Hilary, et Stuart Button (2006), « The Teaching of Music in the Primary School by the Non-Music Specialist », *British Journal of Music Education*, vol. 23, n° 1, p. 23-38.
- Imthurn, Gabrielle, et Daniel Lichtsteiner (2024), « Fachdidaktik Musik. Wissenschaft oder Praxis? », *Kontrapunkte*, n° 1, <https://doi.org/10.26034/cm.kte.2024.6213>
- Jaccard, Sylvain, et Laurent Mathieu (2009), « Les enseignants généralistes de l'école primaire. Estimer leurs compétences réelles pour enseigner la musique à partir de leurs représentations de compétences », *Recherche en éducation musicale*, n° 28, p. 157-168.
- Jaccard, Sylvain (2011), *L'éducation musicale en classe*, Lausanne, Haute École Pédagogique du canton de Vaud.
- Jäncke, Lutz, Serge Koeneke, Jonas Hoppe, Christian Rominger, et Jürgen Hänggi (1997), « Plasticity of Brain Function in the Blind and Musicians », *Advances in Neurology*, vol. 63, p. 105-116.
- Kelchtermans, Geert, et Mary L. Hamilton (2021), « The Moral Role of the Teacher Revisited. A Conceptual Analysis of Teacher Responsibility in Practice », *Teaching and Teacher Education*, vol. 99, 103276.

- Klassen, Robert M., et Virginia M. C. Tze (2014), « Teachers' Self-Efficacy, Personality, and Teaching Effectiveness, A Meta-Analysis », *Educational Research Review*, vol. 12, p. 59-76. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001>
- Kubski, Grégoire (2025), *Pour une évaluation de la culture musicale dans l'enseignement obligatoire (Motion 2025-GC-22)*, Grand Conseil du canton de Fribourg.
- Laflamme, Sylvie, et France Dubé (2022), « Analyse de pratiques d'enseignement observées dans un programme musique-études au primaire et leur influence sur l'atmosphère de la classe », *Recherche en éducation musicale*, n° 37, p. 44-56.
- Lázár, Ildikó (dir.) (2007), *Developing and Assessing Intercultural Communicative Competence. A Guide for Language Teachers and Teacher Educators*, Strasbourg, Council of Europe Publishing.
- Lemke, Monica (2017), « Transforming Teacher Practice Through Video-Based Reflection », *Journal of Teacher Education*, vol. 68, n° 2, p. 171-184.
- Maizières, Frédéric (2011), « L'éducation musicale à l'école primaire. Quelles relations avec le rapport personnel à la musique de l'enseignant ? », *Les Sciences de l'éducation – Pour l'Ère nouvelle*, vol. 44, p. 103-126, <https://doi.org/10.3917/lsele.441.0103>
- Maizières, Frédéric (2014), « L'écoute musicale à l'école primaire en France. Les œuvres que les enseignants déclarent enseigner », *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 40, n° 3, p. 537-556.
- Maroy, Christian (2012), *L'école performante face à l'innovation et au changement. Entre autonomie et régulation*, Bruxelles, De Boeck Supérieur.
- Mayring, Philipp (2019), « Analyse qualitative du contenu. Délimitations, variétés, développements ultérieurs [30 paragraphes] », *Forum. Recherche sociale qualitative*, vol. 20, n° 3, article 16, <http://dx.doi.org/10.17169/fqs-20.3.3343>
- Miles, Matthew B., A. Michael Huberman, Marie Hlady Rispal, et Jean Bonniol (2003), *Analyse des données qualitatives*, Bruxelles, De Boeck Supérieur.
- Mili, Daniela Ioana, Irene M. Balmori, et Guillaume-Alain Schertenleib (2014), *Didactique de la musique. Contenus et recherches*, Bienne, Éditions HEP-BEJUNE.
- Mills, Janet (2005), « Music in the Primary School. The Confidence Factor », *British Journal of Music Education*, vol. 22, n° 1, p. 21-35.
- Moussard, Aurore, Frédéric Rochette, et Emmanuel Bigand (2012a), « La musique comme outil de stimulation cognitive », *L'Année psychologique*, vol. 112, p. 499-542, <https://doi.org/10.3917/anpsy.123.0499>
- Moussard, Noémie, Emmanuel Bigand, Sylvie Belleville, et Isabelle Peretz (2012b), « Music as a Mnemonic Aid to Learn Action Verbs in Alzheimer's Disease », *Music Perception*, vol. 29, n° 5, p. 588-597.
- Organisation de coopération et de développement économiques (2024), *Cultiver l'excellence dans l'apprentissage et le développement professionnel des personnels de l'éducation*, Paris, https://www.oecd.org/fr/publications/cultiver-l-excellence-dans-l-apprentissage-et-le-developpement-professionnel-des-personnels-de-l-education_cd020f15-fr.html, consulté le 10 avril 2025.
- Patel, Aniruddh D. (2008), *Music, Language, and the Brain*, Oxford, Oxford University Press.
- Peretz, Isabelle (2021), *Apprendre la musique. Nouvelles des neurosciences*, Paris, Odile Jacob.
- Pin, Camille (2023), *L'entretien semi-directif. Fiche méthodologique n° 3*, Paris, Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques (LIEPP).
- Plan d'étude romand (PER) (2023), *Plan d'études pour la scolarité obligatoire en Suisse romande*, Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP), <https://portail.ciip.ch/per/domains>, consulté le 10 avril 2025.
- Register, Dena, Alice-Ann Darrow, Jayne Standley, et Owen Swedberg (2007), « The Use of Music to Enhance Reading Skills of Second Grade Students and Students with Reading Disabilities », *Journal of Music Therapy*, vol. 44, n° 1, p. 23-37, <https://doi.org/10.1093/jmt/44.1.23>

- Rivière-Raverlat, Annick (1997), *Développer les capacités d'écoute à l'école. Écoute musicale, écoute des langues*, Paris, Éditions Musicales.
- Schneuwly, Bernard (2013), « Didaktik. Aufbau eines disziplinären Feldes – Eine frankophone Perspektive », *Beiträge zur Lehrerbildung*, vol. 31, n° 1, p. 18-30, <https://doi.org/10.25656/01:13831>.
- Schneuwly, Bernard (2020), « “Didactique” ? », *Didactique*, vol. 1, n° 1, p. 40-60.
- Schneuwly, Bernard (2021), « ‘Didactiques’ is not (Entirely) ‘Didaktik’. The Origin and Atmosphere of a Recent Academic Field », dans Eva Krogh, Anders Qvortrup et Søren Ting Graf (dir.), *Didaktik and Curriculum in Ongoing Dialogue*, Londres, Routledge, p. 164-184.
- Stadler Elmer, Salome, et François Joliat (2021), « Zur Entwicklung der Fachdidaktiken der Künste im Zuge der gegenwärtigen Verwissenschaftlichung », communication présentée à la 5. *Tagung Fachdidaktik swissuniversities*, Locarno, 8-9 avril 2022.
- St-Pierre, Annie, Isabelle Savard, et Diane-Gabrielle Tremblay (2024), « Comment la formation continue peut-elle contribuer à favoriser la rétention et l'attraction du personnel enseignant du Québec ? », *Médiations & médiatisations*, n° 19, p. 28-45, <https://doi.org/10.52358/mm.vi19.427>
- Talérien, Jean-Sébastien (2018), *Le développement professionnel des enseignants expérimentés par la transmission explicite de pratique entre pairs*, thèse de doctorat, Université de La Réunion.
- Tardif, Jacques (2006), *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*, Montréal, Chenelière Éducation.
- Tardif, Maurice, et Clermont Gauthier (2001), *La profession enseignante au Québec*, Québec, Presses de l'Université Laval.
- Tillmann, Barbara (2012), « Music and Language Perception. Expectations, Structural Integration, and Cognitive Sequencing », *Topics in Cognitive Science*, vol. 4, n° 4, p. 568-584.
- Tschannen-Moran, Megan, et Anita Woolfolk Hoy (2001), « Teacher Efficacy. Capturing an Elusive Construct », *Teaching and Teacher Education*, vol. 17, n° 7, p. 783-805, [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Vandenberg, Donald (1991), *Educational Foundations. An Anthology*, Belmont, Wadsworth Publishing Company.
- Wagoner, Cynthia L. (2015), « Measuring Music Teacher Identity. Self-Efficacy and Commitment among Music Teachers », *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, n° 205, p. 27-49.
- Zosim, Corina-Maria (2023), *L'influence d'une formation à l'utilisation d'un modèle d'enseignement à l'aide de gestes expressifs sur les pratiques d'enseignants spécialistes en musique au primaire et sur l'interprétation d'une chanson par leurs élèves*, thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal.

Le numérique pédagogique dans les Hautes écoles de musique de Suisse romande. Autoévaluation des compétences, Pratiques déclarées

Jérôme Albert Schumacher

Résumé

La présente contribution fait état d'une recherche exploratoire menée conjointement par l'Institut de recherche en musique et arts de la scène (IRMAS) de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) et la Haute école de musique Genève-Neuchâtel (HEM Genève-Neuchâtel). Elle vise à rendre compte de l'autoévaluation des enseignant·e·s des HEM de Suisse romande au sujet de leurs compétences numériques et à analyser leurs pratiques numériques déclarées. Les résultats mettent en évidence que les enseignant·e·s s'estiment compétent·e·s dans les dimensions de la pédagogie numérique, de l'utilisation et de la production de contenus numériques. La compétence liée aux droits d'auteurs et aux licences semble toutefois être moins bien maîtrisée. Les pratiques déclarées nous indiquent que la communication se trouve grandement simplifiée avec les outils numériques et que les enseignant·e·s interrogé·e·s privilégient l'ordinateur dans leurs pratiques professionnelles, au détriment d'autres outils (tablette, téléphone intelligent).

Mots-clefs : éducation musicale supérieure ; littératie numérique ; numérique ; pédagogie musicale ; techniques.

Abstract

This paper presents exploratory research conducted jointly by the Institut de recherche en musique et arts de la scène de la Haute école spécialisée de Suisse occidentale and the Haute école de musique Genève-Neuchâtel. The goal of this study was to evaluate the self-assessment of teachers from the HEM (University of Music) of French-speaking Switzerland regarding their digital skills and to analyze their reported digital practices. The results highlight that teachers consider themselves competent in digital pedagogy and in the use and production of digital content. However, competence related to copyright and licensing seems less well mastered. The reported practices indicate that communication is greatly streamlined with digital tools and that the teachers surveyed favour the computer in their professional practices, to the detriment of other tools (tablet, smartphone).

Keywords: digital; digital literacy; higher music education; music pedagogy; techniques.

INTRODUCTION

L'éducation musicale, des premières leçons de solfège à la formation universitaire des musicien·ne·s, se trouve affectée par le numérique. Webster et Williams (2017) nous rappellent que le numérique met actuellement la profession d'enseignant·e de musique au défi de considérer ces outils dans des approches tant artistiques que pédagogiques. Ainsi, l'accès à des plateformes d'apprentissage en ligne (Waldron 2012a et b), à des éditeurs de partitions musicales WYSIWYG¹ (tel MuseScore), à des logiciels d'enregistrement et de traitement de sons (ex. : Audacity, GarageBand), à des applications disponibles sur nos téléphones intelligents, aux technologies interactives et collaboratives d'Internet (Burns *et al.* 2017) et à tant d'autres outils modifie les pratiques pédagogiques des enseignant·e·s de musique ainsi que les habitudes de leurs élèves et étudiant·e·s. Face à l'essor du numérique musical observé ces dernières années sur le terrain et dans la littérature, il nous paraissait pertinent de demander aux enseignant·e·s des Hautes écoles de musique, chargé·e·s de former les futures générations de professionnel·le·s de la musique (musicien·ne·s d'orchestre, compositeur·rice·s, solistes, enseignant·e·s, chef·fe·s d'orchestre...), d'autoévaluer leurs compétences technopédagogiques pour ainsi mieux connaître leurs pratiques numériques déclarées. Les résultats de cette recherche exploratoire sont d'autant plus éclairants qu'aucune enquête sur les compétences numériques n'a été menée auprès de cette population.

LE CONTEXTE DE LA FORMATION MUSICALE PROFESSIONNELLE EN SUISSE ROMANDE

Le paysage des hautes écoles suisses se subdivise en trois types d'institutions : les Hautes écoles universitaires, les Hautes écoles spécialisées et les Hautes écoles pédagogiques. Les études professionnalisantes en musique se déroulent au sein des Hautes écoles spécialisées et, plus particulièrement, dans les Hautes écoles de musique, dont l'acronyme francophone retenu est HEM. Ces institutions ont été créées à partir de la deuxième moitié des années 1990. La Suisse romande (francophone) dénombre deux HEM réparties sur cinq sites : la Haute école de musique Vaud-Valais-Fribourg et la Haute école de musique Genève-Neuchâtel. Le dispositif de formation comprend une formation initiale généralisante (niveau 1^{er} cycle), une formation professionnalisante de second cycle sanctionnée par un Master², ainsi que des formations continues certifiantes³. Dans ce cadre, le numérique occupe une place de choix dans les plans

1 WYSIWYG est l'acronyme anglais de *What You See Is What You Get*, qui signifie littéralement *ce que vous voyez est ce que vous obtenez*. Ce type de logiciel offre un accès intuitif aux diverses fonctionnalités et permet de mettre en page le contenu de manière plus simple, avec un nombre réduit de commandes complexes.

2 Plusieurs orientations sont possibles : direction d'orchestre ; direction de chœur ; musique et mouvement ; accompagnement au piano ; interprétation-concert ; pédagogie instrumentale et vocale ; musique à l'école, etc.

3 Certification d'études avancées (CAS) ; Diplôme d'études avancées (DAS) ; Master d'études avancées (MAS)

stratégiques de ces deux institutions (HEM Genève-Neuchâtel 2023; HEM Vaud-Vallais-Fribourg 2020), tant sur le plan musical que pédagogique.

DU NUMÉRIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA MUSIQUE

Le terme francophone « numérique » s'impose progressivement dans tous les domaines de l'éducation. Ce dernier est ici utilisé comme synonyme du terme anglophone *digital technology* (Deschryver 2021). Il recouvre l'entière des médias, images et technologies de l'information et de la communication (autant les supports physiques que les supports en ligne). Actuellement, le recours aux outils numériques est devenu incontournable dans notre société, tant et si bien que plusieurs cantons de Suisse ainsi que des hautes écoles l'ont inscrit dans leurs plans stratégiques (Centre de compétence du numérique de la HES-SO 2021b ; Goumaz 2022 ; Haute école pédagogique du canton de Vaud 2022 ; HES-SO 2020 ; Université de Lausanne 2017). Internet à haut débit s'est clairement démocratisé et a notamment permis aux enseignant·e·s des Hautes écoles de musique et à leurs étudiant·e·s de poursuivre dans des conditions acceptables les enseignements durant les périodes de semi-confinement qu'a connues la Suisse en 2020-2021.

Bien que le numérique pédagogique scolaire fasse l'objet de nombreuses publications scientifiques notamment dans des revues spécialisées francophones (Coen 2018 ; Karsenti *et al.* 2020 ; Peraya et Fiévez 2022), force est de constater qu'à ce jour encore, le champ francophone des sciences de l'éducation musicale ne s'intéresse que trop peu à son impact dans les enseignements musicaux (Batézat-Battellier et Bourg 2020 ; Gonzales 2017 ; Terrien et Güsewell 2021). Les publications récentes semblent toutefois indiquer que la plupart des enseignant·e·s de musique disposeraient d'outils numériques, mais que les usages pédagogiques dans le cadre de l'enseignement seraient limités (Partti 2017). Il apparaît que ces enseignant·e·s se sentent peu confiant·e·s et compétent·e·s pour intégrer le numérique dans leurs pratiques pédagogiques (Calderon-Garrido *et al.* 2020 ; Gall 2017 ; Hitchcock 2017 ; Partti 2017 ; Ruiz 2020 ; Savage 2007 ; Sirois et Després 2019). Ce manque de confiance (tant sur le plan technologique que pédagogique) les amènerait à adopter une posture de résistance face à cette innovation (Achieng' Akuno et Otoyondieki 2017 ; Gonzales 2017 ; Webster et Williams 2017). On observe donc une fracture entre des acteur·rice·s pédagogiques qui privilégient un enseignement traditionnel et d'autres qui embrassent un renouveau pédagogique (Sirois et Després 2019).

Il serait cependant erroné de penser que les enseignant·e·s de musique ne recourent nullement aux technologies numériques. En effet, la plupart d'entre eux·elles utilisent le numérique pour réaliser des tâches administratives ou organisationnelles, pour la préparation des cours ou encore pour communiquer avec leurs étudiant·e·s (Schumacher 2016). Ces enseignant·e·s utiliseraient par contre de manière peu adaptée ces technologies dans un cadre pédagogique (Calderon-Garrido *et al.* 2020 ; Chrysostomu 2017 ; Gonzales 2017 ; Partti 2017 ; Ruiz 2020 ; Savage 2007).

DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES

Pour Vuillet et Périsset (2021), « *avoir des compétences signifierait être capable d’agir de manière adéquate dans une famille de situations déterminées par un contexte social ou professionnel donné, et ce, en mobilisant les ressources reconnues comme nécessaires* » (p. 30). À cette définition, volontairement large, mais trouvant consensus dans le champ des sciences de l’éducation, on peut ajouter la notion de transfert d’une situation contextualisée à une autre, où la simple reproduction de mécanismes ne suffirait pas (Jelmam 2012 ; Périsset et Lussi Borer 2012) ; le sujet réinvestit plutôt ses acquis dans une nouvelle situation se présentant à lui (Perrenoud 1997).

La littérature scientifique actuelle reconnaît qu’être compétent·e dans le domaine numérique dépasse de beaucoup l’usage et la maîtrise d’outils informatiques et technologiques (Bancal et Dobaire 2022 ; Centre de compétence du numérique de la HES-SO 2021a; Tremblay et Poellhuber 2022a et b). Il est attendu que l’individu puisse répondre à des tâches complexes en développant des stratégies de résolution personnelles qui vont l’amener à mobiliser des connaissances, des capacités et des attitudes (Jelmam 2012). Être compétent·e dans le domaine numérique s’apparente aussi à la maîtrise de *soft skills* en lien avec la collaboration, la communication, la résolution de problèmes, ainsi qu’au développement de sa pensée critique et/ou de sa créativité (Tremblay et Poellhuber 2022b).

Pour mesurer les compétences numériques des enseignant·e·s de musique des HEM romandes, nous avons opté pour un outil d’autoévaluation en ligne. [TET-SAT](#)⁴ a été développé par l’Union européenne pour proposer aux enseignant·e·s un outil d’autoévaluation des compétences technopédagogiques (Abbiati *et al.* 2018). Il est divisé en quatre dimensions : 1) la pédagogie numérique ; 2) l’utilisation et la production de contenus numériques ; 3) la communication et la collaboration numérique et ; 4) la citoyenneté numérique. Basé sur la forme de vignettes de situations (Bateman 1998), l’outil demande à l’utilisateur·rice de prendre connaissance de cinq déclarations (présentées dans un ordre aléatoire) et de choisir celle qui est la plus ressemblante à la situation actuellement vécue. La figure 1 présente une vignette de situation extraite de l’outil. Chacune de ces déclarations représente un niveau de compétence (niveau 1 : novice ; niveau 2 : débutant·e ; niveau 3 : compétent·e ; niveau 4 : performant·e ; niveau 5 : expert·e) (Abbiati *et al.* 2018). Nous présentons dans la section « Outil de mesure en ligne » les adaptations effectuées à la situation de l’enseignement professionnel de la musique en Suisse romande.



Pédagogie numérique

Développer, mettre en œuvre et refondre des stratégies d'enseignement-apprentissage avec le numérique

- ☐ Je n'ai que peu ou pas d'expérience en matière d'utilisation du numérique pour améliorer l'enseignement ou l'apprentissage de mes étudiant·e·s.
- ☐ J'utilise le numérique pour favoriser l'enseignement et l'apprentissage. J'ai besoin de plus de compétences pour pouvoir mettre en œuvre le numérique de façon à améliorer mon enseignement et l'apprentissage de mes étudiant·e·s.
- ☐ Je me sers du numérique comme outil pour soutenir les méthodes et les tâches d'enseignement courantes, et je suis en mesure d'adapter mes pratiques d'enseignement pour offrir de nouvelles expériences d'apprentissage à mes étudiant·e·s.
- ☐ Je développe des stratégies d'enseignement et d'apprentissage impliquant le numérique pour améliorer mon enseignement et je réfléchis régulièrement à l'utilisation efficace de ces stratégies.
- ☐ Je réfléchis à mon enseignement avec le numérique grâce à une évaluation critique et systématique des processus d'enseignement et d'apprentissage et je repense mes stratégies d'enseignement en conséquence.

Figure 1 : Exemple d'une vignette de situation (pédagogie numérique).

QUESTIONS DE RECHERCHE

Nos questions de recherche sont les suivantes :

1. Comment les enseignant·e·s des HEM romandes autoévaluent-ils·elles leurs compétences numériques ?
2. Quelles sont les pratiques numériques déclarées par ces enseignant·e·s de musique des HEM romandes ?

MÉTHODE

Ce travail de recherche adopte une approche méthodologique quantitative (outil de mesure en ligne) et qualitative (entretiens semi-dirigés)⁵.

Outil de mesure en ligne

Un questionnaire d'autoévaluation des compétences numériques en ligne a été distribué aux enseignant·e·s de musique des deux HEM de Suisse romande. Nous nous sommes basés sur l'outil [TET-SAT](#) (Abbiati *et al.* 2018) précédemment présenté. Un travail d'adaptation à la situation particulière de l'enseignement supérieur de la musique en Suisse romande a toutefois été nécessaire. Treize items et trois dimensions ont été retenus et adaptés. Ce nécessaire travail d'élagage a été imposé par deux injonctions. Il fallait, premièrement, que les différents items soient directement et

⁵ Le présent travail répond aux exigences et aux normes éthiques prônées par l'[Académie suisse des sciences](#), reprises par la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) : la fiabilité, l'honnêteté, le respect et la responsabilité (plus d'informations sont disponibles sur [ce site](#)).

aisément transposables à la situation particulière de l'enseignement de la musique dans les HEM de Suisse romande et, deuxièmement, que le questionnaire puisse être complété en trente minutes maximum. Les trois dimensions retenues sont 1) la pédagogie numérique ; 2) l'utilisation et la production de contenus numériques et ; 3) la citoyenneté numérique. La figure 2 présente l'adaptation de l'outil. Nous avons volontairement écarté la dimension traitant de la communication et de la collaboration numériques, car cette dernière a été abordée plus en détails dans le cadre des entretiens semi-dirigés. L'adaptation de l'outil a été déposée sur trois plateformes numériques (*GoogleDrive*, *Responster* et *Office 365*). Les données brutes ont été exportées et traitées sous format *Excel*. Des statistiques descriptives (fréquences, modes, médianes, moyennes et écarts-types) ont été calculées.



Figure 2 : Adaptation de l'outil TET-SAT.

Entretiens semi-dirigés

La partie qualitative de la recherche repose sur la réalisation d'entretiens semi-dirigés (Lamoureux 2006 ; Quivy et Van Campenhout 2006). Afin de préserver la spontanéité des réponses, le protocole n'a pas été communiqué aux participant·e·s en amont. Tous les entretiens ont été menés en ligne à l'aide de GoogleMeet et ont fait l'objet d'un enregistrement, après obtention du consentement de chacun·e des enseignant·e·s. Les verbatims ont ensuite été produits grâce à l'application Aiko, puis soumis à une analyse de contenu (Bardin 2007). Pour traiter et analyser les données qualitatives ainsi recueillies, deux outils ont été mobilisés : Voyant-Tools et MAXQDA 2020. Le principal objectif de ce volet était de récolter les pratiques numériques déclarées des enseignant·e·s.

Population

Le volet de la recherche quantitative visait à toucher le plus d'enseignant·e·s de musique impliqu·e·s dans les différentes tâches d'enseignement au sein des deux

HEM de Suisse romande. Le taux d'engagement de ces personnels académiques étant très variable, une partie non négligeable d'entre eux est engagée à un temps très partiel (20 % et moins⁶). Nous avons contacté au total 361 personnes par l'entremise de leur courrier professionnel. Après plusieurs relances, nous avons obtenu un taux de réponse de 9,14 %. Nous expliquons ce faible taux de retour par deux hypothèses principales : 1) le taux d'engagement globalement bas des personnels académiques au sein des HEM qui, pour la grande majorité, développent une ou plusieurs activités professionnelles en parallèle (enseignement en école de musique, concertiste, musicien·ne d'orchestre, chef·fe de chœur ou d'orchestre, etc.) et qui peinent à s'identifier à l'institution et ; 2) la crise sanitaire que le monde a traversée depuis le printemps 2020 et qui a demandé à tou·te·s les enseignant·e·s de travailler de façon prolongée avec les technologies numériques (d'où une certaine lassitude à travailler avec ces outils). Nous avons toutefois décidé de traiter les données, car elles représentent une première indication de l'autoévaluation des compétences numériques des enseignant·e·s des HEM romandes, donnée qui n'avait jamais fait l'objet d'une quelconque mesure.

Pour la partie qualitative, nous nous sommes entretenus avec six enseignant·e·s des deux institutions romandes déclarant posséder des expériences et des compétences bien différentes dans l'utilisation des outils numériques. Ces enseignant·e·s ont été sélectionné·e·s selon leur intérêt manifesté dans l'outil de mesure en ligne et par cooptation. Nous avons veillé à nous entretenir avec des personnes des deux genres et enseignant diverses disciplines du curriculum d'études en musique (instrument, didactique, composition, etc.). Les rencontres ont été organisées en parallèle de la passation du questionnaire en ligne et ont duré 60 minutes en moyenne.

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Autoévaluation des compétences numériques

Les enseignant·e·s des HEM romandes se répartissent dans deux niveaux de compétences pour les trois dimensions retenues dans notre outil de mesure en ligne. Elles et ils s'autoévaluent « débutant·e·s » (niveau 2) pour la dimension de la citoyenneté numérique alors que les scores indiquent un niveau « compétent » (niveau 3) pour les dimensions liées à la pédagogie numérique et à l'utilisation et l'évaluation des informations numériques. Regardons d'un peu plus près chacune de ces dimensions.

1. Première dimension : la pédagogie numérique

La pédagogie numérique représente la dimension centrale de cette recherche. Les enseignant·e·s s'autoévaluent « compétent·e·s » (niveau 3) pour les compétences constitutives de la dimension suivante :

6 20 % représente environ 8 heures hebdomadaires de travail.

- comprendre l'utilisation du numérique pédagogique dans l'éducation musicale supérieure ;
- créer des activités d'apprentissage attrayantes avec le numérique ;
- planifier, utiliser et évaluer des outils numériques à intégrer dans le processus d'enseignement-apprentissage ;
- intégrer le numérique dans les travaux ou les approches interdisciplinaires ;
- concevoir des activités personnalisées pour les étudiant·e·s ;
- mettre en œuvre des méthodes d'enseignement numérique soutenant la réflexion dans les apprentissages ;
- utiliser des environnements numériques de travail et des outils web (enseignant·e et étudiant·e) ;
- développer, mettre en œuvre et refondre des stratégies d'enseignement-apprentissage avec le numérique.

Alors que la compétence récoltant le meilleur score est essentiellement d'ordre conceptuelle (Comprendre l'utilisation du numérique pédagogique dans l'éducation musicale supérieure), les sept autres compétences font directement référence à la mise en pratique d'outils numériques sur le terrain. Il est donc réjouissant de constater que le recours au numérique dans le cadre des enseignements est une compétence qui semble acquise par la plupart des répondant·e·s.

Une autre compétence atteint le niveau « débutant » (niveau 2). Cette dernière (Mettre en œuvre des méthodes d'enseignement soutenant les étudiant·e·s dans leur réflexion sur leurs apprentissages grâce à l'utilisation du numérique) nécessite une plus importante expertise tant pédagogique que technologique.

Finalement, la compétence liée à l'évaluation par l'entremise d'outils numériques (Utiliser et adapter les outils d'évaluation numériques pour soutenir différents types d'évaluations) est autoévaluée au niveau « novice » (niveau 1). À ce sujet, l'évaluation en milieu musical, et plus généralement dans le domaine des arts connaît son propre fonctionnement et n'est pas « encline à fournir les clés de son fonctionnement » (Mili 2017, p. 77) tant ses pratiques sont diverses selon les situations d'enseignement, les institutions, les enseignant·e·s ou les instruments (Héroux et Lambert-Chan 2017).

2. Deuxième dimension : l'utilisation et la production de contenus numériques

Deux compétences ont été évaluées. Il s'agit de : 1) identifier et évaluer des informations numériques et ; 2) identifier, utiliser et adapter des ressources numériques. La première compétence se réfère au niveau d'aisance perçu par l'enseignant·e quand il s'agit de rechercher et d'évaluer des ressources en ligne pouvant servir à ses enseignements. La seconde, quant à elle, évalue avec quelle aisance les enseignant·e·s utilisent et/ou adaptent les ressources numériques pour leurs étudiant·e·s. Pour ces deux compétences, les enseignant·e·s s'autoévaluent comme « compétent·e·s » (niveau 3).

3. Troisième dimension : la citoyenneté numérique

Une seule compétence a été évaluée dans cette dimension. Il nous paraissait pertinent d'obtenir une autoévaluation des enseignant·e·s au sujet de leur maîtrise des droits d'auteur et de licences. Cette thématique est actuellement traitée et vulgarisée pour les universitaires (voir à ce sujet Favre et Germond 2018), car elle se profile comme étant de plus en plus nécessaire dans l'exercice pédagogique quotidien. La formation supérieure à la musique est aussi concernée par cette thématique, et ce, d'autant plus qu'un·e musicien·ne, dans ses activités d'interprète et/ou de compositeur·rice, devrait à notre avis pouvoir être à même de protéger son travail et celui d'autrui. Globalement, cette compétence est la moins bien évaluée par les répondant·e·s qui s'estiment être débutant·e·s (niveau 2). Notons que, contrairement aux autres évaluations, cette compétence est celle qui présente le plus grand empan, puisque nous dénombrons, certes, une majorité de « novices » (niveau 1), mais aussi un grand nombre de « compétent·e·s » (niveau 3) et quelques « expert·e·s » (niveau 5).

4. Compétences numériques et branche d'enseignement

Nous avons subdivisé la population des répondant·e·s en deux catégories : 1) l'enseignement de branches théoriques et 2) l'enseignement de l'instrument. Les branches théoriques (ex. : harmonie, contrepoint, didactique, sciences de l'éducation, histoire de la musique, analyse, etc.) ont la particularité d'être enseignées à des groupes d'étudiant·e·s alors que l'enseignement de l'instrument privilégie encore le cadre individuel sous la forme du préceptorat (Héroux et Lambert-Chan 2017). Il est dès lors possible que, face à des interactions aussi différentes (un·e professeur·e enseignant à un groupe d'étudiant·e·s ; un·e professeur·e se trouvant seul·e avec son étudiant·e), la relation au numérique puisse être différente.

Les enseignant·e·s des branches théoriques s'autoévaluent plus positivement dans sept des dix compétences liées à la dimension de la pédagogie numérique. Leurs scores sont aussi plus élevés pour les deux compétences de la dimension liée à l'utilisation et à l'évaluation des informations numériques et pour celle en lien avec la citoyenneté numérique. Elles et ils s'autoévaluent comme bien plus performant·e·s que leurs collègues pour la compétence « Créer des activités d'apprentissage attrayantes avec le numérique » (Figure 3), qui est liée à la dimension de la pédagogie numérique.

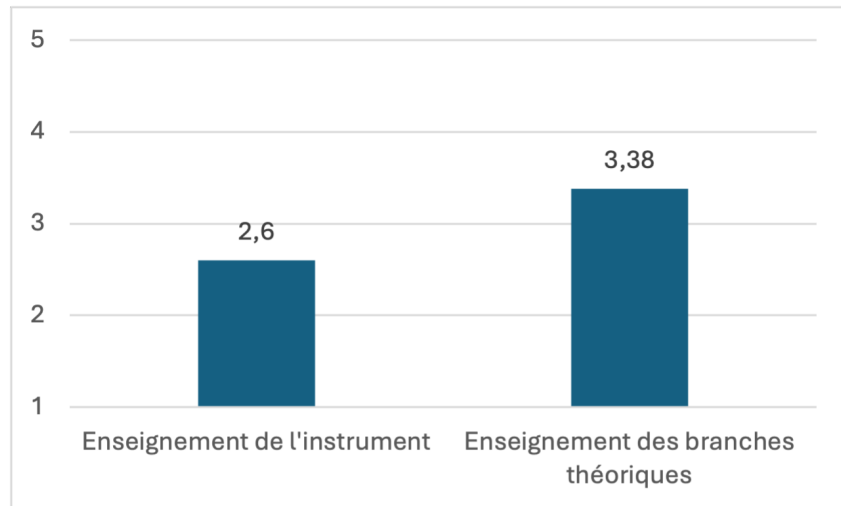


Figure 3 : Autoévaluation de la compétence « Créer des activités d'apprentissage attrayantes avec le numérique ».

Usage numérique, pratiques déclarées

Les enseignant·e·s de musique ayant répondu aux entretiens semi-directifs proviennent des deux HEM de Suisse romande. Elles ou ils dispensent des cours dans les différents domaines de la formation des musicien·ne·s : enseignement instrumental (c'est-à-dire cours d'instrument, musique de chambre, etc.) ou enseignement des branches théoriques (soit la composition, l'analyse, la didactique instrumentale ou vocale...). Tou·te·s déclarent recourir régulièrement aux outils numériques, tant dans leurs pratiques privées que pédagogiques. L'analyse des entretiens nous a permis de créer les catégories présentées ci-dessous.

1. Le numérique, outil de communication

Pour les enseignant·e·s interrogé·e·s, le numérique représente un outil favorisant grandement la communication avec leurs collègues et leurs étudiant·e·s. Les principaux supports utilisés sont les suivants : courriel, forum de nouvelles sur un environnement d'apprentissage en ligne (ex. : Moodle) ou encore applications de messagerie instantanée (comme WhatsApp, Telegram, SMS, etc.).

L'enseignant 2 (E2) trouve un intérêt à coupler communication et tâches à réaliser via l'environnement d'apprentissage en ligne Moodle alors que sa collègue (E5) est certaine de toucher tou·te·s ses étudiant·e·s en communiquant par l'entremise de l'application de messagerie WhatsApp :

Ce que je trouve pratique, c'est de donner une consigne sur Moodle aux étudiant·e·s. Tout le monde a accès en même temps à la même information et je peux créer des liens pour qu'ils se repèrent facilement sur la page. (E2)

L'avantage avec WhatsApp, c'est que tou·te·s mes étudiant·e·s l'utilisent. J'ai créé un groupe d'utilisateur·rice·s et je leur communique des informations et des rappels. Certain·e·s d'entre eux·elles m'envoient des vidéos ou me posent des questions. (E5)

Même les enseignant·e·s un peu plus réticent·e·s à l'utilisation d'outils numériques dans leurs pratiques reconnaissent l'apport de ces derniers pour communiquer :

Généralement, je fais assez peu de choses sur Internet, car je m'en méfie comme de la peste, mais je reconnais que les outils de communication sont un atout appréciable. (E4)

2. Le numérique, personnifié par l'ordinateur

Même si l'ensemble des répondant·e·s déclarent posséder et travailler avec plusieurs outils numériques (tablette, ordinateur portable ou de bureau, téléphone intelligent), l'ordinateur s'impose comme étant l'outil numéro un dans la pratique enseignante. Les autres outils serviraient plutôt à d'autres types de tâches (la gestion de l'agenda arrivant en tête de liste).

Pour la majorité des répondant·e·s, les principaux usages de cet outil polyvalent sont :

- la navigation sur Internet pour chercher du contenu en lien avec les enseignements, se documenter, s'informer, apprendre (E1 ; E2 ; E3 ; E4 ; E5 ; E6) ;
- le travail de bureau pour rédiger des documents et créer des présentations (E1 ; E2 ; E3 ; E5 ; E6) ;
- la communication avec l'institution, les collègues, les étudiant·e·s (E1 ; E2 ; E3 ; E4 ; E5 ; E6) ;
- le multimédia essentiellement pour écouter de la musique (E1 ; E2 ; E3 ; E4 ; E5 ; E6) ;
- le télétravail pour enseigner à distance (si la situation l'oblige) et participer à des séances avec des collègues (E1 ; E2 ; E3 ; E5 ; E6) ;
- le stockage et la gestion des données : partitions, articles scientifiques, enregistrements audio et vidéo (E1 ; E2 ; E3 ; E5 ; E6).

Ces usages, bien qu'intéressants, peuvent apparaître comme fondamentaux. Un répondant (E3) va cependant plus loin dans l'exploitation de la machine et notamment dans le domaine de la modélisation et de l'organologie. Cet enseignant, qui bénéficie d'une formation dans le domaine de l'ingénierie, modélise d'anciens instruments et les réalise à l'aide d'une imprimante 3D.

Quelles sont les représentations des répondant·e·s au sujet de l'ordinateur ? Pour une partie, cette machine fait partie intégrante de leur métier :

L'ordinateur est une prothèse que j'ai toujours avec moi, c'est l'ultime outil [...] l'ordinateur, c'est un progrès terrible, fantastique pour travailler à la maison. (E1)

C'est vraiment quelque chose qui fait partie de mon quotidien. (E3)

N'importe quel compositeur, à n'importe quelle époque, aurait rêvé de ça. (E6)

Pour d'autres, l'ordinateur est venu se greffer à des pratiques existantes sans forcément que ce soit un souhait de l'enseignant·e. *On fait avec*, car on sait qu'on ne peut pas aller contre, tout en espérant que cela ne prenne pas trop de temps :

J'utilise l'ordinateur pour autant que ce soit, je dirais quand même, au bout du processus, simple d'utilisation. (E2)

Avec mon ordinateur, je regarde des émissions sur Internet, car je n'ai pas de télévision à la maison [...] j'aimerais pouvoir perdre moins de temps en cherchant comment faire les choses. (E4)

C'est une chose qui, normalement, m'énerve de manière assez magistrale, mais on ne peut pas rester ancré dans des positions qui sont complètement indéfendables. (E5)

J'ai une certaine résistance, même si je pourrais faire mieux. (E6)

3. Le numérique, pour commencer à hybrider les enseignements

La démocratisation des outils numériques permettrait aux enseignant·e·s interrogé·e·s de penser différemment leur action pédagogique, notamment en hybridant leurs enseignements. Pour Ramillon (2021), l'hybridation présente de multiples facettes :

- une multiplicité des formes d'enseignement ;
- une flexibilisation des apprentissages rendue nécessaire par la mobilité et la provenance des apprenant·e·s ;
- une multiplicité des pratiques numériques des publics concernés ;
- une acquisition de compétences multidimensionnelles augmentées par les apports des technologies (p. 136-137)

Regardons d'un peu plus près quelques pratiques d'hybridation évoquées par les répondant·e·s. E2 (enseignant de didactique instrumentale) exploite l'environnement d'apprentissage Moodle pour indiquer à ses étudiant·e·s les principales orientations de son cours ainsi que les travaux attendus. Cette plateforme représente aussi le moyen de partager des fichiers (comme des vidéos, des lectures, etc.) et d'organiser les aspects pratiques et logistiques de la formation (c'est-à-dire l'échéancier, la localisation de la salle de cours, l'organisation générale, etc.). Pour E2, travailler avec ce dispositif permet aussi de s'assurer que tout le monde a reçu l'information :

Moodle me permet de me protéger car, comme tout est disponible en ligne, les étudiant·e·s ne peuvent pas dire que tel sujet n'a pas été abordé. (E2)

La caractéristique de l'hybridation conçue par E5 (enseignante de didactique instrumentale) réside dans l'individualisation des rétroactions qu'elle offre à ses étudiant·e·s. Ces dernier·e·s sont invité·e·s, entre deux cours, à lui envoyer des vidéos des leçons données à leurs propres élèves. L'enseignante peut alors leur

envoyer un retour didactique, faire des liens avec les sujets abordés en cours ou leur proposer des lectures d'approfondissement. Cela représente un avantage indéniable pour E5 qui enseigne dans plusieurs institutions et peine à se libérer à une date précise pour effectuer une visite de stage. De plus, ce dispositif a le mérite de prendre aussi en compte l'organisation personnelle de l'étudiant·e (à savoir les horaires de cours, les lieux d'enseignement, etc.). E5 souhaite aller plus loin dans l'hybridation de ses enseignements puisqu'elle prévoit d'organiser une classe de maître qui se déroulerait à distance.

Pour E1 (enseignant d'instrument), le projet d'hybridation s'est développé par une observation personnelle. Cornettiste, cet enseignant avoue avoir souffert de nombreuses années d'une grande solitude dans le travail personnel de l'instrument :

J'ai souffert pendant des dizaines d'années de jouer tout seul à la maison et de ne pas pouvoir entendre les accompagnements, jouant de la musique du XVI^e siècle [...]. Cela nous demande d'avoir des standards, d'entendre des standards joués de manière assez neutre pour permettre des tas de choses. Donc là, la neutralité sonore musicale de l'ordinateur, moyennant qu'on arrange un peu les sons, notamment en termes de tempérament, en termes aussi de diapason, est intéressante. (E1)

Il partage donc avec ses étudiant·e·s des milliers de fichiers audio réalisés par lui-même et disponibles en ligne pour le travail individuel de l'instrument. Cependant, l'outil utilisé par E1 (l'ordinateur) et sa logique utilisatrice n'est pas forcément en adéquation avec les outils utilisés actuellement par ses étudiant·e·s (le téléphone intelligent dans la majorité des cas). Les deux parties recourent bel et bien à des outils numériques, mais comme ces derniers sont différents, il semble difficile pour un·e étudiant·e d'explorer les arborescences d'un infonuagique, le format de l'outil et son ergonomie compliquant grandement les choses.

SYNTHÈSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS

Les enseignant·e·s des HEM romandes s'autoévaluent globalement compétent·e·s pour intégrer le numérique dans leurs pratiques professionnelles. Deux dimensions testées placent les enseignant·e·s au niveau 3 (compétent·e·s). Il s'agit de la dimension « pédagogie numérique » et « utilisation et production de contenus numériques ». La dimension « citoyenneté numérique », et plus particulièrement la compétence liée aux droits d'auteurs et aux licences se situe, quant à elle, au niveau 2 (débutant·e). Ce manque de connaissance de la législation traitant des droits d'auteur et des licences n'est pas isolé et a déjà été relevé dans la littérature, notamment auprès de futur·e·s enseignant·e·s (Dumouchel et Karsenti 2013). Nous voyons dans ce résultat une opportunité pour les HEM romandes de mieux former leur personnel à ces questions sensibles, comme cela a déjà été réalisé dans [d'autres institutions de formation de niveau universitaire](#) (Haute école fédérale en formation professionnelle 2024).

La branche d'enseignement semble avoir un impact sur les réponses. Ainsi, les enseignant·e·s des branches théoriques autoévaluent leurs compétences technopédagogiques comme étant meilleures dans 11 des 13 compétences mesurées. Cela n'est guère étonnant si l'on considère que l'enseignement des branches théoriques se déroule essentiellement en collectif et que le numérique peut être intégré dans la planification

de l'enseignant·e comme un outil au service de l'enseignement-apprentissage (outil de différenciation, de communication, etc.). L'enseignement de l'instrument, quant à lui, est encore grandement influencé par l'approche triangulaire Professeur·e – Étudiant·e – Savoir (Houssaye 2005) et son héritage pédagogique (Mili *et al.* 2017). L'enseignement de l'instrument peut ainsi être encore envisagé sans compétence numérique particulière, puisque l'enseignant·e est en attente des propositions musicales de son étudiant·e pour entrer dans une relation d'enseignement-apprentissage.

L'analyse des entretiens semi-directifs nous a permis de mettre en évidence que les enseignant·e·s et leurs étudiant·e·s utilisent des outils numériques différents. En effet, les enseignant·e·s valorisent l'ordinateur comme principal outil de travail. Selon leurs dires, peu d'étudiant·e·s utilisent cette machine, lui préférant la tablette, mais surtout le téléphone intelligent. Sur le papier, rien n'empêche un·e utilisateur·trice de téléphone intelligent d'accéder à des données stockées dans un infonuagique ou sur un environnement d'apprentissage en ligne. Des applications à l'ergonomie repensée permettent même d'y accéder en garantissant un certain confort lors de la consultation. En pratique, il est compliqué pour un·e étudiant·e de prendre connaissance d'un article scientifique sur un écran de six pouces ou de consulter et de télécharger des fichiers pour préparer un cours. Cet usage est relevé par E1 qui ne comprend pas pourquoi ses étudiant·e·s ne recourent pas plus à l'ordinateur :

Les étudiants utilisent très peu ça... très, très peu. Donc des fois je me fâche un peu [...]. Ils dépensent 500-600 euros pour des *smartphones*, mais pour ce prix-là, on a un super PC et c'est un outil de travail. (E1)

Les deux parties recourent donc à des outils numériques différents, mais peinent à se retrouver car leur logique utilisatrice, elle aussi, est différente. Cette situation amène à une fracture numérique que nous pourrions qualifier de *matérielle*. Les pratiques autour du numérique se trouvent influencées et affectées par le matériel (*hardware*) favorisé par les deux parties.

Finalement, la communication semble être maîtrisée par tou·te·s les répondant·e·s. Que ce soit par courriel, clavardage ou via un forum de nouvelles, chaque enseignant·e interrogé·e constate que le numérique favorise la diffusion de l'information et la rapidité de la communication. Même les enseignant·e·s apparaissant comme plus réticent·e·s aux outils numériques (E4 et E5) lui reconnaissent un apport indéniable. La recherche nous informe que la communication est l'une des premières modifications durables observées dans l'intégration pédagogique des outils numériques (Partti 2017). Mais l'immédiateté de la communication connaît aussi son revers de la médaille, comme le relève E5. Cette enseignante a encore actuellement de la peine à gérer le flux de communication avec ses étudiant·e·s et avoue volontiers que cette pratique peut devenir chronophage.

Nous assistons aussi à quelques essais d'hybridation des enseignements. Certain·e·s enseignant·e·s, en adaptant leurs pratiques dans l'espace et le temps, prennent en considération la réalité de leurs étudiant·e·s (disponibilité horaire, lieu d'enseignement, etc.).

EN CONCLUSION

Bien que la présente étude ait enregistré un taux de réponse modeste (9,14 % pour le questionnaire) et qu'elle se fonde sur un nombre restreint de participant·e·s aux entretiens semi-dirigés (6 enseignant·e·s), elle visait à évaluer les compétences technopédagogiques perçues des enseignant·e·s des HEM romandes et à analyser leurs pratiques numériques déclarées. Les résultats montrent que, dans l'ensemble, les enseignant·e·s ayant répondu au questionnaire s'estiment compétent·e·s pour intégrer les outils numériques à leurs pratiques, même si certaines variations apparaissent selon les dimensions étudiées (la branche d'enseignement, notamment). Ce constat s'éloigne des conclusions de plusieurs travaux antérieurs (Achieng' Akuno et Otoyondieki 2017 ; Calderon-Garrido *et al.* 2020 ; Gall 2017 ; Gonzales 2017 ; Hitchcock 2017 ; Partti 2017 ; Ruiz 2020 ; Savage 2007 ; Sirois et Després 2019 ; Webster et Williams 2017), mais rejoint davantage les observations recueillies lors de la pandémie de COVID-19, où l'enseignement à distance a favorisé « une curiosité et une appétence nouvelles de certains enseignants pour les outils numériques » (Terrien et Güsewell 2021, p. 147). Les entretiens semi-dirigés confirment d'ailleurs cette tendance, puisque plusieurs participant·e·s ont décrit des évolutions similaires durant cette période.

Les répondant·e·s estiment avoir une bonne maîtrise des compétences liées à la pédagogie numérique et à l'utilisation et l'évaluation des informations numériques. Cependant, la compétence en matière de citoyenneté numérique, notamment la maîtrise des droits d'auteur et des licences, est perçue comme plus faible, soulignant un besoin de formation supplémentaire dans ce domaine.

La recherche qualitative a révélé une diversité d'usages et de perceptions parmi les enseignant·e·s interrogé·e·s, avec une utilisation majoritaire de l'ordinateur par rapport à d'autres dispositifs comme les tablettes et les téléphones intelligents. Une préférence qui se distingue de celle des étudiant·e·s et crée une fracture numérique d'ordre matériel, influençant notamment les pratiques pédagogiques. Sur le plan de la communication, les outils numériques ont été largement adoptés, facilitant la rapidité et la diffusion de l'information. Cependant, cette immédiateté a aussi engendré des défis, notamment en termes de gestion du flux de communication, pouvant devenir chronophage.

Enfin, l'hybridation des enseignements, bien que limitée, montre des tentatives d'adaptation des pratiques pédagogiques aux réalités des étudiant·e·s. Il est essentiel, pour les enseignant·e·s, de poursuivre les efforts pour intégrer les outils numériques de manière équilibrée et efficace dans les pratiques pédagogiques et, pour les institutions, d'offrir des formations continues sur les compétences moins maîtrisées comme les droits d'auteur et les licences. Malgré les limites inhérentes au faible taux de réponse et au nombre limité d'entretiens, ces constats ouvrent des perspectives sur l'importance d'un accompagnement institutionnel renforcé pour soutenir le développement et la mise en pratique des compétences technopédagogiques.

BIBLIOGRAPHIE

- Abbiati, Giovanni, Davide Azzolini, Anja Balanskat, Daniela Piazzalunga, Enrico Rettore, et Antonio Schizzerotto (2018), *Rapport de synthèse MENTEP, Synthèse des résultats empiriques. Impact de l'outil d'auto-évaluation de l'enseignement assisté par la technologie (TET-SAT)*, Bruxelles, European Schoolnet FBK-IRVAPP.
- Achieng' Akuno, Emily, et Donald Ootoy Ondieki (2017), « Technology in the Music Classroom in Kenya », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (eds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. 129-136.
- Bancal, Marie, et Déborah Dobaire (2022), « Évaluer ses compétences numériques avec Pix pour construire son parcours d'inclusion numérique » *Informations sociales*, n° 205, p. 99-102.
- Bardin, Laurence ([1977]2007), *L'analyse de contenu*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Bateman, Helen Vrailas (1998), *Psychological Sens of Community in the Classroom. Relationships to Students' Social and Academic Skills and Social Behaviour*, thèse de doctorat, Vanderbilt University.
- Batézat-Batellier, Pascale, et Adrien Bourg (2020), « Tablettes tactiles et apprentissage du piano. L'utilisation d'une application par de jeunes élèves lors de leur pratique instrumentale à la maison », *Distances et médiations des savoirs*, n° 32, <https://doi.org/10.4000/dms.5782>.
- Burns, Anne-Marie, Sébastien Bel, et Caroline Traube (2017), « Learning to Play the Guitar at the Age of Interactive and Collaborative Web Technologies », *Proceedings of the 14th Sound and Music Computing Conference*, p. 77-84.
- Calderon-Garrido, Diego, Joseph Gustmes-Carnicer, et Xavier Carrera (2020), « Digital Technologies in Music Subjects on Primary Teacher Training Degrees in Spain. Teachers' Habits and Profiles », *International Journal of Music Education*, vol. 38, n° 4, p. 613-624.
- Centre de compétence du numérique de la HES-SO (2021a), *Cadre de référence de la compétence numérique de la HES-SO (version longue)*, Delémont, HES-SO.
- Centre de compétence du numérique de la HES-SO (2021b), *PEDALO (PERsonal Digital Assistant for Learning Outcomes)*, https://www.hes-so.ch/fileadmin/documents/HES-SO/Documents_HES-SO/images/la_HES-SO/digitalisation/Referentiel_compétences_numeriques_v_light_illustrée.pdf, consulté le 24 avril 2025.
- Chrysostomu, Smaragda (2017), « Technology in the Music Classroom – Navigating through a Dense Forest. The Case of Greece », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (eds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. 105-122.
- Coen, Pierre-François (2018), « La forme scolaire à l'épreuve des technologies numériques », *Distances et médiations des savoirs*, n° 22, <https://doi.org/10.4000/dms.2346>.
- Deschryver, Nathalie (2021), « Technologie numérique », dans Edmée Runtz-Christan et Pierre-François Coen (eds.), *Collection de concepts-clés de la formation des enseignantes et enseignants en Suisse romande et au Tessin*, Lausanne, Loisirs et pédagogie, p. 247-250.
- Dumouchel, Gabriel, et Thierry Karsenti (2013), « Les compétences informationnelles relatives au Web des futurs enseignants québécois et leur préparation à enseigner. Résultats d'une enquête », *Éducation et francophonie*, vol. 41, n° 1, p. 7-29.
- Favre, Janelise, et Tania Germond (2018), *Augmenter la visibilité et l'impact d'une publication scientifique en maîtrisant le droit d'auteur*, Genève, Archipel.
- Gall, Marina (2017), « Technology in Music Education in England and across Europe », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (eds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. 31-50.
- Gonzales, Patricia (2017), « Faculty Development in and through the Use of Information and Communication Technology », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (eds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. 603-618.
- Goumaz, Magalie (2022), 30 000 écrans intelligents à l'école, *La Liberté*, 31 mars, p. 11.

- Haute école de musique Genève – Neuchâtel (2023), *Projet d'école 2023-2032*, Genève, Haute école de musique Genève-Neuchâtel.
- Haute école de musique Vaud Valais Fribourg (2020), *Soyons HEMU ! Synthèse stratégie HEMU 2020-2024*, Lausanne, Haute école de musique Vaud Valais Fribourg.
- Haute école fédérale en formation professionnelle, (2024), *E-formation—Trans:formation*, Renens, HEFP.
- Haute école pédagogique du canton de Vaud (2022), *Plan d'intention 2022-2027*, Lausanne, HEP Vaud.
- Héroux, Isabelle, et Laurence Lambert-Chan (2017), « L'évaluation des apprentissages instrumentaux en musique classique au Canada, et en Europe francophone », dans Diane Leduc et Sébastien Béland (éds.), *Regards sur l'évaluation des apprentissages en arts à l'enseignement supérieur. Tome 1*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 95-114.
- HES-SO (2020), *Le Centre de compétences numériques de la HES-SO*, <https://www.hes-so.ch/la-hes-so/digitalisation/les-acteurs-de-la-digitalisation/ccn>, consulté le 24 avril 2025.
- Hitchcock, Matthew (2017), « Generating Intersections between Music and Technology », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (éds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. 655-664.
- Houssaye, Jean (éd.), (2005), *La pédagogie. Une encyclopédie pour aujourd'hui*, Paris, ESF éditeur.
- Jelmam, Yassine (2012), « Évaluation des compétences numériques acquises suite à une formation C2I. Cas d'étudiants tunisiens », *Questions vives*, vol. 7, n° 17, <https://doi.org/10.4000/questionsvives.1111>.
- Karsenti, Thierry, Bruno Poellhuber, Roy Normand, et Parent Simon (2020), « Le numérique et l'enseignement au temps de la COVID-19. Entre défis et perspectives – Partie 1 », *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, vol. 17, n° 2, p. 1-4.
- Lamoureux, Andrée (2006), *Recherche et méthodologie en sciences humaines*, Montréal, Beauchemin Chenelière Éducation.
- Mili, Isabelle (2017), « Des concours aux examens. Analyse située d'un ensemble de pratiques et de critères d'évaluation artistique en France, en Suisse et en Albanie », dans Diane Leduc et Sébastien Béland (éds.), *Regards sur l'évaluation des apprentissages en arts à l'enseignement supérieur. Tome 1*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 75-94.
- Mili, Isabelle, Catherine Grivet Bonzon, Marianne Jacquin, Peter Knodt, et Iris Haefely (2017), « Formations pédagogiques musicales en Suisse. Des outils didactiques émergents », *Revue musicale OICRM*, vol. 4, n° 1, p. 44-66.
- Partti, Heidi (2017), « Building a Broad View of Technology in Music Teacher Education », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (éds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. 123-128.
- Peraya, Daniel, et Aurélien Fiévez (2022), « Stratégies numériques des institutions d'enseignement supérieur. Nouvelles perspectives en termes de gouvernance, de compétences et de mobilisation des acteurs », *Distances et médiations des savoirs*, n° 40, <https://doi.org/10.4000/dms.8638>.
- Périsset, Danièle, et Valérie Lussi Borer (2012), « Éditorial », *Formation et pratiques d'enseignement en questions*, n° 15, p. 7-18.
- Perrenoud, Philippe (1997), « Vers des pratiques pédagogiques favorisant le transfert des acquis scolaires hors de l'école », *Pédagogie collégiale*, vol. 10, n° 3, p. 5-16.
- Quivy, Raymond, et Luc Van Campenhoudt (2006), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod.
- Ramillon, Corinne (2021), « Hybridation de la formation des enseignant·e·s », dans Edmée Runtz-Christan et Pierre-François Coen (éds.), *Collection de concepts-clés de la formation des enseignantes et enseignants en Suisse romande et au Tessin*, Lausanne, Loisirs et pédagogie, p. 136-139.

- Ruiz, Geneviève (2020), « La grande mue des hautes écoles », *Hémisphères, La revue suisse de la recherche et de ses applications*, n° 19, p. 67-72.
- Savage, Jonathan (2007), « Teaching Music with ICT », dans John Finney et Pamela Burnard (éds.), *Teaching Music in the Digital Age*, Londres, Continuum, p. 142-155.
- Schumacher, Jérôme Albert (2016), « L'intégration de sites web d'hébergement de vidéos dans l'enseignement de l'instrument. Usages et pratiques pédagogiques », *Les Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique*, vol. 17, n° 1, p. 61-70.
- Sirois, Olivier, et Jean-Philippe Després (2019), « Revue de littérature sur la technologie dédiée à la formation auditive et les environnements d'apprentissage virtuels dans l'enseignement-apprentissage de la musique », *Recherche en éducation musicale*, n° 34, p. 93-118.
- Terrien, Pascal, et Angelika Güsewell (2021), « Continuité pédagogique et enseignement à distance dans l'enseignement supérieur musical », *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, vol. 18, n° 1, p. 139-156.
- Tremblay, Chantal, et Bruno Poellhuber (2022a), « Analyse qualitative de référentiels de compétences du XXI^e siècle, numériques et informationnelles. Tendances mondiales observées », *Formation et profession*, vol. 30, n° 2, p. 1-26.
- Tremblay, Chantal, et Bruno Poellhuber (2022b), « L'importance de la formation à la compétence numérique en enseignement supérieur », *Formation et profession*, vol. 30, n° 3, p. 1-4.
- Université de Lausanne (2017), *Plan d'intention de l'Université de Lausanne 2017-2021*, Lausanne, Université de Lausanne.
- Vuillet, Yann, et Danièle Périsset (2021), « Compétence », dans Edmée Runtz-Christan et Pierre-François Coen (éds.), *Collection de concepts-clés de la formation des enseignantes et enseignants en Suisse romande et au Tessin*, Lausanne, Loisirs et pédagogie, p. 30-33.
- Waldron, Janice (2012a), « Conceptual Frameworks, Theoretical Models and the Role of YouTube. Investigating Music Teaching and Learning in On and Offline Convergent Communities », *30th ISME World Conference on Music Education (communication affichée)*, Thessalonique.
- Waldron, Janice (2012b), « YouTube, User-Generated Content and Participatory Culture : Music Learning and Teaching in Contrasting Online Communities », *30th ISME World Conference on Music Education (communication affichée)*, Thessalonique.
- Webster, Peter, et David Brian Williams (2017) « Foreword », dans S. Alex Ruthmann et Roger Mantie (éds.), *The Oxford Handbook of Technology and Music Education*, New York, Oxford University Press, p. xiii-xx.

Un chœur intergénérationnel pour harmoniser le bien-être dans une résidence pour personnes âgées. Un accord parfait majeur contre le vieillissement !

Monique Richard et Mario Paris

Résumé

Avec le vieillissement de la population, il devient crucial de promouvoir des activités qui favorisent le bien-être des personnes âgées sur le plan physique, psychologique, cognitif et social. Cet article présente une étude qualitative menée en 2022-2023 sur une intervention chorale auprès de personnes âgées acadiennes et francophones vivant en résidence à Moncton, au Nouveau-Brunswick. Basée sur 20 entrevues semi-dirigées avec des personnes âgées et une entrevue de groupe avec leurs proches et des membres de la communauté, l'étude explore la mise en place du chœur et ses impacts intergénérationnels. Trois thèmes majeurs émergent : la motivation et l'engagement des choristes, les bienfaits sociaux, cognitifs, physiques et psychologiques du chant choral, ainsi que les conditions favorisant un tel projet. L'étude souligne le rôle du chant choral dans la sociabilisation, le plaisir et le dépassement personnel des participant·e·s, renforçant leur identité sociale et culturelle.

Mots-clés : chorale ; identité acadienne ; intergénérationnel ; santé physique et psychologique ; vieillissement.

Abstract

As the population ages, promoting activities that enhance the well-being of older adults, including physical, psychological, cognitive, and social aspects becomes increasingly important. This article presents a qualitative study conducted in 2022-2023 on a choral intervention involving Acadian and Francophone seniors living in Moncton, New Brunswick. Based on 20 semi-structured interviews with older adults and a focus group interview with their relatives and community members, the study examines the establishment of the choir and its intergenerational impacts. Three major themes emerge: the motivation and engagement of the choir participants; the social, cognitive, physical, and psychological benefits of choral singing; and the conditions necessary for implementing such a project. The study highlights the transformative role of choral singing in fostering socialization, enjoyment, and personal growth among participants, while also strengthening their social and cultural identity.

Keywords: Acadian identity; aging; choir; intergenerational; physical and psychological health.

INTRODUCTION

La population vieillissante au Canada est constituée de 6,6 millions de personnes âgées, soit un cinquième de la population, et ce nombre augmentera dans les prochaines décennies (Statistique Canada 2022). Il est prévu qu'en 2040, cette proportion passera à un quart de la population canadienne (*ibid.*). Pour répondre aux besoins spécifiques et aux soins des personnes âgées, entre autres celles en situation de fragilité et résidant en foyer de soins, nous devons, en tant que société, rester attentif·ve·s aux moyens innovants pour assurer leur qualité de vie. Il est alors pertinent de noter, comme l'ont démontré les travaux de Cohen (2006) sur le vieillissement créatif, que la participation à des activités artistiques et culturelles tel le chant choral, le théâtre ou la peinture, favorisent le bien-être physique, psychologique et social des personnes âgées, voire limite les effets négatifs du vieillissement (Southcott et Joseph 2017).

Le but de notre article est de présenter les résultats d'une étude menée entre 2022 et 2023 dans le cadre d'une intervention chorale auprès de personnes âgées acadiennes et francophones vivant en résidence dans la région de Moncton, au Nouveau-Brunswick. Tout d'abord, nous proposerons une vue d'ensemble de la littérature scientifique sur la chorale chez les personnes âgées. Ensuite, nous présenterons les considérations méthodologiques qui sous-tendent notre étude. Puis, nous examinerons les principaux résultats concernant les bienfaits d'une chorale sur les dimensions du bien-être (physique, cognitif, social et psychologique), de même que sur les conditions nécessaires pour mettre en place une telle activité en résidence pour personnes âgées. Enfin, nous poursuivrons par une discussion des résultats à la lumière des connaissances scientifiques existantes avant de conclure.

CHORALE CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES

Au début de nos travaux de recherche, nous avons réalisé une revue de la littérature scientifique, mieux connue sous le nom de *scoping review*, dans laquelle nous avons analysé 16 études portant sur les bienfaits d'une chorale intergénérationnelle pour les personnes âgées et les stratégies à adopter pour sa mise en place (Richard, Paris et Dupuis-Blanchard 2024). De manière générale, la mise en place d'un chœur intergénérationnel qui réunit des personnes âgées avec des personnes étudiantes du milieu scolaire ou universitaire permet d'enrichir l'expérience de chacun de ces groupes d'âge. L'étude de Drouin *et al.* (2016) a montré que les échanges intergénérationnels ont été très appréciés, tant par les personnes âgées que par les personnes étudiantes universitaires, les préjugés se dissipant au fur et à mesure que chacun apprenait à se connaître. Pour les fins de notre article, nous proposons un portrait concis qui permet de saisir les connaissances actuelles sur la pratique chorale chez les personnes âgées.

Bienfaits

Les études sont nombreuses à démontrer les bienfaits de la pratique chorale sur les plans physique, cognitif, psychologique et social pour les personnes âgées. Cette activité leur offre des bienfaits physiques notables comme l'amélioration de

leur capacité respiratoire perçue grâce à une respiration profonde et contrôlée et la stimulation de leur posture et équilibre (Skingley et Bungay 2010). Sur le plan des bienfaits psychologiques, le chant en groupe peut réduire les symptômes de dépression (Ahessy 2016), contribuer à une meilleure humeur, donner un regain d'énergie et d'attention, ou encore diminuer l'anxiété pendant la chorale (Clements-Cortés 2014). En effet, Coulton *et al.* (2015) mentionnent, grâce aux résultats d'une recherche quantitative quasi-expérimentale, qu'il s'agit d'une intervention efficace pour contribuer positivement à la santé mentale et à la qualité de vie des personnes âgées, de même que diminuer leur niveau d'anxiété et de dépression. La chorale contribue ainsi à une meilleure santé mentale, à l'apprentissage cognitif et à l'amélioration de la mémoire et du rappel (Ahessy 2016 ; Drouin *et al.* 2016). Des études révèlent aussi que la pratique du chant choral a des bienfaits sociaux pour les personnes âgées, diminuant, entre autres, leur isolement social et augmentant leur nombre de contacts sociaux (Ahessy 2016 ; Drouin *et al.* 2016 ; Moss *et al.* 2021). Cette activité contribue à l'amélioration de la qualité de vie en encourageant des rencontres amicales, des moments de bonheur, des occasions de détente et de plaisir, tout en favorisant une perception positive du vieillissement (Clements-Cortés 2013, 2014).

Plusieurs études mettent donc en évidence l'activité du chant choral comme une intervention de nature préventive, efficace et abordable en matière de coûts pour contribuer au bien-être des personnes âgées (Coulton *et al.* 2015 ; Galinha *et al.* 2020 ; Skingley et Bungay 2010).

Motivation

Parmi les raisons qui motivent les personnes âgées à vouloir faire partie d'une chorale, l'étude de Joseph et Southcott (2015) révèle que cette activité leur offre l'occasion de se divertir, d'apprendre, de faire partie d'un groupe et de se sentir valorisées. Toujours selon ces chercheuses, cette attitude positive par rapport au chant et ce désir des choristes d'établir des liens sociaux contribuent aussi à leur engagement. Par ailleurs, l'étude de Lee *et al.* (2016) met en évidence huit facteurs qui agissent sur la motivation des choristes âgé·e·s : 1) l'importance de chanter dans sa vie ; 2) le plaisir de chanter sans trop de pression ; 3) les défis et les accomplissements ; 4) les émotions et l'expérience intérieure exaltante ; 5) la force de passer par-dessus l'âge, la maladie et les épreuves ; 6) la camaraderie entre choristes ; 7) un bon leadership ; et 8) les objectifs à atteindre et la satisfaction de chanter en groupe. Verversis et Marshall (2018) précisent qu'il est important pour les personnes participantes d'évoluer dans un groupe qui connaît du succès, leur offrant non seulement de vivre une expérience musicale et esthétique enrichissante, mais aussi un espace où le sensible et l'affectif sont sollicités. À travers le chant, elles peuvent ressentir des émotions profondes, se connecter aux autres et partager un vécu empreint de chaleur humaine. Les performances publiques sont aussi considérées comme importantes et gratifiantes aux yeux des personnes âgées (*ibid.*).

Mise en place d'une chorale

Même si le chant choral contribue à un modèle de santé holistique pertinent, des défis subsistent quant à la pérennité de cette activité et à la capacité à recruter des personnes professionnelles engagées pour la soutenir musicalement (Lee *et al.* 2016). En effet, pour développer des interventions en chant choral qui agissent sur l'engagement physique et psychosocial des personnes âgées, plusieurs autrices et auteurs (Drouin *et al.* 2016 ; Lee *et al.* 2016) mentionnent l'importance d'avoir un·e chef·fe compétent·e pour diriger cette intervention, avec les connaissances musicales et le savoir-faire nécessaires en technique vocale et en direction (Ingari 2023 ; Meredith 2017). Certaines qualités personnelles telles que pouvoir prendre des décisions, s'adapter et prendre en compte d'autres avis sont aussi importantes afin de créer une synergie entre la ou le chef·fe et ses choristes (Toutain *et al.* 2007). Par contre, Meredith (2017) constate que la formation offerte aux personnes cheffes de chœur accorde trop peu d'attention aux approches particulières à adopter, surtout en lien avec les changements vocaux souvent associés au vieillissement.

Les recherches présentent plusieurs aspects à considérer pour l'animation d'une chorale pour personnes âgées, dont des stratégies spécifiques à différents moments de la répétition et du travail vocal, l'aménagement de l'espace et le choix de répertoire. Tout d'abord, Fu *et al.* (2015) recommandent d'offrir aux choristes un local de répétition confortable, bien aéré et éclairé, avec suffisamment d'espace entre les chaises. Ces chercheur·euse·s suggèrent de trouver un temps propice, préférablement en fin d'avant-midi ou début d'après-midi, selon un horaire bien établi. Elles et ils précisent l'importance du choix d'un répertoire varié avec un accompagnement musical, sous la direction d'un·e chef·fe efficace qui garde un format convivial (*ibid.*), tandis qu'une autre étude met plutôt l'accent sur un format flexible (Moss *et al.* 2021). Quant au choix de chants, les choristes âgé·e·s aiment interpréter une variété de chansons de genres différents et même participer à la sélection des chants (Ahessy 2016 ; Johnson *et al.* 2015 ; Moss *et al.* 2021).

Pour le début des sessions de chorale, Ahessy (2016), tout comme Johnson *et al.* (2015), propose de débiter avec un échauffement. Cette période commence par une détente guidée de cinq minutes afin de se centrer et de faire prendre conscience de sa respiration. Ensuite, les choristes poursuivent avec des exercices d'étirements et de posture pour se préparer à chanter. Il est recommandé que les exercices soient adaptés à l'âge et à la mobilité physique des choristes tout en les guidant afin qu'elles et ils prennent conscience de leur corps pour une meilleure posture et des principes pour une utilisation efficace de leur appareil respiratoire et phonatoire (Johnson *et al.* 2015). De plus, à l'instar de Mettey (2010) qui mentionne que les personnes âgées s'autocritiquent souvent concernant leur voix, Fu *et al.* (2015) nous rappellent qu'il peut être décourageant pour elles de participer à un chœur. Ces chercheur·euse·s recommandent donc de développer des interventions de chant choral dans le but de promouvoir le bien-être des personnes âgées en offrant un environnement attentif aux aspects de la production vocale (respiration, phonation, résonance, articulation et projection) et à leurs capacités physiques, le tout pour favoriser leur appréciation des bienfaits de leur pratique chorale. En plus d'enseigner les aspects d'une

production vocale saine, il faut aussi voir aux habiletés d'écoute pour apprendre différentes parties musicales et s'écouter les un·e·s les autres pour se synchroniser (Galinha *et al.* 2020 ; Mettey 2010). Pour la partie centrale de la répétition, Ahessy (2016) suggère de travailler le répertoire tout en reprenant les notions de respiration, de justesse, de précision rythmique et de projection travaillées pendant l'échauffement dans un contexte musical réel. De plus, ce chercheur indique que la sélection du répertoire durant la répétition devrait varier pour inclure des pièces plus connues, mais aussi de nouvelles chansons pour offrir des défis et développer les habiletés des choristes (*ibid.*). Quant à Galinha *et al.* (2020), elles et ils proposent de travailler des chants qui touchent différents styles, tout en tenant compte des préférences des choristes, de leur culture et de leur habileté à chanter. Pour conclure la répétition, Ahessy (2016) suggère de se quitter en chantant une pièce qui peut être plus lente, pour offrir un moment de calme, ou plus énergique et enthousiaste, pour un moment agréable sur une note positive et stimulante.

MÉTHODOLOGIE

À l'automne 2021, suite à deux années difficiles où la pandémie de COVID-19 a touché de façon plus importante les personnes âgées, notre équipe de recherche a mis sur pied un projet de chœur intergénérationnel dans une résidence francophone pour personnes âgées à Moncton, au Nouveau-Brunswick, avec la participation de personnes étudiantes de l'Université de Moncton. Toutefois, après trois répétitions, nous avons dû nous arrêter en raison de nouvelles restrictions sanitaires, pour reprendre en janvier 2022.

Intervention chorale

Le volet d'intervention de notre projet est sous la responsabilité de la chercheuse principale, qui en plus d'être professeure universitaire responsable des cours de technique de direction et des didactiques de la musique au primaire dirige plusieurs chœurs et joue un rôle clé dans le développement du chant choral en Acadie, où elle est très engagée et active.

Au début de la chorale intergénérationnelle, 17 personnes résidentes, dont 10 femmes et 7 hommes, se sont jointes au groupe. Pour favoriser les rapports intergénérationnels, les enfants des choristes ont été invité·e·s à en faire partie, de même que des étudiant·e·s du Département de musique de l'université locale. En fait, comme présenté dans la figure 1, cette composition de la chorale a évolué au cours des années.

	2021	2022	2023
Choristes aîné·e·s résident·e·s	17	19	20
Choristes membres de famille	3	4	4
Choristes membres de la communauté	1	6	8
Choristes étudiant·e·s	4	4	4
Total	25	33	36

Figure 1 : Nombre de personnes choristes.

Pendant une période de 14 semaines, entre février et juin 2022, les répétitions de la chorale duraient une heure, et ce, une fois par semaine. La direction musicale était assurée par la chercheuse principale, qui est une cheffe de chœur qualifiée possédant les connaissances musicales, les stratégies et le savoir-faire nécessaire en technique vocale et en direction pour tenir compte des changements vocaux associés au vieillissement. La chorale était aussi accompagnée bénévolement par une pianiste professionnelle. Les personnes étudiantes participantes recevaient un cachet provenant du bureau des apprentissages expérientiels de l'Université de Moncton. Chaque semestre (14 semaines), un programme musical d'une dizaine de pièces pour quatre voix mixtes (soprano, alto, ténor, basse) a été proposé aux choristes en vue d'un concert d'une trentaine de minutes offert aux personnes de la résidence à la fin de cette période. Nous avons utilisé les stratégies recommandées dans les études recensées (Richard, Paris et Dupuis-Blanchard 2024) afin de mettre en place les meilleures pratiques pour le travail vocal et d'apprentissage des pièces. Nous avons donc débuté l'heure de répétition avec 10 minutes d'échauffement (détente, respiration guidée, exercices d'étirement, conscience de la posture et échauffements vocaux) pour aborder par la suite les pièces qui ont été travaillées de manière à garder un équilibre entre les chants plus difficiles et plus faciles, tout en revisitant le répertoire appris pour ne pas perdre les acquis. Nous avons aussi veillé à rester à l'écoute des besoins des choristes, tout en cherchant à préserver un rythme d'apprentissage et de travail à la fois stimulant et satisfaisant.

Recherche

Une étude qualitative a été menée en parallèle à l'intervention chorale dans le but de décrire le processus de mise en place du chœur et les apports de cette activité intergénérationnelle sur les personnes aînées¹. Cette étude a été placée sous la responsabilité du cochercheur, gérontologue social et spécialiste de la recherche participative et coconstructive. La collecte des données comprend, d'une part, 20 entrevues individuelles semi-dirigées (Savoie-Zajc 2010) auprès des personnes aînées et, d'autre part,

1 L'approbation éthique a été obtenue auprès du Comité éthique de la recherche avec les êtres humains (CER) de l'Université de Moncton en 2021 et renouvelée en 2022 et 2023.

une entrevue de groupe (Krueger et Casey 2009) avec des membres de la famille et des personnes de la communauté (n = 9).

	Entrevue individuelle T1	Entrevue de groupe	Entrevue individuelle T2
Sexe			
<i>Homme</i>	5	4	3
<i>Femme</i>	6	5	6
<i>Total</i>	11	9	9
Âge			
<i>50-59 ans</i>	0	1	0
<i>60-69 ans</i>	0	3	0
<i>70-79 ans</i>	3	4	3
<i>80-89 ans</i>	7	1	5
<i>90-99 ans</i>	1	0	1
<i>Total</i>	11	9	9
Éducation			
<i>Primaire</i>	0	0	0
<i>Secondaire</i>	0	0	0
<i>Collégial</i>	3	1	1
<i>Universitaire</i>	8	8	8
<i>Total</i>	11	9	9
Chorale antérieure			
<i>Oui</i>	9	9	5
<i>Non</i>	2	0	4
<i>Total</i>	11	9	9

Figure 2 : Profil sociodémographique des personnes participantes.

Comme le montre la figure 2, le profil des personnes participantes demeure similaire d'une collecte à l'autre. D'une part, il est possible d'observer une variation en termes de genre et d'âge, avec une répartition généralement équilibrée entre les hommes et les femmes, ainsi qu'une prédominance des groupes d'âge 70-79 ans et 80-89 ans. D'autre part, l'échantillon se révèle homogène sur le plan de l'éducation, la quasi-totalité des personnes participantes étant titulaire d'un diplôme universitaire. Enfin, une grande majorité de l'échantillon a déjà fait partie d'une chorale au cours de leur vie.

Les entrevues individuelles, menées par le cochercheur n'étant pas impliqué dans l'intervention chorale, ont suivi un seul guide prédéterminé et ont été réalisées à la

fin du premier semestre de 14 semaines d'intervention (avril 2022, n = 11), puis après une pleine année de deux semestres d'intervention (mai 2023, n = 9). Les questions portaient sur les expériences antérieures de chorale, la motivation et l'appréciation de la chorale en résidence, les bienfaits et les répercussions négatives perçus sur les plans physique, psychologique, cognitif et social, les expériences intergénérationnelles au sein du groupe et les conditions pour poursuivre dans le chœur. Chaque entrevue durait en moyenne 45 minutes et se déroulait au moment et à l'endroit choisis par les personnes participantes. L'entrevue de groupe, tenue vers la fin de la deuxième année d'intervention chorale (mars 2023), visait à recueillir les perceptions liées aux expériences intergénérationnelles au sein de la chorale, aux bienfaits de cette activité et aux conditions favorisant son succès. Toutes les entrevues ont été enregistrées et retranscrites. La chercheuse principale a tenu un journal de bord pour documenter divers aspects de l'intervention comme la structure des répétitions, l'analyse des méthodes pédagogiques, le suivi de la progression des choristes, la dynamique du groupe et, bien sûr, la réflexion personnelle sur son rôle de cheffe de chœur.

Les données recueillies ont été examinées à l'aide d'une analyse thématique selon l'approche de Miles et Huberman (2007), qui repose sur un processus systématique de codage, de catégorisation et d'interprétation des données qualitatives. Plus précisément, nous avons procédé à une lecture approfondie et itérative des transcriptions d'entrevues afin d'identifier les thèmes dominants et émergents. Dans un premier temps, nous avons codé les données de manière inductive, en repérant les éléments récurrents et les divergences dans les discours des personnes participantes. Dans un second temps, ces codes ont été regroupés en catégories thématiques en lien avec les objectifs de recherche. Cette démarche a permis de structurer les résultats autour de thèmes pertinents et cohérents, facilitant ainsi leur interprétation et leur mise en relation avec la littérature existante.

RÉSULTATS

L'analyse des données fait émerger trois grands thèmes : 1) la motivation à participer dans un chœur et l'engagement des choristes ; 2) les aspects contribuant au bien-être social, physique, cognitif et psychologique, de même que ; 3) les conditions nécessaires à la mise en place d'un chœur intergénérationnel.

Motivation et engagement des choristes

Parmi les raisons motivant les personnes âgées à rejoindre la chorale et à y rester engagées, quatre sous-thèmes principaux se dégagent : leur amour du chant et le plaisir qu'il procure ; le lien avec des expériences musicales antérieures significatives ; l'occasion de sociabiliser et de rester actif-ve ; et la possibilité de travailler avec une personne qualifiée en musique et en qui elles ont confiance, qui les met à l'aise et les aide à progresser.

Premièrement, les propos de l'ensemble des personnes participantes révèlent qu'elles prennent part à la chorale, car elles aiment chanter. Elles apprécient la beauté du chant en harmonie et prennent plaisir à chanter en groupe, à quatre voix mixtes. Elles évoquent aussi des motivations artistiques, alors que pour certaines personnes,

la musique est une expression personnelle et culturelle importante qui les expose à différents styles musicaux et langues. Plusieurs personnes participantes indiquent le besoin de s'exprimer à travers un éventail de nouveaux genres musicaux, ce qui leur permet de se surpasser et de « vibrer intérieurement » devant la beauté émotionnelle et sensible de la musique :

Une satisfaction personnelle de pouvoir chanter avec d'autres et émettre quelque chose de beau. [...] Le chant a cette capacité d'appeler des choses qui ne peuvent pas s'expliquer autrement. Moi je ne sais pas le mettre en mots, mais je le ressens. C'est beau et grand. (Entrevue individuelle, participant XI, 82 ans)

Certaines personnes ajoutent même que les chants, selon leur caractère, leur donnent parfois le goût de bouger, ou sont au contraire plus apaisants et peuvent même les émouvoir profondément.

Deuxièmement, un thème important dans les résultats est que pour la grande majorité des choristes, chanter dans une chorale fait partie de leurs expériences antérieures positives. À travers les entrevues, elles évoquent leur participation à des chorales dès leur plus jeune âge, à l'école, mais aussi tout au long de leur parcours académique, que ce soit au collège ou au couvent. De plus, les chorales d'église ont joué un rôle dans leur éducation musicale, mettant en valeur les chants religieux. Enfin, chanter est aussi une affaire de famille, où les moments de musique traditionnelle renforcent la fierté culturelle et alimentent les bons souvenirs :

On a chanté quand on était jeune, on a chanté quand on était adulte. On a été chanceux, la majorité qui sont ici ont participé dans de bonnes chorales. [...] Alors je les félicite d'avoir choisi cette activité-là ici, on l'avait de besoin. (Entrevue individuelle, participante X, 91 ans)

Troisièmement, les choristes décrivent la chorale comme une activité sociale enrichissante qui permet de sortir de chez soi (c'est-à-dire de leur appartement ou de leur chambre), de briser l'isolement, de sociabiliser et de satisfaire un besoin de créer des liens et de discuter avec autrui. La chorale répond également au désir d'être actif-ve au quotidien et de participer à des activités en groupe, offrant la possibilité d'apprendre, de s'impliquer, de s'engager et de partager des expériences communes :

Je cherche à apprendre à chanter. C'est quelque chose de nouveau. Ma voix s'est développée davantage. Ça m'amène une certaine confiance pour être capable de chanter que je n'avais pas avant : j'aime ça. (Entrevue de groupe, participant IX, 87 ans)

De plus, l'analyse révèle que les choristes s'investissent pleinement dans la chorale. Cette activité est bien intégrée dans la routine hebdomadaire des personnes participantes et est inscrite à leur agenda. Certaines personnes se regroupent même en dehors des répétitions pour s'entraider et réviser leurs partitions. D'ailleurs, dès les premières répétitions, elles ont demandé à la cheffe de leur fournir les enregistrements des chants afin de pouvoir les revoir et maîtriser leurs parties entre les répétitions.

Quatrièmement, l'encadrement et l'animation des répétitions par une cheffe d'expérience ont un impact sur la motivation des choristes. En effet, les personnes participantes précisent qu'elles ont apprécié la qualité de l'animation de la cheffe,

sa pédagogie, son efficacité, son dynamisme et ses encouragements qui les aident à progresser musicalement et à vivre des moments de plaisir et de satisfaction :

J'aime chanter, l'accessibilité des chants ; elle nous explique beaucoup. Elle nous fait réfléchir davantage à la respiration, à faire des phrasés, à bien prononcer les mots. Elle nous encourage beaucoup. Elle donne beaucoup de points positifs. (Entrevue individuelle, participante V, 79 ans)

Malgré le fait que la grande majorité des personnes interviewées aient eu du mal à trouver des aspects négatifs à leur participation à la chorale, certaines personnes ont partagé une certaine insécurité à ne pas être à la hauteur et un inconfort dans le rythme de travail, jugé parfois trop rapide pour elles :

C'est exigeant... apprendre les paroles, savoir comment faire, à 87, on n'a plus la flexibilité mentale qu'à 20 ans. J'ai une certaine difficulté et j'essaie de les surmonter. Avoir l'étudiant qui chante notre partie, ça aide beaucoup. Ça me rassure. (Entrevue de groupe, participant IX, 87 ans)

Je ne peux pas lire la musique. J'utilise le texte. [...] Je constate que je ne suis pas le seul. Je les apprends par cœur avant d'y aller de sorte que plus on avance, plus je suis capable de le suivre. (Entrevue individuelle, participant IV, 88 ans)

Ces deux témoignages révèlent que certaines personnes participantes trouvent le rythme des répétitions rapide et ne se sentent pas toujours à la hauteur des attentes, alors que d'autres mentionnent que le degré d'autonomie en lecture musicale varie au sein du groupe, ce qui peut ralentir le rythme d'apprentissage des chants. Celles qui lisent la musique aimeraient progresser plus rapidement, tandis que celles qui ne lisent pas la musique sont moins à l'aise. Aussi, certaines personnes interviewées notent qu'il leur faut parfois faire preuve de patience et d'ouverture envers les personnes moins engagées dans le chœur. Par exemple, elles peuvent être frustrées par les absences répétées ou les retards de certain·e·s choristes :

Il y a des gens qui viennent moins... arrivent en retard ; [...] Tu aurais envie de dire, soyez à temps ; [...] l'engagement de certaines personnes nuit parfois. (Entrevue individuelle, participant VI, 81 ans)

Aspects du chant choral qui contribuent au bien-être

Pour comprendre le bien-être apporté par le chant choral chez les personnes participantes, nous avons pris en compte leurs expériences vécues et leurs ressentis tels qu'elles nous les ont rapportés lors des entrevues, sans recourir à des mesures quantitatives. Leurs témoignages ont ainsi révélé les nombreux bienfaits du chant choral sur leur bien-être social, physique, cognitif et psychologique.

Sur le plan social, l'analyse permet de constater que chanter dans un chœur offre une occasion idéale pour les choristes de partager un intérêt commun, de rencontrer de nouvelles personnes et de renforcer des liens sociaux déjà existants. Cette activité favorise la création d'amitiés, les échanges dans un contexte convivial et agréable, de même que le plaisir de chanter en groupe :

On connaît beaucoup de personnes qu'on salue d'habitude, mais à la chorale, on a un intérêt semblable, commun... je me suis rapprochée davantage de certaines personnes, dans d'autres pupitres aussi. (Entrevue individuelle, participante I, 73 ans)

C'est un bon passe-temps. Il faut trouver des choses à faire ici. ... c'est une autre forme d'activités. [...] C'est une belle occasion de rencontrer les membres de ma famille qui y participent également. (Entrevue individuelle, participant IV, 88 ans)

Notre étude met aussi de l'avant que la chorale permet aux personnes âgées de rester actives, non seulement en occupant le temps, mais aussi en participant à une activité sociale gratifiante au sein de la résidence. Certaines personnes se sentent fières de faire partie d'un groupe, et ce, comme membre d'une chorale dont la contribution est appréciée, notamment lors des spectacles pour les autres personnes de la résidence :

C'est une gratification aux concerts aussi. Oui, les applaudissements qu'on reçoit, les commentaires qu'on reçoit sur place ou ailleurs. [...]. Ça fait plaisir. (Entrevue individuelle, participant XI, 82 ans)

Sur le plan physique, certaines personnes participantes nous expliquent que la chorale n'est pas une activité éprouvante ou fatigante. Au contraire, elle leur offre un moment de détente et même de l'énergie. D'autres personnes ajoutent qu'elles se sentent bien après les répétitions et vivent un sentiment de satisfaction et de bien-être :

Je me sens bien. On fait toujours un petit réchauffement avant de commencer. Je devrais me tenir plus droite. Après une heure, on dirait qu'on sort de là, on a presque envie de danser. La musique nous entre dans le corps, dans la tête. Souvent, on sort en chantonnant. (Entrevue individuelle, participante III, 84 ans)

De plus, elles apprécient les exercices de posture et de respiration, qui leur permettent de prendre conscience de leur corps et d'adopter de bonnes habitudes en matière de technique vocale, ce qui est, somme toute, vivifiant pour elles. D'après les observations consignées dans le journal de bord de la cheffe de chœur, diriger une chorale pour personnes âgées requiert une attention aux défis physiques liés au grand âge, impliquant des rappels aux choristes d'écouter les limites de leur corps. Ainsi, parmi les défis rencontrés par la cheffe choriste, il y a eu celui d'adapter le style de présentation (ex. ton et timbre de sa voix) et le contenu du matériel (ex. document avec une police de caractères plus grande) pour répondre aux changements liés à l'avancement en âge, comme la diminution de l'acuité auditive et visuelle. Elle note aussi l'importance d'intégrer des mouvements aux vocalises ou aux chants simples, ce qui amène souvent une énergie positive immédiate et de la joie chez les personnes âgées, tout en soulignant qu'elles peuvent demeurer assises ou adapter certains exercices.

Sur le plan émotionnel, plusieurs aspects positifs ressortent des propos des choristes, qui expriment leur plaisir à chanter et à faire de la musique. Pour ces personnes, cela signifie faire partie de quelque chose de beau et elles sont contentes de participer à la chorale :

Quand tu chantes, tu ne peux pas être déprimée. Ça passe le temps. Ça fait respirer. Tu sors et tu es plein d'énergie. Ah, pas déjà fini ! (Entrevue individuelle, participant I, 73 ans)

Les personnes participantes décrivent leur expérience comme étant plaisante, valorisante, satisfaisante, certaines allant même jusqu'à ajouter qu'elle ressent de la fierté, de la joie et de la bonne humeur. La chorale est aussi une activité relaxante et divertissante, faisant vivre de bons moments en groupe. Les chants évoquent souvent des émotions positives, mais certaines sélections musicales peuvent éveiller des émotions fortes (ex. le deuil, la peine et les souvenirs) qui rendent certain·e·s choristes émotif·ve·s. Selon le caractère et le dynamisme des chants, certaines personnes âgées ressentent l'envie de danser ou alors elles se sentent profondément émues :

Garder la santé mentale ; garder mon bien-être. Le chant choral, ça me ramène à beaucoup de beaux souvenirs. (Entrevue individuelle, participante VII, 77 ans)

Certaines personnes participantes vont même jusqu'à dire que la chorale offre une occasion de s'évader du quotidien puisque les choristes ne pensent pas à autre chose, se concentrant sur le moment présent.

Sur le plan cognitif, les personnes participantes mentionnent que lors des répétitions et des spectacles, elles doivent écouter attentivement et rester concentrées et présentes. Elles apprennent beaucoup par imitation, c'est-à-dire que la cheffe chante et elles répètent les motifs mélodiques et rythmiques. Il est aussi nécessaire de mémoriser les paroles, les airs et les structures des chansons :

À notre âge, pour garder nos facultés vivantes, il faut les exercer. De chanter ensemble exerce la mémoire musicale et l'attention aux autres sons, ce que les autres parties chantent. C'est satisfaisant et aide à garder les facultés ouvertes et vivantes... la concentration. (Entrevue individuelle, participant VIII, 86 ans)

Les résultats montrent que la chorale contribue à l'apprentissage cognitif et à l'amélioration de la mémoire, car les choristes doivent demeurer actif·ve·s mentalement et exercer leurs facultés cognitives et vocales tout au long des répétitions. Il importe d'écouter attentivement afin de chanter les bonnes notes et de s'harmoniser avec les autres voix, notamment lors des chants à quatre voix mixtes. D'ailleurs, la cheffe de chœur a constaté que le choix du moment de la journée pour les répétitions était important, les après-midis étant le meilleur moment identifié par les personnes participantes. Il convient aussi de mentionner que sur le plan cognitif, certaines personnes au sein du chœur ont subi des pertes cognitives au fil du temps, ce qui a eu un impact sur leur participation. De manière générale, les personnes étudiantes et les membres de la famille au sein de la chorale les aident à s'organiser, sans quoi elles auraient du mal à suivre les répétitions. Cependant, il a été possible de constater que, dans leur désir de bien faire, certaines personnes âgées se jugent assez sévèrement :

J'ai trouvé ça exigeant d'apprendre des chants nouveaux assez vite. J'étais insécure et me demandais si je pourrais le faire. [...] c'est de la musique nouvelle... on ne sait pas lire. C'est assez angoissant. Je l'ai ressenti. (Entrevue individuelle, participant VIII, 86 ans)

Certaines personnes expriment donc qu'elles ressentent un mélange d'insécurité et de satisfaction, car elles souhaitent bien faire tout en s'inquiétant de ne pas être capables de suivre le rythme du groupe. Malgré ces exceptions, les personnes participantes ont surtout parlé du plaisir à chanter ensemble, à apprendre, à réaliser quelque chose, à s'engager et à vivre la satisfaction d'un travail bien fait. Cette attitude positive par rapport au chant, ainsi que le désir des choristes de tisser des liens sociaux, contribue à leur bien-être général.

Conditions de mise en place d'un chœur

Il est important de rappeler que pour mettre en place le chœur intergénérationnel et créer un environnement qui lui soit propice, nous nous sommes appuyé·e·s sur les recommandations tirées d'une étude de la portée effectuée sur la littérature scientifique (Richard, Paris et Dupuis-Blanchard 2024). Suite aux entrevues auprès des choristes, il est possible d'identifier quatre composantes qui, selon elles et eux, ont contribué au succès du chœur : l'encadrement lors des répétitions, les qualités et les compétences de la cheffe de chœur, les rapports intergénérationnels ainsi que les stratégies d'apprentissage et le choix du répertoire.

D'abord, les personnes participantes expriment leur appréciation d'être bien encadrées et d'avoir des répétitions qui se déroulent dans un environnement de travail favorable, avec une salle facilement accessible où elles peuvent s'asseoir confortablement :

On a des objectifs, pis on essaie de les atteindre. [...] Il y a de belles chansons, c'est toujours à quatre voix, ce sont des choses qu'on peut atteindre. [...] Elle (la directrice) nous apporte aussi de l'aide dans nos pièces en préparant des bandes sonores. Alors ça, si on veut, on peut s'améliorer et puis le travailler de nous-mêmes. (Entrevue individuelle, participante X, 91 ans)

Chaque semaine, les répétitions se tenaient toujours au même endroit dans la résidence, permettant de créer une routine engageante pour les choristes. Les témoignages révèlent que les personnes aînées ont beaucoup aimé chanter en chœur à quatre voix mixtes dans un cadre structuré, plutôt que de se limiter à des chants à l'unisson. Pour les personnes participantes, un bon encadrement signifie aussi travailler dans le respect mutuel, avec écoute et discipline, où les choristes ne parlent pas pendant le travail des différents pupitres et écoutent dans une ambiance agréable. Par les entrevues, il est évident que les choristes avaient un désir d'apprendre et de maîtriser leur partition, et ce, dans une période convenable afin de présenter un spectacle devant public à la fin du semestre de 14 semaines.

Les qualités et compétences attendues d'un·e chef·fe de chœur, brièvement abordées dans la section sur la motivation et l'engagement des choristes, apparaissent à nouveau lorsqu'il est question d'éléments essentiels pour structurer la chorale. Les choristes mentionnent l'importance de chanter sous une direction dynamique, positive et plaisante. Les personnes participantes expriment leur souhait de chanter dans un chœur où elles sont bien encadrées et motivées et où leurs capacités et leurs idées sont respectées. Elles apprécient également la mise en place d'une bonne discipline et d'un rythme de travail soutenu, qui leur permettent de rester attentives et satisfaites :

J'apprécie son dynamisme, son respect des gens, son souci que les gens soient à l'aise. [...] J'aime les exercices, le côté technique qu'elle apporte. (Entrevue individuelle, participante VII, 77 ans)

Tel que déjà mentionné par une participante, la directrice de la chorale encourage beaucoup les choristes, et ces encouragements apportent : « [...] une petite fierté... on fait quelque chose autre que l'ordinaire » (Entrevue individuelle, participante V, 79 ans).

Les résultats de la recherche indiquent ainsi que la cheffe de chœur, de par ses qualités et ses compétences professionnelles, a joué un rôle déterminant dans l'instauration d'un climat de travail agréable et d'un rythme d'apprentissage adapté aux personnes âgées, tout en appliquant une pédagogie pour développer les habiletés des choristes. Ce contexte favorable a permis de faire de la musique à un bon niveau selon les personnes participantes, d'en retirer plaisir et satisfaction.

Parmi les stratégies mises en place à différentes étapes de la répétition, les personnes participantes mentionnent avoir apprécié l'échauffement vocal au début des sessions (vocalises), ce qui les prépare à chanter et inclut des exercices adaptés aux besoins de leur groupe d'âge. L'encadrement est aussi valorisé, car il est important pour elles que la chorale se déroule dans la discipline, avec des consignes claires et une orientation explicite. Elles apprécient les explications sur le déroulement de la session, de même que le climat de travail où chaque personne se sent respectée par rapport à ses capacités musicales et physiques.

En ce qui concerne le choix du répertoire, les choristes aiment la variété des chants proposés, issus de genres et de styles différents et d'un niveau de difficulté adapté. Elles et ils aiment travailler entre huit et dix chansons par semestre, estimant que l'équilibre de difficulté est bien dosé de cette manière : « Pas trop difficile. C'est différent » (Entrevue de groupe, participant X, 87 ans). Les personnes âgées reconnaissent aussi les ajustements apportés aux partitions pour améliorer la clarté, en particulier la possibilité d'avoir des feuilles avec les paroles seulement, dans un contexte où plusieurs apprennent par imitation et ne savent pas lire les partitions musicales. D'après les observations sur l'apprentissage des pièces, la cheffe de chœur note l'importance de prendre le temps de travailler chaque pupitre séparément avant de rassembler progressivement les voix. De plus, elle constate que les personnes étudiantes ont joué un rôle stratégique dans les pupitres afin de renforcer l'ensemble du chœur.

DISCUSSION

Nous proposons une discussion en trois parties, afin d'aborder : 1) les principaux résultats de notre recherche, en les confrontant à la littérature existante ; 2) les conditions nécessaires à la mise en œuvre de notre intervention chorale auprès des personnes âgées, et ; 3) les limites du projet, tant sur le plan de l'intervention chorale que de la recherche menée.

Principaux constats de recherche

Les raisons évoquées par les choristes pour rejoindre la chorale dans la résidence, tels l'amour de chanter, le besoin d'être actif·ve, l'occasion de sociabiliser et le plaisir d'apprendre, sont en accord avec les résultats d'autres études. Joseph et Southcott (2015) mentionnent que la chorale permet aux personnes âgées de se divertir, d'apprendre et de tisser des liens sociaux significatifs. En termes d'engagement, les choristes se sont montré·e·s assidu·e·s et soucieux·euses de bien se préparer, demandant les outils nécessaires pour pratiquer les chants entre les répétitions. Comme l'indiquent les études de Lee *et al.* (2016) et de Lamont *et al.* (2017), leur engagement se manifeste par leur goût à relever des défis et à atteindre des objectifs concrets, le tout en vue de vivre la satisfaction de chanter en groupe. De plus, à l'instar des travaux de Fu *et al.* (2015), de Drouin *et al.* (2016) et de Verversis et Marshall (2018), qui rappellent l'importance d'avoir des chef·fe·s qualifié·e·s, capables de développer les habiletés chorales et d'atteindre un bon niveau musical, les personnes participantes mentionnent combien l'encadrement, le dynamisme et les compétences de la cheffe de chœur ont joué sur leur motivation et leur engagement.

Notre étude met aussi en évidence la dimension esthétique, similaire à ce qu'ont observé Verversis et Marshall (2018) qui soulignent l'importance d'une expérience musicale et esthétique pour les choristes. Plusieurs des personnes participantes précisent le besoin de s'exprimer et d'être touchées par la beauté émotionnelle de la musique. De plus, un autre aspect particulier émerge de notre étude, soit que pour la majorité des choristes, chanter en famille ou au sein d'une chorale fait partie des expériences musicales positives au courant de leur vie et dont elles et ils sont fier·ère·s. Cela a favorisé l'expression de soi et de la culture francophone acadienne, solidifiant ainsi leur identité sociale et leur sentiment d'appartenance à la communauté en milieu francophone minoritaire.

Les bienfaits des expériences de chant choral chez les personnes participantes touchent au bien-être social, physique, cognitif et psychologique. Sur le plan social, la chorale a permis aux personnes âgées de se rencontrer, de partager un intérêt commun, d'échanger et de nouer de nouvelles amitiés. Ces résultats rejoignent les propos d'autres études (Ahessy 2016 ; Clements-Cortés 2014 ; Drouin *et al.* 2016 ; Moss *et al.* 2021) qui ont constaté que la chorale contribue à briser l'isolement social, à augmenter les contacts sociaux et à améliorer la qualité de vie. Sur le plan physique, les personnes participantes racontent que la chorale leur offre un moment de détente tout en les sensibilisant à la posture du corps et à la respiration, ce qui développe de bonnes habitudes de technique vocale. Ces moments qui apportent un sentiment de satisfaction et de bien-être rejoignent les résultats de Skingley et Bungay (2010) quant à la contribution de la chorale à l'amélioration de la santé physique. Sur le plan cognitif, les choristes mentionnent devoir écouter attentivement et demeurer concentré·e·s et présent·e·s lors des répétitions, de même qu'apprendre beaucoup par imitation et devoir mémoriser les mélodies, les paroles et les motifs. Tout comme Ahessy (2016) et Drouin *et al.* (2016), nous constatons ainsi que la chorale permet de demeurer mentalement actif·ve et de maintenir ses capacités en les exerçant pendant les répétitions. Sur le plan psychologique, les choristes trouvent du plaisir, de la valorisa-

tion et de la satisfaction à chanter en groupe. Elles et ils se sentent bien dans la chorale puisqu'il s'agit d'une activité agréable et enrichissante, qui apporte des moments de détente et de bonheur. Ces constats rejoignent les résultats de Clements-Cortés (2013, 2014), à savoir que cette activité contribue à la qualité de vie des personnes âgées en leur offrant des sentiments positifs lors des répétitions et des spectacles.

Enfin, le choix d'un chœur intergénérationnel a été gagnant pour les personnes participantes. La participation de personnes étudiantes provenant du Département de musique de l'Université de Moncton, de membres de la famille de certain·e·s choristes et même d'ami·e·s invité·e·s à se joindre au groupe a favorisé la création de liens d'amitié, d'entraide, d'admiration réciproque et de confiance nécessaire pour relever les défis du chant choral à quatre voix. Au fil des semaines, des liens profonds se sont tissés entre les membres du groupe, la cheffe et les personnes étudiantes. À cet effet, une personne participante mentionne :

C'est amusant des jeunes qui viennent avec des personnes plus âgées. Ça apporte une énergie, leur plaisir et joie de vivre. [...] Cela apporte un soutien. Ils sont en musique. (Entrevue individuelle, participante III, 84 ans)

Tout comme Drouin (2016), notre étude a révélé comment le rapport intergénérationnel a enrichi l'expérience de chant choral des groupes d'âge impliqués et a permis que les préjugés tombent au fur et à mesure que ces groupes s'appriivoisaient. Ce mélange des âges a favorisé non seulement le partage d'expériences, mais a également renforcé l'attachement intergénérationnel.

Conditions de mise en place du chœur

À l'instar de Meredith (2017) et de Drouin (2016), qui nous rappellent l'importance d'offrir des interventions efficaces pour travailler avec des chœurs pour personnes âgées, nous avons basé notre intervention sur les recommandations de la recherche. Nous avons cherché à offrir un environnement stimulant où les choristes apprennent et développent leurs habiletés musicales, et ce, à un niveau élevé. Le choix de répertoire était varié et le rythme de travail tenait compte des capacités des personnes âgées, avec un encadrement contribuant à ce qu'elles vivent une expérience enrichissante. Il a été essentiel de porter attention au style des choristes, d'expliquer les choix et d'insister sur le respect du rythme de chaque personne. Il a aussi été primordial de respecter la dignité des personnes âgées, sans les infantiliser, en particulier quand certaines personnes avaient du mal à comprendre les directives ou ne se retrouvaient pas dans la musique.

Parmi les composantes qui ont contribué au succès de notre intervention chorale, les personnes participantes ont souligné l'encadrement des choristes, qui permettait de chanter dans un environnement confortable et respectueux. Elles ont aussi évoqué l'importance des compétences et des habiletés chez la cheffe, précisant désirer travailler avec une direction capable de les motiver, et ce, selon leurs capacités. À l'instar d'Ingari (2023), de Meredith (2017) et de Drouin (2016), qui mentionnent que la ou le chef·fe devrait posséder des connaissances en musique, en technique vocale et en direction, les personnes participantes ont insisté sur les compétences dans l'animation

et le choix des stratégies d'apprentissage. D'ailleurs, elles apprécient un·e chef·fe qui soit encourageant·e et positif·ve durant les répétitions. Autrement dit, ce ne sont pas seulement les compétences musicales qui ont de l'importance aux yeux des choristes, mais aussi les qualités interpersonnelles de la ou du chef·fe à travailler avec ouverture et à tenir compte de leurs avis (Toutain *et al.* 2007). Verversis et Marshall (2018) ont démontré que la direction du chœur doit être à même d'encourager les choristes, mais aussi de les inspirer, c'est-à-dire de transmettre la passion pour la musique. D'autres études (Drouin *et al.* 2016 ; Fu *et al.* 2015 ; Ingari 2023 ; Verversis et Marshall 2018) rappellent pour leur part qu'il est essentiel d'avoir un·e chef·fe capable de développer les habiletés des choristes et d'assurer un bon niveau musical.

Limites du projet

Une limite notable de notre étude est que l'intervention chorale a été réalisée auprès de personnes âgées de milieux aisés, vivant dans une résidence haut de gamme de la région de Moncton. D'ailleurs, en termes de carrière professionnelle, les personnes participantes occupaient des professions libérales telles qu'enseignantes, professeures ou infirmières. Elles avaient donc eu accès à une éducation postsecondaire qui, à l'époque, mettait le chant choral à l'avant-plan de la vie étudiante des collèges et des universités francophones de la province. De plus, une autre limite de l'échantillon réside dans un possible biais de sélection : seules les personnes déjà intéressées par le chant ont pu choisir de participer à la chorale. Pour plusieurs autres personnes âgées, le chant pouvait être perçu comme une activité difficile, notamment si, dans leur jeunesse, on leur avait dit qu'elles n'étaient « pas musicales » ou que la musique n'était pas faite pour elles. Ce type de catégorisation sociale, encore présente à l'âge adulte, peut constituer un frein à la participation et influencer les profils des personnes recrutées. Bien que l'étude de Livesey *et al.* (2012) ait démontré que les bienfaits du chant choral sont transposables quel que soit l'âge ou le genre, la validité des résultats gagnerait à être renforcée par un échantillonnage plus hétérogène. Il serait donc pertinent d'explorer cette intervention dans une résidence pour personnes âgées issues de milieux plus diversifiés, et ce, afin de déterminer si l'intérêt et l'engagement demeurent similaires.

CONCLUSION

Tant notre étude que la littérature scientifique sur le sujet montrent que la mise en place d'activités musicales de qualité pour les personnes âgées, en particulier le chant choral, constitue un moyen efficace pour combler les besoins de loisir, de rencontre et de plaisir de ces personnes, tout en ayant la capacité de stimuler socialement, physiquement, cognitivement et psychologiquement les choristes.

Notre étude a mis en lumière les bienfaits du chant choral pour le bien-être des personnes âgées, alors qu'il répond à leur recherche de plaisir, leur désir de chanter en groupe, de sociabiliser et de relever des défis. Pour les personnes participantes qui avaient déjà fait partie d'une chorale par le passé, leur passion pour le chant était palpable. Les choristes avaient un goût d'apprendre, étaient bien préparé·es aux répétitions et donnaient le meilleur d'eux et d'elles-mêmes, comme dans leurs

expériences antérieures de chant choral. Ce projet offre même une piste de recherche unique pour mieux comprendre les liens vécus entre le chant choral des personnes âgées en Acadie et leur identité sociale. Le chant choral fait partie d'une tradition importante pour les francophones acadiens du Nouveau-Brunswick. Comme le rappelle le poète acadien Herménégilde Chiasson :

Il y a dans le chant choral une ferveur qui fait appel à la collectivité et qui devient une inspiration pour tous ceux qui se rassemblent afin que leur voix porte, qu'elle soit entendue comme un écho, une réverbération, une émotion qui nous inspire. Le chant choral s'inscrit dans une tradition liée à l'expérience de l'Acadie qui, suite à la déportation de 1755, s'est retrouvée dans une situation précaire. Il restait la voix, cet instrument que chacun transporte avec soi et qui peut s'amplifier pour donner cette présence et cette magnitude (Chœur Louisbourg, 2023, p. 5).

BIBLIOGRAPHIE

- Ahessy, Bill (2016), « The Use of a Music Therapy Choir to Reduce Depression and Improve Quality of Life in Older Adults – A Randomized Control Trial », *Music & Medicine*, vol. 8, n° 1, p. 17-28.
- Chœur Louisbourg (2023), *Tapiserie canadienne aux couleurs de l'Acadie* [Note de livret], Leaf Music.
- Clements-Cortés, Amy (2013), « Buddy's Glee Club. Singing for Life », *Activities, Adaptation & Aging*, vol. 37, n° 4, p. 273-290.
- Clements-Cortés, Amy (2014), « Buddy's Glee Club Two. Choral Singing Benefits for Older Adults », *Canadian Journal of Music Therapy*, vol. 20, n° 1, p. 85-109.
- Cohen, Gene (2006), « Research on Creativity and Aging. The Positive Impact of the Arts on Health and Illness », *Generations*, vol. 30, n° 1, p. 7-15.
- Coulton, Simon, Stephen Clift, Ann Skingley, et John Rodriguez (2015), « Effectiveness and Cost-Effectiveness of Community Singing on Mental Health-Related Quality of Life of Older People. Randomized Controlled Trial », *The British Journal of Psychiatry*, vol. 207, n° 3, p. 250-255.
- Drouin, Louise (2016), « Les impacts d'un programme de chant choral sur le bien-être et la cognition de personnes âgées en perte d'autonomie », mémoire de maîtrise, Université de Sherbrooke.
- Drouin, Louise, Lise Gagnon, Hervé Platel, Robert Ingari, et Nathalie Gosselin (2016), « Impacts multidimensionnels du chant choral pour les personnes âgées en perte d'autonomie », *La Gérotoise*, vol. 27, n° 1, p. 7-17.
- Fu, Musetta Chang-Chi, Shih-Yin Lin, Basia Belza, et Marianne Unite (2015), « Insights of Senior Living Residents and Staff on Group-Singing », *Activities, Adaptation & Aging*, vol. 39, n° 3, p. 243-261.
- Galinha, Iolanda Costa, Manuel Farinha, Maria Luísa Lima, et António Labisa Palmeira (2020), « Sing4Health. Protocol of a Randomized Controlled Trial of the Effects of a Singing Group Intervention on the Well-Being, Cognitive Function and Health of Older Adults », *BMC Geriatrics*, vol. 20, n° 354, p. 1-16.
- Ingari, Robert (2023), *La répétition efficace. Un guide pratique pour cheffes et chefs de chœur*, Montréal, Éditions JFD.
- Johnson, Julene, Anna Nápoles, Anita Stewart, Wendy Max, Jasmine Santoyo-Olsson, Rachel Freyre, Theresa Allison, et Steven Gregorich (2015), « Study Protocol for a Cluster Randomized Trial of the Community of Voices Choir Intervention to Promote the Health and Well-Being of Diverse Older Adults », *BMC Public Health*, 10.1186/s12889-015-2395-9.

- Joseph, Dawn, et Jane Southcott (2015), « Singing and Companionship in the Hawthorn University of the Third-Age Choir, Australia », *International Journal of Lifelong Education*, vol. 34, n° 3, p. 334-347.
- Krueger, Richard, et Mary Ann Casey (2009) *Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research*. Thousand Oaks, Sage.
- Lamont, Alexandra, Michael Murray, Rebecca Hale, et Katie Wright-Bevans (2017), « Singing in Later Life. The Anatomy of a Community Choir », *Psychology of Music*, vol. 46, n° 3, p. 424-439.
- Lee, Juyoung, Jane Davidson, et Amanda Krause (2016), « Older People's Motivations for Participating in Community Singing in Australia », *International Journal of Community Music*, vol. 9, n° 2, p. 191-206.
- Livesey, Laetitia, Ian Morrison, Stephen Clift, et Paul Camic (2012), « Benefits of Choral Singing for Social and Mental Wellbeing. Qualitative Findings from a Cross-National Survey of Choir Members », *Journal of Public Mental Health*, vol. 11, n° 1, p. 10-26.
- Meredith, Victoria (2017), « Passing the Torch. Igniting Senior Voices in Multigenerational Choirs », *The Choral Journal*, vol. 57, n° 7, p. 6-16.
- Mettey, Gretty (2010), *Regard sur la pratique du chant choral chez les personnes âgées. Place dans les maisons de retraite, effets sur l'évolution de la voix : Médecine humaine et pathologie*, <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01886980>, consulté le 28 mars 2025.
- Miles, Matthew, et Michael Huberman (2007), *Analyse des données qualitatives*, Paris, De Boeck.
- Moss, Hilary, Sophie Lee, Amanda Clifford, Orfhlaith Ní Bhriain, et Desmond O'Neill (2021), « Together in Song. Designing a Singing for Health Group Intervention for Older People Living in the Community », *Nordic Journal of Music Therapy*, vol. 31, n° 5, p. 413-430.
- Richard, Monique, Mario Paris, et Suzanne Dupuis-Blanchard (2024), « Stratégies pour la mise en place d'un chœur intergénérationnel dans une résidence pour personnes âgées afin de contribuer à leur bien-être physique, mental et social », *Canadian Journal on Aging / Revue Canadienne du Vieillissement*, p. 1-16.
- Savoie-Zajc, Lorraine (2010), « L'entrevue semi-dirigée », dans Benoît Gauthier (dir.), *Recherche sociale. De la problématique à la collecte des données*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 337-360.
- Skingley, Ann, et Hilary Bungay (2010), « The Silver Song Club Project. Singing to Promote the Health of Older People », *British Journal of Community Nursing*, vol. 15, n° 3, p. 135-140.
- Southcott, Janne, et Dawn Joseph (2017), « Changing the World One Voice at a Time. Philanthropy and Community Choirs in Australia », *Creative Industries Journal*, vol. 10, n° 2, p. 155-167.
- Statistique Canada (2022), *Recensement en bref. Portrait générationnel de la population vieillissante du Canada selon le Recensement de 2021*, <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/as-sa/98-200-x/2021003/98-200-x2021003-fra.cfm>, consulté le 1^{er} avril 2025.
- Toutain, Géraldine, Berbard Benoit, Gilles Huser, Laurent Gardeux, Florent Stroesser, et Olivier Enguehard (2007) *Les compétences en direction de chœur. Vers des référentiels métiers / compétences / formation*, Abbaye-aux-Dames, Institut français d'art choral, 38 pages.
- Verversis, Antonis, et Nigel Marshall (2018), « The Experience of Choral Singing Amongst Elderly Participants » *Problems in Music Pedagogy*, vol. 17, n° 2, p. 81-90.

De l'analogique au numérique. Pratiques de création et discours sur l'authenticité dans les *home studios* techno

Maël Péneau

Résumé

Cet article examine, à partir d'une ethnographie menée dans des *home studios* d'artistes techno en France, les modalités d'articulation entre instruments numériques et analogiques dans les pratiques de création musicale. L'étude, qui s'appuie sur des entretiens approfondis et des observations *in situ* auprès de cinq artistes, révèle que ces pratiques, plutôt que de manifester une opposition binaire entre technologies analogiques et numériques, relèvent d'une approche pragmatique adaptée aux contraintes techniques et économiques. L'analyse des discours sur l'authenticité, récurrents dans les entretiens, démontre que ces derniers traduisent moins des préoccupations relatives à la qualité sonore que des questionnements sur la légitimité artistique d'une nouvelle génération de producteurs, dans un genre musical historiquement associé à l'utilisation d'instruments analogiques.

Mots clés : analogique ; musique ; numérique ; studio ; techno.

Abstract

Through an ethnography conducted in the home studios of French techno artists, this research analyzes the articulation between contemporary digital and analog instruments in music creation practices. The study, based on in-depth interviews and in situ observations with five artists, reveals that rather than manifesting a binary opposition between analog and digital technologies, these practices reflect a pragmatic approach adapted to technical and economic constraints. Analysis of discourses on authenticity, recurring in the interviews, demonstrates that they reflect fewer concerns about sound quality than questions about the artistic legitimacy of a new generation of producers, in a musical genre historically associated with the use of analog instruments.

Keywords: analog; digital; music; studio; techno.

DES HANGARS DE DÉTROIT AUX *HOME STUDIOS* PARISIENS

La musique techno, apparue dans le courant des années 1980 aux États-Unis, se propage à travers le monde dans les décennies suivantes jusqu'à occuper une place centrale dans le champ des musiques actuelles¹, au même titre que le rock, le rap, ou le jazz. Ce que recouvre le terme de « techno » ne fait, et n'a jamais fait consensus : longtemps utilisé pour désigner l'ensemble des musiques électroniques de danse, il est aussi utilisé pour parler d'un style particulier qui trouve son origine à Détroit², mais dont les ramifications s'étendent aujourd'hui jusqu'à Berlin, Mexico, Tokyo ou Paris. Nous choisirons ici de définir la techno comme la musique des *raves*, celle qui fait danser jusqu'au matin, dont la pulsation, construite autour de boucles hypnotiques, ne s'arrête jamais. À l'origine, les productions techno s'appuient sur des instruments analogiques produits en série par des marques japonaises, telles les boîtes à rythmes Roland de la série TR ou les synthétiseurs Korg MS. Sans ces technologies, la techno n'aurait jamais pu advenir, et tous les éléments de cette culture, de la création musicale même à l'iconographie ou aux thèmes des albums, restent aujourd'hui empreints de la relation particulière qu'elle entretient avec ces machines.

Les machines utilisées par les pionniers de Détroit produisent le son à partir du courant électrique, et ce n'est que progressivement que seront intégrés aux studios techno des instruments utilisant l'encodage d'informations et la technologie numérique. Avec les années 1990 et l'essor de la micro-informatique, cette tendance se consolide tout en modifiant singulièrement le rapport à l'espace de travail et aux outils utilisés : l'ordinateur personnel devient le centre névralgique du dispositif de création, qui s'individualise et est de plus en plus souvent domestique, en s'installant dans une chambre ou sur un bureau³. La musique techno est née dans un environnement qu'on qualifie d'analogique depuis la généralisation des technologies audionumériques (Pinch et Trocco 2002, p. 190). Comme le note Rachid Rahaoui : « La techno est une musique *de production* : c'est la musique créée (et non simplement conservée, exécutée ou diffusée) grâce à des moyens électroacoustiques » (2005, p. 89). Comprendre la musique *techno*, c'est donc interroger les technologies, mais aussi les différentes stratégies mises en œuvre par les musiciens et musiciennes pour les domestiquer, en questionnant la musique au prisme de l'*instrumentarium* utilisé pour la concevoir, au plus près des pratiques réelles qui la font exister.

1 Le terme « musiques actuelles » est une appellation institutionnelle française créée dans les années 1990 pour reconnaître officiellement les musiques amplifiées, en développant des mécanismes de soutien à leur création, à leur pratique, à leur enseignement et à leur diffusion.

2 La musique techno est apparue aux États-Unis à la fin des années 1980, avec les productions des Belleville Three (Derrick May, Kevin Saunderson et Juan Atkins), trois jeunes musiciens afro-américains issus de la ville de Belleville, dans la banlieue est de Détroit, Michigan (Poschardt 2002, p. 333).

3 On parle alors de « *home studio* », un dispositif domestique essentiel dans l'essor des musiques techno, hip-hop, et plus largement de toutes les musiques électroniques (Fintoni 2020 ; Poschardt 2002 ; Strachan 2012, 2020).



Figure 1 : Le home studio de Flore à Lyon. Novembre 2017.

Cet article se propose, à partir d'un travail ethnographique mené dans les studios d'artistes techno en France⁴, d'examiner la manière dont s'opère la négociation entre, d'une part, l'usage d'outils numériques récents offrant des fonctionnalités qui simplifient certaines procédures et, d'autre part, la tentation de revenir (ou de rester) aux instruments analogiques, avec leurs boutons, leurs câbles et l'aura qui les entoure. Après un bref retour sur l'histoire récente des studios d'enregistrement et des technologies de production sonore, j'examinerai dans un premier temps les pratiques de création et les « manières de faire » (Certeau 1980) adoptées dans ces studios, au prisme des instruments et des outils employés. J'interrogerai ensuite les discours sur l'authenticité, omniprésents dans les entretiens réalisés pour cette recherche, et les analyserai en les replaçant dans leur contexte social, économique et culturel.

D'un point de vue méthodologique, cette recherche s'est déroulée entre septembre 2017 et février 2018. Des entretiens d'une durée de deux à quatre heures ont été menés avec cinq productrices et producteurs de musique techno français, dont quatre étaient basés à Paris et une à Lyon. Il s'agit de [Flore](#)⁵, de [Simo Cell](#)⁶, de [Voiron](#)⁷,

4 Cette recherche a reçu un certificat d'éthique délivré par l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS).

5 Flore est une musicienne et productrice française active depuis les années 2000, fondatrice de l'étiquette lyonnaise POLAAR.

6 Simo Cell est originaire de Nantes. Depuis le début des années 2010, il développe un univers musical mêlant polyrythmies et textures expérimentales, lui valant une reconnaissance internationale. Sa musique est notamment signée sur l'étiquette Livy Sound à Bristol (Royaume-Uni).

7 Voiron est un producteur et musicien français qui évolue dans la scène des musiques électronique, notamment à Paris, depuis le début des années 2010.

de [December](#)⁸, et de [Maud Geffray](#)⁹. Par la suite, des séances de création en studio, d'une durée de quatre à six heures, ont été observées pour enrichir les entretiens et confronter les discours aux pratiques. À l'issue de ces observations, des questions complémentaires ont été envoyées par courriel afin de clarifier certains points, notamment sur les parcours des artistes. J'ai également eu accès aux fichiers informatiques, aux pistes séparées et aux échantillons utilisés dans certaines compositions, ce qui a permis de réaliser des études de cas plus approfondies. Ce travail s'inscrit dans une ethnographie « focalisée », comme définie par Hubert Knoblauch (2005), permettant de concentrer l'analyse sur un segment spécifique de la scène musicale sans prétendre couvrir l'ensemble du champ – une ambition irréaliste, compte tenu de l'ampleur et de la diversité du domaine. En limitant mon champ d'investigation aux pratiques de création de cinq musiciens et musiciennes électroniques de la même génération, se produisant dans des événements similaires et présentant un niveau de professionnalisation comparable, j'ai pu recueillir des données riches et détaillées sur leurs pratiques et leurs parcours, dans leur propre environnement. Ces données, initialement mobilisées pour mon mémoire de master, ont été réexaminées pour cet article à la lumière du travail accompli dans le cadre de ma thèse (Péneau 2023), ainsi que d'échanges lors de séminaires et colloques entre 2022 et 2024.

L'ethnographie « focalisée » s'appuie également sur une connaissance préalable du terrain d'enquête, afin de développer des questionnements ciblés et de créer des liens de confiance plus rapidement avec les participants et participantes, tout en demeurant en phase avec les exigences académiques d'une recherche rigoureuse. Le travail décrit à l'occasion de cet article trouve en effet son origine dans un parcours personnel et professionnel de musicien techno¹⁰. Le choix de mon sujet de recherche en master s'est donc naturellement porté vers la musique techno et ses modalités de fabrication. En amont, il a été nécessaire d'objectiver cette double posture et d'interroger les représentations correspondant aux différents mondes sociaux qui font l'identité du « musicien-chercheur » (Le Guern 2005). Une connaissance endogène du milieu étudié s'est finalement avérée être un atout pour appréhender la complexité des faits sociaux, dès lors qu'une attention vigilante est apportée à la réflexivité et à la mise en contexte des données recueillies et de l'analyse. Il a ainsi été possible de tirer profit de ma position de « marginal sécant » (Crozier et Friedberg 1977) et de faire bénéficier la recherche de cette position singulière au carrefour de deux mondes.

8 Tomas More, basé à Paris, compose et se produit sous le nom de December depuis 2016. Sa discographie a été largement saluée à l'échelle mondiale.

9 Maud Geffray, active dans la scène électronique depuis les années 2000 et originaire de Bretagne, a d'abord gagné en notoriété au sein de son groupe Scratch Massive. Elle est réputée pour ses compositions alliant influences techno et pop. En parallèle, elle a réalisé des bandes originales pour des séries et des films, renforçant ainsi sa réputation dans le milieu de la musique électronique française.

10 Depuis le début des années 2000, j'ai enregistré une cinquantaine de disques et me suis produit sur scène, dans des *raves*, des clubs et des festivals français et internationaux (Péneau 2023).

DÉFINITIONS, USAGES, PRATIQUES DE CRÉATION

Dès les années 1960, l'introduction de l'enregistrement multipiste et du « *re-recording* »¹¹ permet de créer des œuvres impossibles à jouer en direct, qui n'ont pas d'existence en amont du processus d'enregistrement (Frith 2004). De Miles Davis à Brian Eno, de nombreux musiciens et musiciennes s'emparent du studio et des nouvelles technologies d'enregistrement pour révolutionner la production musicale et réinventer la création d'œuvres sonores (Perchard *et al.* 2022, p. 229). On comprend donc que les technologies utilisées en studio jouent un rôle majeur dans l'évolution des formes et des structures de la musique enregistrée. Des outils différents sont à l'origine d'expériences sonores différentes, et selon le choix fait par le musicien ou la musicienne d'utiliser un instrument analogique ou un équipement numérique, les caractéristiques de l'œuvre ne seront bien entendu pas les mêmes. Quand on enregistre un signal sur une bande magnétique, le souffle créé par les particules magnétiques présentes sur la bande oblige l'utilisateur ou l'utilisatrice à pousser le signal à la limite de la saturation pour augmenter la différence d'intensité du volume entre le souffle et le signal enregistré. Le processus produit une légère distorsion et le son, ainsi modifié par un effet de compression dynamique, est souvent qualifié de « plus chaud ». L'enregistrement numérique, bien qu'introduisant de nouvelles possibilités d'édition et de montage, a des caractéristiques sonores différentes : un convertisseur enregistre une source sonore en la transformant en un signal numérique disposant d'une fréquence d'échantillonnage et d'une définition spécifique. En répétant le processus à l'inverse, il est ensuite possible de rejouer le son échantillonné qui est recréé à partir de son image numérique (Mitchell et McCullough 1995, p. 60). Si la fréquence d'échantillonnage est assez élevée, le processus peut reproduire des sons enregistrés de façon réaliste sans aucune distorsion ni souffle, mais cet aspect, souvent décrit comme un avantage de l'enregistrement numérique, peut aussi s'avérer problématique. Dans les années 1960 et 1970, le son légèrement distordu et compressé des bandes magnétiques a contribué à définir l'esthétique des enregistrements de musiques populaires. La technologie analogique des enregistreurs « *reel-to-reel* »¹² à bande magnétique participe ainsi à la production d'une norme esthétique et à la fabrique d'un nouveau « goût » musical qui s'appuie sur leurs caractéristiques techniques et sonores : vitesse de lecture imprécise, léger souffle à l'enregistrement, saturation subtile et effet de compression dynamique, et enfin répartition spécifique des fréquences du spectre sonore (atténuation des aigus, chaleur des médiums et précision des basses) (Simmons 2016). L'avènement du numérique dans les années 1980, bien qu'ouvrant de nouvelles possibilités, ne permet pas de retrouver les caractéristiques sonores des enregistrements analogiques associées aux disques produits dans les décennies précédentes. Le son neutre et réaliste du numérique, bien que

11 Technique qui consiste à réenregistrer chaque nouvel instrument par-dessus l'instrument précédent sur la même bande ; on parle aussi d'*overdub*.

12 Enregistreurs audio à bandes magnétiques dans lesquels la bande est placée sur des bobines plutôt que dans des cassettes. Il s'agit des enregistreurs qui étaient utilisés dans la plupart des studios d'enregistrement à cette époque.

meilleur et plus transparent du point de vue de ses caractéristiques techniques, ne dispose pas des attributs relatifs aux propriétés sonores de son équivalent analogique (chaleur, couleur, spectre sonore, imprévisibilité), intégrés à l'esthétique de la culture du disque durant plusieurs décennies (Warner 2003, p. 29).

La différence entre analogique et numérique existe aussi dans les outils de génération du son comme les synthétiseurs. Le son des synthétiseurs et des boîtes à rythmes analogiques est en effet souvent décrit par les musiciens et musiciennes comme plus « chaud » et plus « riche » que leurs équivalents numériques. Dans la synthèse analogique, les oscillateurs produisent l'intégralité des fréquences du spectre sonore, même s'il est impossible d'en distinguer toutes les composantes, alors qu'une synthèse numérique est définie par la fréquence d'échantillonnage utilisée, c'est-à-dire qu'elle ne couvre qu'une partie des fréquences du spectre sonore. Cela explique que les sons produits numériquement soient perçus comme plus « étroits », moins colorés et moins puissants que ceux produits en régime analogique (Pinch et Trocco 2002). Flore explique, à propos d'un synthétiseur analogique *vintage* qu'elle vient d'acquérir : « Je me suis achetée un ATC1 de Studio Electronics, [...] je le mets et tout le mur de mon studio tremble, (...) le grain¹³ est complètement dingue »¹⁴. La synthèse FM comme celle proposée par exemple par le synthétiseur numérique Yamaha DX7 permet cependant de reproduire de façon plus fidèle des sonorités acoustiques, et alors que les synthétiseurs analogiques utilisent des formes d'ondes simples (carrées, en dents de scie, ou sinusoïdales), la synthèse numérique peut aussi s'appuyer sur les formes d'ondes provenant d'échantillons d'instruments acoustiques pour reproduire leurs sonorités. Mais c'est précisément l'incapacité des équipements analogiques à reproduire le son d'instruments acoustiques qui semble expliquer leur attrait pour les musiciens et musiciennes. En outre, du fait de leur apparition antérieure aux équipements numériques, c'est avec leurs caractéristiques que s'établit l'esthétique sonore dominante dans le champ des musiques populaires enregistrées (Gilbert et Pearson 1999, p. 113). Une autre caractéristique mise en avant pour distinguer les synthétiseurs analogiques de leurs concurrents logiciels correspond à leur imprédictibilité : les circuits électroniques utilisés sont instables, contrairement à leurs équivalents numériques, et c'est ce qui les rapproche de l'humain. On ne peut exactement prévoir la façon dont un filtre analogique réagira à un signal donné, et les oscillateurs des premiers synthétiseurs Moog ou ARP ont tendance à se désaccorder en fonction de l'humidité, de la chaleur ou de la durée pendant laquelle ils ont été mis sous tension. Les avantages des instruments analogiques sont aussi fonctionnels : tous leurs paramètres sont en effet accessibles via des panneaux de contrôle composés de potentiomètres. Le synthétiseur analogique monophonique Minimoog fut par exemple, selon son concepteur¹⁵, développé pour que les paramètres de ses sonorités soient facilement manipulables par l'utilisateur ou l'utilisatrice simultanément à la performance (Pinch et Trocco 2002). À l'inverse, les fabricants des

13 La texture du son.

14 Entretien avec Flore à Paris, novembre 2017.

15 Robert Moog.

premières générations de synthétiseurs et d'équipements numériques¹⁶ choisirent de faire disparaître la plupart des fonctionnalités de manipulation du son, derrière des combinaisons de touches ou des menus difficilement accessibles.

Les logiciels et les *plug-ins*¹⁷ audio les plus récents s'appuient cependant sur les fonctionnalités des synthétiseurs analogiques, et notamment des modulaires des années 1970 et 1980 : la société française Arturia, fondée en 1999, s'est par exemple spécialisée dans le développement de versions virtuelles de synthétiseurs Moog ou ARP emblématiques de cette période. Il semble particulièrement intéressant de noter que, bien que la majorité des utilisatrices et utilisateurs contemporains des *plug-ins* logiciels Arturia n'ait jamais eu l'occasion de jouer de leurs équivalents analogiques, leur attrait reste important, plusieurs décennies après l'arrêt de leur production. C'est sans doute que les raisons pour commercialiser ces nouvelles versions numériques de synthétiseurs analogiques ne reposent pas uniquement sur la familiarité supposée des musiciens et musiciennes avec ces outils, mais aussi sur leurs fonctionnalités et les possibilités créatives qu'elles offrent, ainsi que sur leur coût modéré comparativement à leurs modèles analogiques, dont certains sont devenus inabordables du fait de leur rareté. Les logiciels [Reason](#), [Reaktor](#) et [vcv Rack](#)¹⁸ offrent par exemple la possibilité d'utiliser des câbles virtuels pour contrôler les paramètres de générateurs sonores, à partir d'un séquenceur basé sur un système inspiré de la technologie cv (*control voltage*) présente sur les synthétiseurs modulaires¹⁹. Cette fonctionnalité offre en effet des possibilités de modulation et de création sonore bien plus importantes, accessibles et ludiques que celles offertes par les séquenceurs MIDI ou les interfaces graphiques de type *piano roll*²⁰ présentes chez leurs concurrents (Cubase, Logic ou Pro Tools). Ce sont donc les technologies elles-mêmes, en cela qu'elles font partie intégrante du processus de création, qui sont recherchées et adoptées par les musiciens et musiciennes. Le producteur de musique techno Voiron explique ainsi que c'est justement cet aspect qui lui a permis de prendre en main le logiciel Reason avec lequel il a commencé à composer : « Très simplement il suffisait, tu sais, de mettre les Redrum²¹, c'est une boîte à rythmes, tu as le séquenceur, un petit outil qui s'appelle le Matrix²², nous on faisait tout avec ça avant, donc tu colles le synthé, un Matrix en dessous, et après c'est un *step* séquenceur »²³. Ainsi, Reason lui permet de simuler

16 On pense par exemple au Yamaha DX7 ou au Korg Triton.

17 Logiciel de génération sonore ou effet de traitement logiciel additionnel, compatible avec la plupart des plateformes logicielles audionumériques.

18 vcv Rack est un logiciel de synthèse modulaire virtuel permettant aux utilisateurs et utilisatrices de construire des *patches* en reliant des modules comme dans un système matériel. Il offre une large gamme de modules, des oscillateurs aux séquenceurs, pour la création de musique électronique et expérimentale.

19 Dans un système cv, des impulsions électriques sont utilisées pour transmettre des informations d'un appareil à un autre, ou d'un module à un autre à l'intérieur du même appareil.

20 Interface graphique représentée sous la forme d'un clavier de piano disposé verticalement à la droite duquel il est possible d'écrire des notes ou des séquences rythmiques.

21 Boîte à rythmes virtuelle du logiciel Reason.

22 Séquenceur virtuel « pas-à-pas » du logiciel Reason.

23 Entretien avec Voiron à Paris, octobre 2017.

l'utilisation d'instruments analogiques tels que des boîtes à rythmes, synthétiseurs et séquenceurs analogiques, et lui permet d'accéder à un mode de composition et d'enregistrement similaire à celui qu'on peut trouver dans un studio analogique.

Mais à l'inverse de leurs modèles analogiques, ces outils logiciels permettent la sauvegarde d'une infinité de configurations de leurs paramètres : le musicien ou la musicienne peut ainsi travailler, non seulement avec un nombre élevé d'instances de chacun de ces outils réglés différemment, mais aussi sauvegarder et rappeler de nombreux projets utilisant ces instruments, sans perdre leurs configurations spécifiques. Il est ainsi possible de travailler sur plusieurs morceaux à la fois, sans pour autant devoir noter et reconfigurer tous les potentiomètres d'un synthétiseur modulaire analogique ou d'une console de mixage 32 canaux. Il est aussi plus facile de terminer des morceaux avec ces outils logiciels, justement parce que l'interface des instruments analogiques, plus ludique et d'une certaine manière plus plaisante, pousse les musiciens et musiciennes vers le jeu, et non vers la finalisation d'un arrangement ou d'une composition comme l'explique de nouveau Voiron : « [Avec un synthétiseur modulaire], tu fais un *patch*, une boucle, trop content, puis t'enregistres pas tout de suite, tu commences à truquer, tu retrouves plus jamais le son qui te plaît »²⁴.

Un des problèmes des logiciels est cependant leur absence d'interface physique et tactile : l'avantage de synthétiseurs analogiques monophoniques comme le Minimoog ou le Korg MS20 réside dans leurs nombreuses possibilités de modification des sonorités en temps réel. L'accès à ces fonctionnalités dans une version logicielle de ces synthétiseurs, avec le pointeur d'une souris d'ordinateur, peut s'avérer frustrant, peu efficace et inopérant. Pour contourner ce problème, il est toutefois possible de se procurer des contrôleurs périphériques²⁵ connectés à l'ordinateur en USB et dotés de nombreux potentiomètres, assignables à toutes les fonctions des synthétiseurs virtuels. Ces outils, souvent bon marché²⁶, permettent ainsi d'avoir accès aux paramètres d'un grand nombre de *plug-ins* audio, et même de concevoir ses propres configurations de contrôle en fonction des besoins. On trouve ainsi un contrôleur [Ableton Push](#)²⁷ dans les *home studios* de Flore et de Simo Cell, un contrôleur [Native Instruments Maschine](#)²⁸ chez Voiron, et un contrôleur [Akai APC40](#)²⁹ chez Maud Geffray, souvent utilisés pour contrôler et paramétrer des synthétiseurs logiciels directement inspirés de leurs ancêtres analogiques. Dans son morceau « [Feel Di Koula Vybz](#) »³⁰, étudié lors d'une séance d'observation en studio, Simo Cell utilise par exemple le contrôleur Monome et le logiciel Arturia Modular v, une modélisation d'un synthétiseur modulaire monophonique créé dans les années 1970 par la société Moog aux États-Unis. Le

24 Entretien avec Voiron à Paris, octobre 2017.

25 Par exemple, les contrôleurs Akai APC40, Novation Launch Control, ou Arturia Beatstep.

26 Ces contrôleurs sont vendus entre 150 € et 350 € selon les modèles.

27 Contrôleur à pads et potentiomètres assignables.

28 Contrôleur à pads et potentiomètres assignables.

29 Contrôleur à pads et potentiomètres assignables.

30 Ce titre est paru en décembre 2017 sur un EP (disque vinyle 4 titres) intitulé *Pour Le Club!* et commercialisé par le label Livity Sound.

Monome sert ici à générer un grand nombre de motifs mélodiques aléatoires, dont les sonorités sont produites par le Modular v. Puis Simo Cell sélectionne les séquences qui lui conviennent pour les intégrer à son projet en cours³¹.

Extrait audio 1 : [Simo Cell, « Feel Di Kuala Vybz » \(Piste isolée : Modular v\).](#)



Figure 2 : Station de travail de Simo Cell dans son studio. Novembre 2017. On aperçoit un contrôleur Monome à droite du clavier d'ordinateur, et un contrôleur Ableton Push sur l'étagère en arrière-plan. Le logiciel Ableton Live est ouvert sur l'écran d'ordinateur.

L'ethnographie révèle ainsi comment, au lieu de s'inscrire dans une opposition entre analogique et numérique, les dispositifs conçus et utilisés dans les *home studios* techno relèvent en fait d'une approche pragmatique, adaptée aux besoins, aux pratiques de création, ainsi qu'aux coûts et aux possibilités de personnalisation des instruments et des outils.

DES MACHINES SOCIALES

Un aspect des machines analogiques qui ne peut être répliqué est leur dimension sociale : la possession d'un compresseur³² Manley produit dans les années 1960 ou d'un synthétiseur modulaire Moog de la même période donne à son utilisatrice ou utilisateur actuel un prestige et un statut qui dépasse les caractéristiques acoustiques du son qu'il est capable de produire. Cet aspect préoccupe les musiciens et musiciennes à des degrés variables et un discours est souvent produit sur la raison de la présence ou

31 Il s'agit d'une posture typique des musiques électroniques où les accidents et les hasards provoqués par des usages détournés ou non maîtrisés des machines sont essentiels dans les processus de création, et souvent valorisés comme tels (Jouvenet 2006, p. 94-96).

32 Dispositif dédié au traitement du son et destiné à réduire la dynamique d'un enregistrement ou d'une captation, c'est-à-dire la différence entre le signal le plus faible et le signal le plus fort.

de l'absence d'équipements analogiques dans leur studio respectif. Les équipements analogiques, perçus comme plus « authentiques », sont une référence qui semble souvent indépassable, en ce sens qu'ils sont partie intégrante de la naissance de ce style et de cette culture : la techno n'existerait pas sans la boîte à rythmes Roland TR-909 ou le synthétiseur analogique Korg MS20. Les équipements physiques et numériques, eux, semblent échapper à l'analyse de leurs utilisateurs et utilisatrices, qu'il s'agisse de synthétiseurs numériques ou de contrôleurs matériels : leur statut ne pose pas question, ou n'est en tout cas pas abordé par les musiciens et musiciennes. En effet, l'opposition énoncée concerne presque exclusivement les synthétiseurs analogiques et leurs émulations virtuelles. Ne pas utiliser de machines analogiques peut même dans certains cas donner l'impression de « tricher », et faire naître un sentiment d'illégitimité comme l'explique Simo Cell : « à l'époque [au début des années 2010], il y avait le *revival* analogique et j'avais l'impression que je n'étais pas un vrai producteur comme je n'utilisais pas de machines »³³.

Ainsi, les artistes interrogés dans le cadre de cette recherche utilisent très souvent des versions numériques d'équipements analogiques, et il leur arrive de devoir défendre ces choix. Maud Geffray raconte ainsi qu'on lui demande souvent quels synthétiseurs ont été utilisés sur son dernier album (*Polaar*, 2017), alors qu'il s'agit principalement de *plug-ins* logiciels : « On a utilisé Arturia et tout le monde me demande toujours quel synthé c'est, alors que c'est du *plug-in* »³⁴. Elle a le sentiment que les versions virtuelles sonnent presque aussi bien que les versions analogiques : « Le [synthétiseur analogique] Roland SH101 c'est génial, mais je démarre par le *plug-in* et on verra parce qu'il sonne pas si mal »³⁵. Un extrait d'une version de travail du titre « In Your Eyes », tiré de cet album et commenté par Maud Geffray durant une séance d'observation dans son studio, permet par exemple de constater que la piste rythmique est réalisée à partir de deux échantillons de la boîte à rythmes Roland TR-909 (une grosse caisse et une caisse claire), chargés dans l'échantillonneur logiciel Drum Rack, fourni avec Ableton Live. De la même manière, la figure arpégée principale est conçue à partir de la version logicielle du synthétiseur analogique Roland SH101³⁶. Pour Maud, qui a eu dans le passé accès aux versions analogiques de ces deux instruments, il est presque impossible de faire la différence à l'oreille, et il est plus simple et plus rapide d'en utiliser des versions logicielles.

Extrait audio 2 : [Maud Geffray, « In Your Eyes » \(version de travail, extrait\)](#).

Mais à l'occasion d'un concert où se produit un autre artiste³⁷ qui joue, lui, exclusivement avec des synthétiseurs et des boîtes à rythmes analogiques, Maud constate

33 Entretien avec Simo Cell à Paris, novembre 2017.

34 Entretien avec Maud Geffray à Paris, décembre 2017.

35 *Ibid.*

36 Le logiciel est également conçu par Roland.

37 Il s'agit d'Arnaud Rebotini, un musicien techno de la génération précédente, qui émerge dans le courant des années 1990 et qui met en scène dans son travail une utilisation exclusive d'instruments analogiques vintage. Voir par exemple <https://www.youtube.com/watch?v=PNZlhmVMXWo>, consulté le 5 novembre 2024.

que le regard porté sur son travail est influencé par les outils qu'elle utilise (ou plutôt, ceux qu'elle n'utilise pas) : « J'ai fait au plus simple, là j'avoue : *plug-in*. Il jouait juste avant moi, il a regardé un peu... [rires]. C'est sûr que tu fais avec tes moyens du bord et c'est certainement moins impressionnant »³⁸. Les différences entre analogique et numérique sont donc ici essentiellement paramusicales, et d'ordre visuel : les nombreux boutons et commandes manuelles, les flancs en bois des instruments, les câbles emmêlés et débordant des tables de travail rappellent bien mieux la techno de Détroit qu'un écran d'ordinateur portable, même si les sonorités produites sont en fait pratiquement les mêmes. Dans le cadre d'un concert *live*, les synthétiseurs analogiques sont perçus comme donnant une crédibilité plus importante à l'artiste qui les utilise. Un statut et un prestige qui s'appuient sur leur coût élevé à l'achat, sur les connaissances requises pour les sélectionner, les utiliser, les maintenir en état, mais aussi sur l'histoire de ces objets et l'utilisation qui en a été faite par des artistes célèbres de musique techno, tout comme de pop, ou de rock. Au-delà de ses propriétés sonores, esthétiques ou ergonomiques, l'instrument est donc utilisé pour ses « significations » (Dawe 2001, p. 228-229), en cela qu'il renvoie à un ensemble de représentations liées à la musique techno, à l'univers du studio et à la maîtrise de la technologie. Il s'agit autant d'une démarche créative que d'une façon d'attester visuellement de son professionnalisme et de sa maîtrise des outils et des pratiques liées à la musique techno, en renvoyant à un imaginaire partagé et à une certaine « vision fétichiste » (Stuhl 2014, p.43) du studio d'enregistrement analogique où les potentiomètres, les lampes, les transistors, les vumètres et les diodes clignotantes donnent à la performance une « valeur additionnelle » (*Ibid.*). Ainsi, les instruments utilisés peuvent aussi remplir un rôle social, en plus de leurs fonctions sonores ou technologiques, dans la mesure où ils renvoient à des références partagées et à des « figures d'autorité » (Lamassé et Bonnot 2019, p. 220) dont le public, les musiciens et musiciennes, les professionnels et professionnelles de l'industrie musicale ont une connaissance partagée.

La question de l'authenticité d'une musique ou de son interprétation ne naît évidemment pas avec la techno³⁹. Antoine Hennion montre par exemple comment va progressivement s'imposer dans les années 1950 une « exigence [...] de fidélité à l'original » (Hennion 2009, p. 121) au sujet de la musique de Bach, que l'on cherche à interpréter avec « fidélité » par rapport à la période où elle est composée et jouée pour la première fois, avec des instruments « d'époque » (Coadou 2004). Mais cette authenticité recherchée est en fait une construction sociale qui en dit plus sur la période où elle est exprimée que sur celle qu'elle vise, ce que résume brillamment Michel de Certeau dans *L'écriture de l'histoire*, quand il explique que « Le “retour aux sources” est toujours aussi un modernisme » (1975, p. 146). Cette recherche d'authenticité correspond donc plutôt à une forme de nostalgie pour le passé qui relève principalement de l'imaginaire. Il s'agit d'un travail de sélection et d'interprétation qui, en esthétisant la nostalgie, peut aussi s'apparenter à une posture dont l'objectif

38 Entretien avec Maud Geffray à Paris, décembre 2017.

39 Voir par exemple Campos 2000, ou Fauquet et Hennion 2000.

performatif se situe alors dans le présent. Dans la techno, comme d'ailleurs dans le rock, cette « nostalgie esthétisée » (Weinstein 2014, p. 25) peut sembler paradoxale. Les synthétiseurs et autres instruments analogiques correspondent en effet à un contexte spécifique – celui de la fin des années 1980 – où il est encore possible de les acheter dans des magasins d'occasion pour quelques centaines de dollars (De Wilde 2016). C'est justement parce que ces musiques deviennent accessibles aux jeunes sans capital économique qu'elles s'avèrent innovantes et qu'elles résonnent auprès de celles et ceux qui ne se sentent pas représentés par la culture dominante. La techno incarne, au moment de son émergence, l'expression spontanée de voix issues de diverses minorités culturelles marginalisées : Afro-Américains, communautés LGBTQ, jeunes des classes populaires touchés par la désindustrialisation dans les pays dits du Nord (Poschardt 2002, p. 333), en opposition au *star system* et en accord avec des valeurs de démocratie et de participation (Mullen 2006, p. 207). À la période où a lieu cette recherche, ce sont en fait plutôt les outils logiciels qui relèvent de ce paradigme, dans la mesure où ils sont accessibles et souvent téléchargés gratuitement, sur des sites de *peer-to-peer* spécialisés, alors que les Roland TR-909 ou SH101 utilisés par les pionnières et pionniers de la techno sont devenus des machines de collection, souvent hors de prix.

CONCLUSION

Pour Jean-Marie Seca, une des caractéristiques de la valeur d'authenticité est son *sens expressif*, c'est-à-dire que « les minorités actives et les déviants sont structurellement campés dans une posture alternative face à ce qu'ils considèrent, à tort ou à raison, comme la "voix de la majorité" et du "trop entendu". Au sens propre, il s'agit alors d'une réaction contre la standardisation des arts » (Seca 2009, p. 15). Sarah Thornton explique ainsi que l'authenticité est la valeur la plus importante attachée aux musiques populaires :

une forme musicale est authentique quand elle devient essentielle à une sous-culture ou à une communauté. De la même manière, les technologies sont naturalisées par l'enculturation. Au départ, les nouvelles technologies semblent étrangères, artificielles, inauthentiques. Une fois absorbées dans une culture, elles deviennent indigènes et naturelles. (Thornton 1996, p. 29)

Les instruments analogiques, présents dès l'apparition de la culture techno dans les années 1980, font partie de cette culture et sont donc considérés comme authentiques, c'est-à-dire qu'ils en sont un élément constitutif. À l'inverse, les émulations logicielles de ces outils posent visiblement question, dans la mesure où leurs caractéristiques techniques et graphiques sont « copiées » sur ces mêmes instruments. Cette ressemblance dénote, aux yeux des musiciens et musiciennes, le désir de leurs concepteurs et conceptrices de les faire bénéficier des valeurs d'authenticité qui vont de pair avec les équivalents analogiques. Les utiliser peut donc apparaître comme une volonté de s'approprier des éléments d'une culture, sans pour autant s'inscrire dans ses valeurs ou dans ses pratiques. Mais malgré les discours portés ou perçus par les musiciennes et musiciens interrogés, c'est précisément grâce au numérique que cette

nouvelle génération d'artistes peut accéder aux sonorités des outils analogiques, à leur mode de fonctionnement, mais aussi à ce qu'ils symbolisent dans l'histoire de leurs pratiques. L'enjeu relève donc sans doute moins de questions liées à l'authenticité que d'une inquiétude quant à la légitimité de pratiques de création en fait largement inscrites dans un environnement numérique, pour des musiciens et musiciennes qui ne font pas partie de la première génération de producteurs et productrices techno en France. Si j'utilise un synthétiseur modulaire logiciel, est-ce que je fais toujours de la techno ? Et suis-je bien légitime en tant que représentant ou représentante d'une contre-culture qui s'est construite autour de l'utilisation d'instruments analogiques ? Les artistes interrogés ne remettent pourtant jamais en question l'authenticité de plateformes audionumériques récentes et innovantes telles qu'Ableton Live ou FL Studio. Ces outils offrent en effet de nouvelles fonctionnalités qui les soustraient à toute comparaison avec des équipements analogiques, avec lesquels ils n'ont que peu de correspondances. Contrairement à la première vague de technologies de studio informatiques comme les synthétiseurs virtuels, ces plateformes logicielles se sont ainsi progressivement éloignées des équipements physiques d'enregistrement et de génération sonore pour développer leurs propres affordances et fonctionnalités. Pour les artistes interrogés ici, ce n'est donc pas tant le caractère numérique des instruments qui pose question, mais bien leur ressemblance avec leurs modèles analogiques, une similitude qui risquerait de les délégitimer aux yeux des musiciens et musiciennes techno des générations précédentes, mais aussi du public.

BIBLIOGRAPHIE

- Campos, Rémy (2000), *La Renaissance introuvable ? Entre curiosité et militantisme, la Société des concerts de musique vocale religieuse et classique du prince de la Moskowa, 1843-1846*, Paris, Klincksieck.
- Certeau, Michel de (1975), *L'écriture de l'histoire*, Paris, Gallimard.
- Certeau, Michel de (1980), *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*, Paris, Gallimard.
- Coadou, François (2004), « La musique baroque : une musique contemporaine ? L'interprétation chez Harnoncourt », *Musicologie.org*, https://www.musicologie.org/publiem/coadou_02f.html, consulté le 30 octobre 2024.
- Crozier, Michel, et Erhard Friedberg (1977), *L'acteur et le système. Les contraintes de l'action collective*, Paris, Éditions du Seuil.
- Dawe, Kevin (2001), « People, Objects, Meaning. Recent Work on the Study and Collection of Musical Instruments », *The Galpin Society Journal*, vol. 54, p. 219-232.
- Fauquet, Joël-Marie, et Antoine Hennion (2000), *La grandeur de Bach. L'amour de la musique en France au XIX^e siècle*, Paris, Fayard.
- Fintoni, Laurent (2020), *Bedroom Beats & B-Sides. Instrumental Hip-Hop & Electronic Music at the Turn of the Century*, Royaume-Uni, Velocity Press.
- Frith, Simon (2004), « Art vs Technology. The Strange Case of Popular Music », dans Simon Frith (dir.), *Popular Music, Critical Concepts in Media and Cultural Studies*, vol 2, London, New York, Routledge, p. 263-279.
- Gilbert, Jeremy, et Ewan Pearson (1999), *Discographies. Dance music, Culture and the Politics of Sound*, London, Routledge.

- Hennion, Antoine (2009), « Authenticité, goût, interprétation. La leçon du faux en musique », dans *De main de maître. L'artiste et le faux*, Vanves, Éditions Hazan, Musée du Louvre éditions, p. 113-132.
- Jouvenet, Morgan (2006), *Rap, techno, électro... Le musicien entre travail artistique et critique sociale*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme.
- Knoblauch, Hubert (2005), « Focused Ethnography », *Forum Qualitative Research*, vol. 6, n° 3, article 44, <https://doi.org/10.17169/fqs-6.3.20>.
- Lamassé, Stéphane et Gaëtan Bonnot (2019), *Dans les dédales du web. Historiens en territoires numériques*, Paris, Éditions de la Sorbonne.
- Le Guern, Philippe (2005), « Introduction. Musiciens-sociologues », *Volume!*, vol. 4, n° 1, p. 5-9.
- Mitchell, William J., et Malcolm McCullough (1995), *Digital Design Media*, New York, Van Nostrand Reinhold.
- Mullen, John (2006), « 'Hope I die before I get old'. Légitimité, identité et authenticité dans la musique populaire britannique », *Recherches anglaises et nord-américaines*, vol. 1, n° 39, p. 201-212.
- Pinch, Trevor, et Frank Trocco (2002), *Analog days. The Invention and impact of the Moog synthesizer*, Cambridge (Mass) et Londres, Harvard University Press.
- Péneau, Maël (2023), *Le beatmaking à Dakar. Savoirs, pratiques et cultures du numérique*, thèse de doctorat, École des hautes études en sciences sociales, Centre Georg Simmel.
- Perchard, Tom, Stephen Graham, Tim Rutherford-Johnson, et Holly Rogers (2022), *Twentieth-Century Music in the West. An Introduction*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Poschardt, Ulf (2002), *DJ culture*, Paris, Kargo/L'Éclat.
- Rahaoui, Rachid (2005), « La techno, entre contestation et normalisation », *Volume !*, vol. 4, n° 2, p. 89-98.
- Seca, Jean-Marie (2009), « Le fil de la devise. Les trois dimensions de l'authenticité dans les musiques populaires underground », *Sociétés*, vol. 2, n° 104, p. 13-26.
- Simmons, Freya (2016), « 5 Ways to Use Reel-to-Reel Tape on Your Next Project », *The Audio Hunt*, <https://www.theaudiohunt.com/blog/5-ways-to-use-reel-to-reel-tape-on-your-next-project>, consulté le 28 mai 2018.
- Strachan, Robert (2012), « Affordances, stations audionumériques et créativité musicale », *Réseaux*, vol. 2, n° 172, p. 120-143.
- Strachan, Robert (2020), *Sonic Technologies. Popular Music, Digital Culture and the Creative Process*, London, Bloomsbury Academic.
- Stuhl, Andy Kelleher (2014), « Reactions to Analog Fetishism in Sound-Recording Cultures », *The Velvet Light Trap*, vol. 74, n° 1, p. 42-53.
- Warner, Timothy (2003), *Pop Music - Technology and Creativity. Trevor Horn and the Digital Revolution*, Aldershot, Ashgate.
- Weinstein, Deena (2014), « La nostalgie construite. L'âge d'or du rock ou "I Believe in Yesterday" », *Volume !*, vol. 1, n° 11, p. 19-36.
- Wilde, Laurent de (2016), *Les fous du son. D'Edison à nos jours*, Paris, Bernard Grasset.
- Thornton, Sarah (1996), *Club Cultures. Music, Media and Subcultural Capital*, London, Wesleyan University Press.

Les partitions sonores. Un outil collaboratif entre l'interprétation et la composition

Eric Maestri, Grazia Giacco et Raffaella Valente

Résumé

C'est de l'encre (2023) est une œuvre pour alto et piano conçue comme une partition sonore, pouvant être interprétée en modalité mixte diffusée par des haut-parleurs, ou comme une pièce purement instrumentale, jouée tout en écoutant au casque la partition sonore. S'inscrivant de manière originale dans l'histoire de la pratique des partitions sonores, cette œuvre explore les interactions émergentes entre écriture et interprétation dans le cadre d'une recherche-crédation collaborative. La partition sonore ouvre la voie à de nouvelles formes de collaboration, instaurant une dynamique fluide entre compositeur et interprète et révélant des zones de porosité entre ces rôles. Mobilisant des identités plurielles – compositeur, altiste, pianiste, tous également engagés dans la recherche académique – *C'est de l'encre* traduit une volonté commune de repousser les limites des modes de jeu conventionnels, des gestes musicaux, de l'écoute et de l'expérimentation artistique. Ancrée dans une approche centrée sur la pratique musicale, cette recherche met en lumière les interactions générées par la partition sonore et leurs implications, soulignant son rôle fondamental en tant qu'outil de création intrinsèquement collaboratif.

Mots clés : collaboration ; geste musical ; interprétation ; partition sonore ; recherche-crédation.

Abstract

C'est de l'encre (2023) is a work for viola and piano conceived as a sonic score, which can be performed in mixed modality using loudspeakers, or as a purely instrumental piece, played while listening to the sonic score through headphones. As an original contribution to the history of the practice of sonic scores, this work explores the emerging interactions between writing and performance in the context of collaborative research and creation. The sonic score paves the way for new forms of collaboration, establishing a fluid dynamic between composer and performer, and revealing areas of porosity between these roles. Drawing on multiple identities – composer, violist, pianist, all equally involved in academic research – *C'est de l'encre* reflects a shared desire to push back the boundaries of conventional modes of playing, musical gestures, listening, and artistic experimentation. Rooted in an approach centred on musical practice, this research highlights the interactions generated by the sonic scores and their implications, underlining their fundamental role as an intrinsically collaborative creative tool.

Keywords: collaboration; interpretation; musical gesture; research-creation; sonic score.

Cet article présente et discute un projet de recherche-création initié en 2020 par Eric Maestri [E. M.], compositeur et enseignant-chercheur (Sorbonne Université). Suite aux échanges et aux premières expérimentations avec Grazia Giacco [G. G.] en 2023, altiste et enseignante-chercheuse (Université de Strasbourg), puis à la rencontre avec la pianiste Raffaella Valente [R. V.], le projet a pris forme autour d'une réflexion sur la place de la partition sonore dans le processus de création musicale et de la mise en question de la relation entre compositeur et interprètes¹.

Nous avons conçu cette recherche comme un « atelier éclaté »², un lieu d'échange et de transformation de l'expérience. L'idée de penser l'atelier comme un lieu de recherche-création collaborative détermine une posture qui influe à la fois sur l'acte artistique et l'acte de la recherche, réunis dans une posture heuristique. Le fait d'observer et de vivre la musique d'une manière proximale trouve pour nous des points de convergence importants sur le plan de la production du savoir dans les différentes formes de recherche et de création (Esclapez et Brétéché 2020 ; Stévanec et Lacasse 2013, 2018).

En tant que compositeur et interprètes, nous ressentons le besoin d'expérimenter de nouvelles formes de relation, entre le sonore et l'écrit. En interrogeant cette zone grise, comme un « *non-lieu* du savoir » (Giacco et al. 2020, p. 7), nous voulions « [...] repenser la recherche *hors cadre*, parfois dans des actes de transgression, offrant ainsi asile à tous les chercheurs animés par la création » (*ibid.*, p. 7).

En nous inscrivant dans la tradition des partitions sonores, nous avons mené une recherche sur la relation entre la matière sonore électronique et le geste instrumental³. Comment une partition sonore peut-elle créer de nouveaux enjeux et de nouvelles formes de création collaborative ? Comment un tel médium implique-t-il des interactions qui déconstruisent la relation entre l'interprète et le compositeur⁴ ?

Nous avons tenté de répondre à ces questions en abordant directement la pratique des partitions sonores. Une telle approche a mis en tension l'acte de notre recherche musicale, en réalisant un pas de côté par rapport aux méthodologies habituelles, impliquant à la fois une expérience performative (Huber et al. 2021)⁵

1 Compte tenu de la posture autoréflexive que ce type de recherche exige, nous alternons dans ce texte l'utilisation du « nous » et du « je », afin d'être au plus proche de l'écriture expérientielle (Richardson et Adams St. Pierre [2005]2022), et nous précisons, pour certains paragraphes, les initiales entre crochets qui précisent l'autorialité.

2 L'« atelier éclaté » regroupe « [...] trois types de lieux [...] : *création* (composition et interprétation), *transmission* et *expérimentation*. Il les contient en quelque sorte en son sein, de manière dynamique comme une sorte de système complexe dont la cohérence reposerait sur la nature même du musical, et dont l'existence serait déterminée par la nature de ce matériau si complexe qu'est le son » (Giacco et Esclapez 2023).

3 Nous renvoyons à la lecture de l'ouvrage de Delalande (2019), en particulier au chapitre intitulé « Le geste musical, du sensori-moteur au symbolique ».

4 Dans le présent article, les termes employés pour désigner des personnes sont pris au sens générique, dans le seul but de ne pas alourdir le texte. L'utilisation du genre masculin a été adoptée en alternance à la double flexion afin de faciliter la lecture et n'a aucune intention discriminatoire.

5 « *Via learning by doing, knowledge can be acquired which is implicit in the action itself. Mastering new challenges is thus accompanied by a knowledge which does not already exist, and which only arises in doing, in other words by trying things out and experimenting.* » (Huber et al. 2021, p. 18).

et une expérience de recherche dans un contexte universitaire. Notre singularité est de porter ce projet par nos compétences autant dans les deux espaces de recherche et de création. Ce projet de création, à la fois individuelle et collective, est au centre d'un processus qu'activent l'analyse et l'interrogation des partitions sonores. Pour ce faire, nous assumons que la connaissance soit instable et fondée sur des éléments ambigus et multidimensionnels (Smith et Dean 2009). La pratique artistique nous permet de produire une connaissance proximale. Tout en voulant rester attachés à une telle proximité, en acceptant les limites et la finesse d'une telle « connaissance topique » (Esclapez et Giacco 2020, p. 117) fondée sur l'acceptation de la finitude du chercheur, la production du savoir fait elle-même partie du processus de création, à la fois parcours de recherche et de production de savoir (Gosselin et Le Coguiec 2006). C'est un lieu qui encadre un cheminement libre, un point de chute et de collecte. En ce sens, l'œuvre que nous produisons est une « exploration » (Esclapez 2007, p. 27), un lieu très particulier, qui échappe aux définitions simples.

HYPOTHÈSES : L'ÉCRITURE ET LE JEU COMME DYNAMIQUE D'INTERACTIONS

[E. M.] L'idée de partition sonore que nous développons tire ses conséquences du concept de *musicking* (Small 1998), « musiquer » (Small 2019). Pour Christopher Small, la musique n'est pas une chose, mais un processus. Ainsi, la partition est un ensemble de signes codifiés et est réalisée afin de produire une performance (Small 1998, p. 9). La partition est alors un outil pour produire des événements sonores (Maestri 2016). Ainsi, le compositeur vit dans un « en dehors » : sa table de travail est une scène de concert. La partition exprime d'une façon extrêmement formalisée cette extériorité. Cette réflexion sur les « liens extrinsèques » (Smalley 1997), que la partition exprime, détermine un changement de paradigme de l'écrit, qui est défini d'une manière différentielle et soustractive : c'est une performance dans un instant différé, c'est la préparation et la pensée d'une performance. Cet aspect souvent négligé est en revanche central lorsqu'on pense à l'activité et à l'entraînement du compositeur qui est formé pour penser l'écriture en relation aux possibilités instrumentales, physiques, perceptives et intuitionnelles : la signification des signes musicaux synthétise les contraintes instrumentales et performatives – par exemple, la respiration de l'interprète, sa manière de contrôler l'archet, de produire des sonorités dans un certain registre et avec une certaine dynamique et une vitesse d'exécution. Le geste compositionnel habite cet environnement extrêmement structuré. Existe un lien concret, que les musiciens vivent, entre le signe, la réalité sonore et les interactions que cela implique.

Nous interrogeons l'écriture et l'interprétation dans le contexte de la musique savante occidentale à partir de cet aspect fondamentalement relationnel, voire écologique, dans le sens de Gregory Bateson (1972), afin de concevoir de nouvelles sonorités et interactions musicales, et au-delà, en changeant de moyen d'écriture pour passer du graphique au phonographique. Nous interrogeons ainsi une transition cruciale dans notre contexte culturel actuel, transition qui est caractérisée par l'affirmation de modalités de transmission et d'écriture qui contournent et dépassent le

signe graphique, traditionnellement au centre des institutions et des savoirs⁶, grâce aux nouveaux dispositifs et aux nouvelles technologies.

Les partitions sonores

Les partitions sonores utilisent une notation aurale encodant la composition dans un fichier sonore d'une manière phonographique. La tradition de cette pratique remonte aux années 1990, pensons notamment aux « pièces haut-parlantes » d'Alain Savouret (2010) :

Ces « pièces haut-parlantes » à réaliser sont [...] de nature électroacoustique (diffusables par l'intermédiaire des haut-parleurs), confrontant l'individu en apprentissage artistique (tous âges et niveaux confondus) à des énergies-sources sonores les plus diversifiées possibles (naturelles, instrumentales, synthétiques...). (Savouret 2010, p. 174)

et aux « *audio scores* » de Sandeep Bhagwati (2018) :

This term (audio score) denotes a type of score that uses headphones as its interface to the musician and conveys musical information primarily via acoustical messages. If we accept the definition of a score as the collection of all composer-defined, non-contingent aspects of a performance, audio scores, then, are scores that primarily use auditory communication to convey such composer-defined aspects to the performers. (Bhagwati 2018, p. 25)

En m'inscrivant dans cette tradition, j'ai développé une utilisation spécifique des partitions sonores. J'ai voulu conserver le potentiel expressif et sonore de l'électroacoustique, en mettant l'interprète dans une condition de crise qui l'oblige à inventer des modes de jeu inattendus et très ardues à réaliser : il doit jouer ce qu'il entend. Il s'agit d'une véritable partition, mais sonore, invisible, non écrite. J'ai réalisé ces partitions avec des sons électroniques inimitables sur le plan de leur timbre et aussi de leur rythme. Cela produit un écart entre le signe et le résultat qui ne peut pas être véritablement comblé, en déterminant une tension forte sur le plan de l'interprétation. Ainsi, cette recherche provoque une interaction déceptive pour l'interprète, qui est obligé d'inventer pour combler l'écart. Cela donne un résultat sonore qui est similaire à celui des notations de la « nouvelle complexité » (Ferneyhough 1995). Cette approche des partitions sonores répond au besoin d'écrire un son pour produire une technique instrumentale nouvelle à partir de l'écoute. L'idée compositionnelle est présentée d'une façon tellement précise qu'elle est enfin idéale et abstraite, ouverte à ses innombrables interprétations. Elle donne aux musiciens une représentation du son et leur demande de le réaliser en utilisant toute leur expérience musicale. Nous indiquons à l'interprète le son que nous voudrions entendre, tout en sachant que cela reste une utopie. Nous parions sur la volonté d'invention de l'interprète et sur sa

6 La notation résulte d'un jeu de contraintes corporelles et instrumentales similaires. C'est un processus d'élaboration théorique, pratique et intellectuelle séculaire (Duchez 1979, 1983). Les pauses et les durées des sons expriment ces contraintes ; le rapport des hauteurs et les lignes leur donnent un habillage sensé et culturellement accepté. Néanmoins, la musique reste caractérisée par l'organisation de mouvements et de leurs métaphores sonores (Spampinato 2015).

capacité de créer. Le pouvoir évocateur des sons, sur le plan gestuel et musical, est au centre de cette stratégie. Ces partitions amplifient l'apport créatif de l'interprète, car elles provoquent des gestes nouveaux ; elles rompent avec le graphisme de la notation tout en gardant l'exigence et la précision. Ainsi, en acceptant cette sorte de paradoxe, elles permettent de développer une relation nouvelle entre le compositeur et l'interprète à partir d'un schéma connu, celui de la partition et de son interprétation, tout en le fondant, en même temps, sur un principe radicalement différent, qui n'est plus visuel, mais auditif.

Des critères compositionnels fondent cette approche. J'ai réalisé les partitions sonores en cherchant à activer le lien entre le son et le geste. Je m'inscris ainsi dans cette réflexion qui parcourt d'une manière transversale la musicologie et la pratique musicale des XX^e et XXI^e siècles. Notamment, Denis Smalley, compositeur de musique électroacoustique, conçoit des archétypes gestuels aux fondements de sa théorie spectromorphologique (Smalley 1997). Pour Smalley, trois types de gestes constituent les fondements de l'expérience musicale : le début seul, le début décroissant et l'entretien progressif (*ibid.*). Ces formes, mêlées de manières infinies, constituent toutes les musiques instrumentales et vocales. Smalley insiste sur la relation que les gestes corporels entretiennent avec les sons, d'abord non volontaires, puis instrumentaux et électroniques. Les sons seraient des substituts de plus en plus éloignés des mouvements corporels quotidiens et de ceux de l'environnement. Cette hypothèse lie le son, le mouvement et le contexte en permettant de penser la partition dans cette chaîne de notions. Cela se fonde aussi sur les sciences cognitives : selon Schleidt et Kein, la durée moyenne des actions humaines est de trois secondes (Schleidt et Kien 1997), ce qui correspond, pour Godøy, à la durée des objets sonores « équilibrés » indiqués par Pierre Schaeffer (Godøy 2010 p. 57). Ces objets déterminent une dimension temporelle qui a la même durée que les mouvements humains, différente de celle exprimée par les sons « excentriques » (Schaeffer 1966, p. 437) qui, en revanche, dépassent cette structure profonde reliant le son au corps. En partant de cette interprétation de la spectromorphologie smalleyenne, j'ai préparé des séquences électroacoustiques qui puissent être interprétées par le geste instrumental.

C'EST DE L'ENCRE : APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE EN RECHERCHE-CRÉATION

[G. G.] Ce projet s'inscrit dans le champ de la recherche-crédation et implique, à divers degrés de collaboration, artistes et chercheurs dans un contexte académique (Chapman et Sawchuk 2015 ; Stévance et Lacasse 2013), qui portent une attention particulière à la question de l'interprétation (Pinson 2018). Or, pour notre projet, le dispositif de recherche-crédation – ou *création comme recherche*, selon l'appellation *creation-as-research* (Chapman et Sawchuk 2012, 2015) – ne prévoit pas uniquement un artiste qui s'engage à la fois dans une production artistique et une production discursive problématisée (Gosselin et Le Coguiec, 2006), ou un artiste qui est accompagné par un chercheur (Stévane et Lacasse 2013) : avec *C'est de l'encre* (2023), il s'agit d'un travail collaboratif entre des chercheurs qui sont aussi musiciens, soit le compositeur et l'altiste – l'envers est aussi vrai, à savoir des musiciens qui sont chercheurs. Pour cette raison, nous parlons de création collaborative. Ce trait d'union

(artiste-chercheur, recherche-création, création-recherche...) marque   vitablement dans la graphie un agencement qui cache une hiérarchie identitaire ou épistémologique. La collaboration avec la pianiste Raffaella Valente a permis un nouvel équilibre entre ces identités plurielles, car elle a fait ressortir, par sa posture d'interprète profondément attachée à la réflexion sur sa propre pratique pianistique, de nouveaux enjeux à la fois de création et de recherche. Elle a permis, en effet, par ses questions, ses écoutes et ses commentaires, d'être une sorte de filtre, de médiation entre les élaborations conceptuelles et les productions expérimentales. Chapman et Sawchuk définissent l'une des catégories de la recherche-création ainsi : « *creation-as-research involves the elaboration of projects where creation is required in order for research to emerge* » (Chapman et Sawchuk 2012, p. 19). La création comme recherche implique une prise en compte du processus lui-même : « *an engagement with the ontological question of what constitutes research in order to make space for creative material and process-focused research-outcomes* » (Chapman et Sawchuk 2015, p. 49). Lorsque j'avais avancé une définition de la recherche-création comme « possibilité de créer des connaissances à partir d'une pratique artistique et de les diffuser selon des modes propres – qui peuvent ou pas s'inspirer de démarches scientifiques, mais qui en aucun cas ne devraient y être soumis comme principe de validité » (Giacco 2018, p. 14), je souhaitais mettre l'accent sur la singularité des productions, à la fois discursives et artistiques. Le fil qui relie ces diverses définitions est la capacité à élaborer des connaissances par la pratique – en solo ou en équipe, selon les projets et les étapes d'un même projet – et par elle, à répondre aux problématiques émergentes, selon les cas. Ingold décrit ainsi cette dynamique : « la recherche a autant trait à la découverte de questions *dans* la pratique qu'   y répondre *au moyen de* la pratique, et le nombre de questions dépasse toujours celui des réponses » (Ingold 2018, p. 90). Ce projet de recherche-création collaborative répond à la fois au besoin de réfléchir à d'autres possibilités d'écriture (pour la composition) et    d'autres manières (pour les interprètes) de renouveler la pratique à la fois de recherche et d'expérimentation instrumentale. La démarche engagée par Eric Maestri permet aux interprètes de se confronter à des questions étroitement liées à l'écoute et à la mémoire (Giacco 2013) – du geste sonore   coute   et du geste corporel à réaliser, dans un jeu de reconnaissance, d'anticipation, de restitution et d'invention. Située dans une pratique instrumentale issue de la tradition académique, notre démarche reste pourtant encore peu développée dans l'espace de la recherche-création : une réflexion sur les espaces de diffusion qui pourraient permettre le partage de ce type de pratique avec d'autres musiciens, issus d'autres pratiques instrumentales, pourra constituer un enjeu futur très prometteur.

L'« ATELIER ÉCLATÉ » : ANALYSE DU PROCESSUS

  crire

[E. M.] Ce processus de recherche-création collaborative a été construit à partir d'une partition sonore spécialement conçue pour Grazia Giacco et Raffaella Valente, *C'est de l'encre* (2023).

Extrait audio 1 : [Partition sonore complète.](#)

Cette pièce, écrite pour fichier stéréo adapté pour être écouté au casque, en deux fichiers séparés – l'un pour alto, l'autre pour piano –, propose des configurations sonores rappelant les gestes propres des deux instruments :

Extrait audio 2 : [alto.](#)

Extrait audio 3 : [piano.](#)

Ces parties sont réalisées pour prescrire, par les sons, des mouvements et des gestes instrumentaux idiomatiques. Notamment, les sons de la partie d'alto demandent des techniques à l'archet et à la main gauche pratiquées dans le répertoire contemporain – *flautando*, *tremolo*, *strofinato* (archet balayé), sur le chevalet, sur la touche ; *glissando*, *vibrato*, sons harmoniques, agrégats mélodiques rapides, etc.). Il s'agit d'une prescription défective car, en sortant du cadre de la partition écrite – et donc n'utilisant pas des signes conventionnels adaptés à indiquer des actions et des résultats sonores définis (les signes ici ne sont pas graphiques, mais sonores) –, elle n'indique pas précisément, ni d'une manière incontestable, le résultat souhaité, mais un éventail très large de possibilités : elle requiert de la part de l'interprète un travail d'écoute et de construction approfondi. Pour la réalisation de cette partition, tout est pensé pour les instruments, en faisant en sorte que l'interprète puisse réaliser ce qu'il entend malgré la profonde différence de timbre et de texture entre l'instrument et le son électronique. L'écriture électroacoustique de cette partition sonore, d'une manière similaire à la réalisation d'une partition graphique usuelle, se fonde sur un répertoire de gestes instrumentaux imaginés. Elle réalise des sons électroniques comme des métaphores des sons instrumentaux, avec l'espoir qu'à leur tour ils puissent être transformés à nouveau par l'interprète. C'est un processus de transformation de gestes et de techniques instrumentales ayant comme objectif de retrouver des gestes et des sons nouveaux. Cet espoir se fonde sur l'écart qui existe entre la trace enregistrée et les possibles réactions qu'elle provoque. L'écart, qui se crée ainsi entre le son de la partition et le son qui peut être réalisé, doit être rempli, « *compensé*⁷ » par l'instrumentiste. La partition sonore suggère des figurations musicales à la limite du possible : la quantité d'informations est tellement élevée qu'elle sature le jeu du musicien, produisant un résultat dense et articulé.

Certains éléments idiomatiques de l'alto et du piano ont déterminé la conception de la partition sonore. Dans la partie du piano, des sons percussifs, qui invitent l'instrumentiste à travailler sur le clavier et les cordes, avec une préparation possible de l'instrument, caractérisent la partition sonore. La pianiste cherche à reproduire ces sons électroniques, de manière synchronique. Il s'agit d'une partie extrêmement virtuose qui requiert une longue période d'apprentissage. Elle doit jouer sur toute l'étendue du clavier. *C'est de l'encre* élabore ces figures instrumentales idiomatiques

7 Giacco propose ici ce terme jouant sur la synonymie entre *remplir* (terme choisi par Maestri) et *compenser*, et en écho à « composer », *poser avec* : dans le cas du travail avec Eric Maestri, il s'agissait pour l'instrumentiste de « penser avec » le compositeur.

dans le but de pousser l'interprète jusqu'au bout de ses capacités imitatives, alors que dans d'autres cas, comme par exemple *MetActions* (pièce sonore écrite en 2020), la partition propose des morphologies sonores non idiomatiques, pour forcer l'imagination du musicien et le pousser à trouver des solutions instrumentales nouvelles.

Cette partition sonore propose des « modes de transfert [*conveyance modes*] » spécifiques (Bhagwati 2018, p. 26), notamment l'imitation :

Set up by the indexical instruction "Mimic the following sound" the performer aims to closely lock into a synchronized (or, if possible, responsive echoing) imitation of a sound example heard in the headphone. The composer is completely free to use any sounds as sound examples – a part of the interest in this feature will be the actual, physical inability to exactly imitate the sounds presented on one's instrument: e.g. when a flutist hears a waterfall's bass rumble, or a keyboard player hears a microtonal glissando. (Bhagwati 2018, p. 27)

Les interprètes réalisent des actions en imitant les gestes sonores proposés par la partition. Dans les processus d'interprétation, elles peuvent aussi s'en éloigner, pour créer plus librement. Nous avons voulu exploiter au maximum cette dimension multiple de la trace phonographique, libre de toute indication verbale. Le son, d'une manière utopique, invite à une nouvelle modalité de relation – il propose un environnement complexe, qui suggère des interactions. Une écoute détaillée émerge d'une série d'écoutes de plus en plus fines, comme instrument de travail premier. Le fondement de cette pratique considère l'écoute comme le médium qui permettrait de réaliser des techniques instrumentales nouvelles et d'en découvrir d'autres, tout en proposant à l'interprète une approche ouverte, proche d'une partition graphique. Ainsi, je suis sorti, en tant que compositeur, de mon contexte habituel en changeant de forme de partition.

Le processus entamé est caractérisé par l'apprentissage de la partition et la découverte de modalités d'interaction spécifiques, exploitant les différentes dimensions de la trace donnée. Si, initialement, la partition sonore fonctionne comme une véritable notation qui indique, d'une façon paradoxale, un résultat sonore inatteignable pour le musicien, durant l'expérimentation et grâce aussi à la véritable volonté des interprètes de collaborer et d'inventer ensemble, cette partition a donné lieu à des espaces de comprovisation à l'intérieur desquels les interprètes se laissent inspirer par ce qu'elles entendent. Cette possibilité multiple permet diverses présentations publiques de la pièce. Si la pièce est réalisée en envoyant les sons électroniques uniquement dans le casque – donc inaudibles par le public –, alors nous écoutons, finalement, une pièce instrumentale qui résulte de l'interprétation de la partition sonore. Si elle est jouée en modalité mixte, c'est-à-dire en diffusant la partie électronique à travers des haut-parleurs, alors les musiciens peuvent se sentir plus libres d'interagir. Dans la recherche-crédation réalisée, nous avons adopté le dispositif suivant : la partition est servie comme départ pour une improvisation libre, situant l'interprète à l'intérieur d'un environnement sonore riche ; ensuite, durant les répétitions, le compositeur a proposé d'imiter la partie fixée en la concevant comme une véritable partition à exécuter. Ce processus peut être prolongé en fonction des possibilités des musiciens.

Jouer

[G. G.] Conviée en 2023 à participer au projet de création collaborative proposé par Eric Maestri, j'ai rapidement saisi la portée conceptuelle et sensible du défi, à la fois pour des raisons de recherche et de création. Cette articulation, liée à la nature même de la pratique artistique, demande un « va-et-vient [...] entre, d'une part, le pôle d'une pensée expérientielle, subjective et sensible et, d'autre part, le pôle d'une pensée conceptuelle, objective et rationnelle » (Gosselin 2006, p. 29). Instrumentistes et compositeur ont adopté des méthodes exploratoires et heuristiques. Même si nous ne savions pas à l'avance ce que nos expérimentations allaient produire, nous savions pourtant que ce type de projet était porteur de questions potentiellement intéressantes, à divers degrés, à la fois en matière de composition, d'interprétation, de recherche et de rapport au public. Le protocole prévoyait que chaque interprète (alto/piano) soit destinataire d'une partition sonore envoyée par le compositeur sous forme de piste électronique en format audio. Une fois l'extrait écouté, nous étions invitées à interpréter cette piste, comme en écho, sorte de miroir acoustique. Je serais presque tentée de parler d'« écho-crétation » et d'« écho-réaction », car il fallait réagir à l'impulsion sonore, et créer un écho d'une création sonore existante. Sur cette piste, nous allions enregistrer la nôtre, tout en écoutant sous casque la piste électronique. Plusieurs niveaux de mixage étaient nécessaires avant d'arriver à un résultat satisfaisant, car au début, les événements se succédaient très rapidement et notre mémoire n'était pas encore « imprimée » de leur succession chronologique. Lorsqu'un interprète a devant soi une partition écrite, l'œil permet des allers-retours et des anticipations de ce qui doit être joué. Dans le cas de la partition sonore, au contraire, ce support visuel est absent. Son absence provoque un état d'instabilité, voire de tension chez l'interprète qui doit assumer une autre posture d'écoute et de jeu, plus proche d'une situation de musique improvisée. Avec la différence que, dans la musique improvisée, tous les musiciens improvisent et une sorte d'équilibre de groupe, une dynamique interne d'écoutes réciproques, s'installe. Dans *C'est de l'encre*, l'interprète est seule avec la piste électronique, qui procède sans laisser place à la respiration, au souffle, à l'écart. C'est une situation assez inconfortable au début, qui déstabilise le rapport à l'autre, dans ce cas le compositeur, *présent-absent*. Au contact auditif de cette piste, et pendant le jeu instrumental, des résonances fortuites se produisaient, comme si l'écoute dépassait les cadres spatio-temporels d'une partition écrite, imprimée.

L'approche de la description du vécu s'inspire de la démarche d'auto-explicitation (Vermersch 2014). Revenir sur la description des gestes, des situations, du dispositif a permis de faire émerger des aspects de mon jeu à l'alto qui pouvaient être mis en relation avec les enjeux du projet lui-même. Le travail comportait des phases de recherche sonore et des phases d'enregistrement puis d'analyses des extraits enregistrés, pour revenir sur des phases de recherche, d'enregistrement, de manière itérative. Partant d'une posture initiale d'écoute de la piste d'Eric Maestri, le son était aussitôt perçu, incorporé et traduit par des gestes, d'abord abstraits, lorsque j'écoutais sans mon instrument, puis corporels, lorsque j'interprétais la partition sonore à l'alto, tout en l'écoutant avec le casque. Un jeu « double » se mettait en place, dans une sorte de chemin circulaire qui partait de l'écoute pour y revenir, en

passant d'un espace intérieur, *mental* (Giacco 2013), sorte d'« *incarnation résonnante du musical* » (Spampinato 2015, p. 159), à un espace extérieur, celui qui était produit par les gestes instrumentaux, échos de la partition sonore, traces sensibles d'un « corps mimétique » (*ibid.*, p. 161)⁸, en *accordage* constant avec la partition sonore. Dans mon carnet, j'avais annoté un schéma de l'expérience interprétative, qui synthétisait un cheminement dynamique :

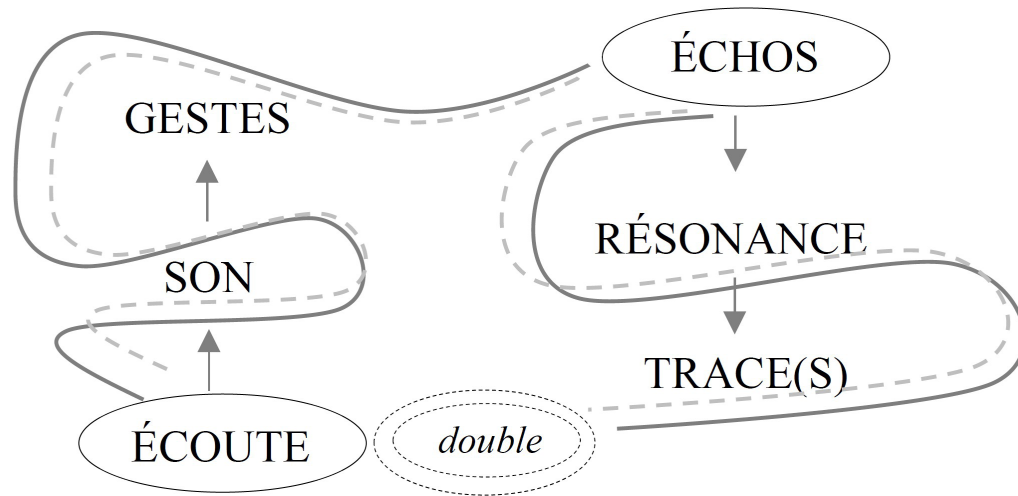


Figure 1 : Schéma itératif de l'expérience interprétative (G. Giacco).

POSTURES EN DIALOGUE : COMPOSITEUR-INTERPRÈTE(S)

Composer

[E. M.] La partition sonore implique un changement de posture de la part du compositeur. Si, habituellement, le compositeur est producteur de partitions et communique sa volonté se fondant sur le signe écrit, la réalisation de partitions sonores implique des contraintes différentes. Le signe sonore ne peut pas être décortiqué sur le plan de ses composantes comme c'est le cas pour le signe graphique. Il ne pourra être traduit en gestes que grâce à une analyse auditive détaillée, qui doit être réalisée en amont par l'interprète. Cet aspect immatériel de la partition sonore présente des difficultés qui sont liées au support, mais oblige à entrer dans un processus nouveau, qui a l'avantage de contourner les réflexes habituels de la relation entre compositeur et interprète. Alors que ce dernier transforme le signe écrit en gestes sur l'instrument, dans le cas de la partition sonore, les actions et les gestes émergent de l'écoute plutôt que du visuel. Pour le compositeur, cela caractérise un lâcher-prise sur les détails

⁸ Spampinato précise : « Le musical devient ainsi l'espace privilégié d'une intersubjectivité incarnée, le prototype et le fondement de toute relation humaine » (2015, p. 161). L'auteur revient souvent sur la notion d'*accordage affectif* (Stern 1989) comme modalité de mise en relation entre soi et l'autrui.

du son voulu, qui en même temps est très fortement influencé culturellement par le signe graphique. Le compositeur même, lorsqu'il réalise son objet, adapte la matière à sa représentation, exactement comme un scientifique, dans l'expérience, produit la matière pour l'analyse en fonction des critères de l'analyse voulue. Le fait de changer de médium modifie le caractère de la musique et des schémas qui la caractérisent. L'aspect sonore peut être expérimenté avec des partitions sonores. Si on pense les sons enregistrés comme des signes, car on peut les reproduire à l'infini et les écouter, alors ils peuvent indiquer des sonorités très précises à l'interprète, plus qu'une notation nouvelle, inventée par le compositeur pour demander une sonorité très spécifique – comme c'est souvent le cas dans certaines productions de musique contemporaine et des techniques instrumentales étendues. Le compositeur doit collaborer avec l'interprète et la variabilité du résultat doit être acceptée dans sa dimension plus importante – variabilité qui est relative, comparée à celle produite par un signe graphique ancré dans la tradition musicale occidentale et construit en fonction de l'interaction entre la représentation, la production sonore et les instruments. La prise en compte de cette situation ouverte implique aussi un changement en termes de hiérarchie en place avec l'interprète, qui doit forcément se mettre dans une position dialectique avec le signe sonore et laisser de côté l'aspect performatif habituel, celui de la réalisation musicale. Le compositeur intègre l'autre, l'interprète, dans son travail et l'œuvre porte ainsi l'expression claire d'une interaction. Les partitions sonores peuvent être jouées d'une façon stricte, en interprétant les signes sonores d'une manière rigoureuse ou d'une manière plus ouverte, l'interprète se positionnant en dialogue avec la partie sonore en improvisant de façon de plus en plus libre. Elles proposent des « modes de transfert » (Bhagwati 2018, p. 26) différents et des « comportements sonores [*sonic behaviours*] » nouveaux (*ibid.* p. 29).

Interpréter

[G. G.] Ce projet a fait émerger deux aspects essentiels de la pratique interprétative : l'écoute et le geste. Ils se sont révélés indissociables. Quelle était la singularité de l'expérience ? Engagée dans l'épistémologie et la méthodologie de la recherche-crédation depuis plusieurs années (Giacco 2018 ; Giacco et al. 2020), je cherchais à créer un lien entre recherches et ma propre pratique d'altiste spécialisée en musique contemporaine. Le projet d'Eric Maestri arrivait à un moment particulièrement favorable de cette trajectoire personnelle. J'ai aussitôt saisi dans ce projet la possibilité de m'interroger, *par* ma propre pratique, sur des questions épistémologiques dans le champ de la recherche-crédation. En mai 2023, je commençais à travailler sur une piste de la partition sonore d'Eric Maestri, *MetActions* (trio pour flûte, alto et harpe, 2020). Dès le début, intriguée par cette proposition qui faisait appel autant à mes compétences techniques et interprétatives d'altiste qu'à mes compétences analytiques et réflexives, je tentais des ébauches d'enregistrements (grâce à un enregistreur audio-numérique TASCAM) à partir de la piste d'alto du trio. J'avais établi une méthodologie itérative, organisée en plusieurs phases, qui prévoyait des phases d'écoute, d'analyse (dans un carnet) et d'enregistrement :

1. Première écoute au casque de la partition sonore (PS)
2. Première analyse (avec minutage exact des événements, analysés et annotés)
3. Premier essai à l'alto (acoustique sans PS)
4. Deuxième écoute au casque de la PS et interprétation/enregistrement à l'alto
5. Deuxième analyse (de l'interprétation à l'alto seul ; des deux pistes superposées)
6. Deuxième essai à l'alto (acoustique sans PS)
7. Troisième écoute au casque de la PS et interprétation/enregistrement à l'alto
8. Troisième analyse (de l'interprétation à l'alto seul ; des deux pistes superposées)
9. Troisième essai à l'alto (acoustique sans PS)
10. [etc.]

Pendant les premières tentatives, j'avais noté une certaine difficulté à trouver ma place en tant qu'instrumentiste et chercheuse. Le fait de jouer, d'écouter et de gérer l'outil d'enregistrement faisait appel à plusieurs postures en même temps : il fallait arriver à trouver la juste distance de l'écoute de la partition sonore, de l'écoute de mon interprétation à l'alto sans et pendant l'écoute de la partition sonore, et lors du mixage. Je faisais l'expérience de ce que j'avais déjà théorisé auparavant sur la co-existence de plusieurs « points d'écoute⁹ ». Avec l'entrée de Raffaella Valente dans ce projet, une deuxième phase avait démarré, grâce à l'ajout d'un autre point d'écoute : celui de la pianiste. Avec elle, nous étions déjà, depuis au moins un an, en train de réfléchir à un projet de création qui puisse réunir nos expériences respectives de musiciennes. Ce projet nous semblait donc convenir pleinement à notre besoin de construire une réflexion sur l'interprétation et la création aujourd'hui et sur la nature de la pratique expérimentale. Le terrain était favorable du point de vue pratique et réflexif : la pianiste souhaitait renouer avec une pratique de la création qu'elle avait initiée des années auparavant auprès de Boris Porena¹⁰, et de mon côté, je souhaitais expérimenter avec mon instrument l'articulation entre recherche et création. Du point de vue théorique, en continuité avec ces aspects, il était nécessaire de pouvoir lancer un nouveau défi à mon travail de recherche afin d'alimenter ma réflexion à partir du terrain de la pratique. Valente trouvait dans ce projet l'occasion de formaliser une réflexion autour du geste, de l'écoute, de l'interprétation, de la création et du rapport au public. Nous avons travaillé avec elle en juillet 2023 à Rome. Plusieurs moments de travail nous avaient réunies : d'abord, une lecture commune et commentée (enregistrée et archivée) de l'article d'Eric Maestri (2024) qui présentait le cadre théorique à la base de son approche des partitions sonores. Ensuite, ce travail avait permis d'introduire la phase suivante d'écoute-interprétation-crédation. Deux

9 En 2021, j'avais commencé à formuler cette notion de « point d'écoute » dans mon intervention « *Bonne ou mauvaise...* » : à la recherche du point d'écoute », lors d'une journée d'étude « Qu'est-ce qu'une "bonne" ou une "mauvaise" musique ? », organisée par le Forum L3 du département de musicologie, séminaire « Orientation recherche » encadré par Christine Esclapez (Licence Musicologie, parcours « Musique et Sciences de la musique »), Aix Marseille Université (16 avril 2021).

10 Né en 1927 à Rome et mort à Cantalupo in Sabina (Italie) en 2022, Boris Porena a été compositeur et pédagogue, auteur de plusieurs textes consacrés à la réflexion sur la place de la culture dans la société et sur la pédagogie.

pistes avaient été enregistrées à la suite, la même journée, à partir de la trace « harpe » du trio : la première, pour piano solo ; la deuxième, pour piano et improvisation à l'intérieur du piano à queue, que j'avais proposé de réaliser. Une phase ultérieure avait pris forme grâce à un travail de réécoute et d'analyse de l'entretien du 11 juillet 2023 (entre Raffaella Valente et moi-même), qui avait permis de formuler des idées autour du geste, de l'écoute, de la création collaborative.

25 mai 2023	Fin juin 2023	11 juillet 2023	Août-Novembre 2023
Alto ¹¹ : premières expérimentations et enregistrement de deux pistes à partir de la première « <i>partitura sonora</i> » d'Eric Maestri (reçue le 23 mai 2023).	Piano : premières expérimentations	Entretien avec Raffaella Valente (Rome).	Suite des expérimentations/réflexions (à distance).

Figure 2 : Schéma chronologique de cette première phase d'expérimentation.

Raffaella Valente m'avait envoyé une partie de ses notes écrites le 11 janvier 2024 comme annotations des premières phases d'expérimentation autour de *C'est de l'encre*. Notons le titre de ces notes : « *modalità compositiva* [modalité compositionnelle] », qui est indicatif d'une posture qui intègre dans l'acte interprétatif une pensée liée à la composition. C'est un point commun entre nous deux, interprètes, qui avons pratiqué la composition (Raffaella Valente avec Boris Porena, et moi avec Francesco Telli au Conservatoire Sainte-Cécile de Rome, et avec Salvatore Sciarrino, à Città di Castello). C'est cet aspect de notre pratique transversale, à la fois d'interprétation, d'analyse et d'écriture, qui nous a permis de questionner le processus de recherche-crédation collaborative et de faire émerger des situations d'expérimentation. Valente exprimait bien, lors de la première écoute, une posture presque détachée, en raison de l'intention pour elle de mémoriser le moins possible les éléments suggestifs ou reconnaissables et de laisser le plus d'espace possible à l'enregistrement sur une base d'improvisation. Pour réaliser l'enregistrement (superposition de son interprétation au piano sur la partition sonore diffusée et écoute via le casque), elle avait placé deux microphones dans le piano à queue. Sa volonté était de rester au plus proche de la partition sonore. L'utilisation de la corde pincée (aigus du piano) était un geste traduisant un élément primordial de l'essence matérielle du piano. La superposition avec la partition sonore était réalisée sur une base extrêmement *instinctuelle* ; elle avait pris conscience, dans son analyse, de la différence avec les morceaux qu'elle avait enregistrés en juillet avec moi dans son studio à Rome, dans lesquels l'élément

11 Le 25 mai 2023 (11h04), j'écrivais ce message (courriel) : « Cher Eric, pour aujourd'hui j'ai travaillé à cette proposition. Je dois encore l'améliorer, mais dis-moi pour le moment si tu penses qu'elle soit intéressante. Je t'envoie aussi mon travail d'analyse préliminaire et les événements auxquels j'ai pensé, dans un tableau "miroir" (tes événements et les miens, à l'alto). J'ai essayé de réaliser un WAV en fusionnant nos deux extraits, mais j'ai ma partie [alto seul] à part. Si tu en as besoin, je te l'envoierai. » (communication personnelle de G. G.)

compositionnel passait par les extrêmes de la reconnaissabilité, la différenciation et la superposition. Elle définissait son travail d'interprétation de *C'est de l'encre* comme une danse sonore faite de gestes (tel que celui de *gratter la corde*) et d'un élément d'origine défini comme *matière*, la corde elle-même. L'élément *tactile*, la main gauche, cherchait la basse sur les touches du piano, dans une recherche de la composition des opposés. Des ruptures rythmiques revenaient à différents moments comme une confirmation de la grammaire musicale qu'elle avait choisie. Plusieurs des passages qu'elle appelait *momenti* (moments) définissaient des repères à la fois émotionnels et réflexifs de son processus interprétatif : section de changement de couleur et de rythme, introduction de nouveaux éléments (trilles, *acciaccaturas*), réminiscence de couleur tonale comme élément régressif, jeu sur les modifications d'intensité (*crescendo*) et passage d'un geste percussif à l'élément matériel de la corde pincée (clin d'œil à l'idiome de l'instrument à cordes), emploi des registres aigus (« plus de trilles et d'harmoniques dans les aigus vers la perte, comme des petits pieds dansants et des pensées montantes »), vers un final qui reprend contact avec l'origine, les basses, résonnantes, le couvercle du piano ouvert. Son parcours d'interprétation, linéaire au début, proche de chaque événement, devenait progressivement circulaire, avec des retours d'éléments en écho et un sentiment avoué de réception/interprétation libre (*fruizione libera*), d'essence fondamentalement contemporaine. Après l'enregistrement, l'écoute lui avait évoqué une sensation de calme, de liberté dans la communication, la composition, l'expression, ainsi qu'une volonté de partage comme élément unificateur du travail à six mains (compositeur, altiste, pianiste).

Retour sur les modalités d'interaction

[G. G.] Dans ce projet de création collaborative, l'identité de l'instrumentiste qui interprète une œuvre composée selon la tradition de l'histoire de la musique occidentale écrite, jusqu'à nos jours, est complètement déstabilisée. Il s'agit, pour l'instrumentiste, d'interroger sa propre expérience construite pendant plusieurs années sur un ensemble de techniques et de postures acquises durant un parcours académique et de la soumettre à un changement radical, celui d'une posture qui fait appel à d'autres gestes, à d'autres aptitudes esthétiques, techniques, cognitives et sensibles. Je fais référence ici aux ressources, dans une pratique de création, qui sont mobilisées « par les actions qui définissent la démarche de création, favorisant ainsi le développement de productions artistiques et discursives » (Gosselin et al. 2014). Parmi les personnalités qui ont questionné ce nouveau rapport à la création, et qui influencent sensiblement ma démarche actuelle, je citerai deux artistes, chacune opérant dans son milieu et avec son propre langage, souvent marqué par des prises de position contre une certaine figure du compositeur : Eliane Radigue et Joëlle Léandre. De la première, je retiens son approche de la composition, à partir de 2001, marquée par la transmission orale et la collaboration avec les interprètes, ainsi que son rapport aux transformations infimes du son (Radigue et Eckhardt 2020). De la deuxième (Léandre 2008), c'est la posture de l'instrumentiste dépassant le rôle institué d'exécutant qui suggère de réfléchir sur des enjeux éthiques, sociaux, et sur l'engagement de l'individu dans le collectif. Ce qui émerge dans ce projet, c'est la

force du « faire » ensemble, ou selon Ingold (2018), le *togetherness*. Il ne s'agit plus d'actions à accomplir, mais de faire voir comment on fait, comment on l'obtient, et le faire faire (comme cela se produisait dans les ateliers de sculpture ou dans des activités de bricolage). On revient donc à une modalité de l'apprentissage et de la création qui est avant tout un *faire* et un *faire faire*. Les étapes de création collective se sont étalées sur plusieurs mois. L'éloignement a été un obstacle à la régularité et à la construction progressive idéale. Cependant, cette difficulté nous poussait paradoxalement à trouver des solutions alternatives et à élaborer progressivement des niveaux différents d'interaction. L'objectif était, en nous mesurant à l'effort que ce type d'expérimentation exigeait, d'arriver à une première réalisation qui puisse faire émerger une voie possible de réponse à la question initiale, à savoir comment une partition sonore allait pouvoir créer de nouveaux enjeux de réflexion et de création collaborative ainsi que de nouvelles interactions musicales. Cette première réalisation nous permettait de faire un premier bilan pour mieux redessiner le contexte de notre approche. L'archivage des échanges de courriels (non annexés à cet article) a permis, a posteriori, de revenir sur la chronologie et la nature du processus de cocréation. Ce qui émerge de ces données (soit les courriels, soit les analyses qui ont alimenté le processus des interprètes), ce sont surtout les questionnements des deux instrumentistes sur leurs expérimentations et une volonté de combler l'éloignement physique, entre elles et avec le compositeur, par une nécessité d'accompagner les diverses pistes enregistrées par des retours réflexifs sur les expériences d'écoute et d'interprétation. Voici un schéma qui résume¹² quelques étapes fondamentales de notre projet de création collaborative :

Dates	Phases de cocréation	Phases réflexives
Fin mai 2023 Fin décembre 2023	Écoutes et expérimentations des deux instrumentistes à partir du trio <i>MetActions</i> .	Échanges de courriels. Rédaction de notes réflexives individuelles (analyses, tableaux) – post-écoute, post-enregistrement – destinées à être partagées et utilisées pour approfondir le processus d'explicitation. Entretiens (en présentiel ou à distance) entre instrumentistes ou instrumentistes-compositeur.
Fin décembre 2023	Eric Maestri envoie aux deux instrumentistes une nouvelle piste, <i>C'est de l'encre</i> , en deux « partitions sonores » : version pour alto et version pour piano.	Échanges de courriels. Rédaction de notes réflexives individuelles.

12 Dans le présent article, principalement pour des raisons d'espace, nous avons fait le choix de ne pas inclure l'intégralité des analyses, échanges, annotations, entretiens, mais de nous y référer afin de rendre compte, de la manière la plus claire possible, du processus de création collaborative.

Fin décembre 2023 Début janvier 2024	Écoutes et expérimentations des deux instrumentistes sur les deux pistes respectives du trio <i>C'est de l'encre</i> .	Échanges de courriels. Rédaction de notes réflexives individuelles.
11 janvier 2024	Rencontre entre altiste et compositeur à Paris (campus Pierre et Marie Curie). Analyse des premiers enregistrements de l'alto. Discussion, essais alto-électronique. Nouveaux enregistrements.	Cette phase a été particulièrement constructive. L'altiste a pu mieux saisir l'idée que le compositeur avait de l'interaction alto-partition sonore. Elle a pu revenir sur sa première version et la rapprocher de ce qui était attendu par Eric Maestri, bien que la liberté du geste permettait une marge assez large du jeu instrumental, qui a été analysé, vérifié et ajusté pour répondre à la nature de la partition sonore.
	Échange en visioconférence entre altiste, compositeur et pianiste.	Retour sur les échanges et analyses. Réflexion collective sur le processus de travail entre cette date et l'atelier-performance du 8 février 2024 ¹³ .
Mi-janvier 2024 Début février 2024	Suite des expérimentations des deux instrumentistes sur les deux pistes respectives du trio <i>C'est de l'encre</i> .	Suite du travail d'écoute, d'analyse, d'exploration sonore et formelle (piano-alto).
7 février 2024	Travail <i>in situ</i> (studio 1, campus Pierre et Marie Curie) alto-piano.	Ce travail a été fondamental pour mieux comprendre quel type d'expérimentation approfondir et pour chercher d'autres solutions sonores/techniques. Si pour l'altiste, ce travail a permis de se confronter aux résultats sonores attendus par le compositeur, pour la pianiste, cela n'a pu avoir lieu que le jour précédant la performance du 8 février 2024.

13 Colloque et ateliers : « ARIA – Atelier de recherche itinérant en art : Espaces de partage », dans le cadre des recherches du groupe Recherche-création en Arts et en Design. Altiste et chercheuse dans l'atelier de recherche-création : « Atelier perform   : l'espace des sons », avec Eric Maestri, compositeur et chercheur Sorbonne Université, campus Pierre et Marie Curie, et Raffaella Valente, pianiste. Organisés grâce aux soutiens de Sorbonne Université, IReMus UMR 8223, UR3402 ACCRA, et Université de Strasbourg les 8 et 9 février 2024.

8 février 2024	Travail <i>in situ</i> (studio 1, campus Pierre et Marie Curie) alto-piano et électronique.	Un imprévu a obligé la pianiste à travailler sur un piano droit lors de la répétition et de la performance, et donc à remplacer les gestes qu'elle avait expérimentés sur son piano à queue par de nouveaux gestes sur les cordes et le clavier du piano droit. Plusieurs essais ont été nécessaires pour trouver le juste équilibre entre la piste électronique (diffusée sur des enceintes placées stéréophoniquement) et les deux instrumentistes. La performance a eu lieu à 17h, le 8 février 2024.
----------------	---	--

Figure 3 : *C'est de l'encre. Étapes du projet de création collaborative.*

Le résultat du travail de la première version de *C'est de l'encre*, réalisée le 8 février 2024, est présenté dans les deux exemples suivants :

Extrait audio 4 : [*C'est de l'encre, version instrumentale \(alto et piano\).*](#)

Extrait audio 5 : [*C'est de l'encre, version mixte \(instruments et électronique\).*](#)

CONCLUSION ET OUVERTURE : QUELLES PERSPECTIVES POSSIBLES ?

Ce premier travail de recherche-crédation collaborative nous a permis d'interroger les enjeux de la partition sonore et la nature de l'interaction entre compositeur et interprète(s) face à ce type de support. Une pluralité de postures s'est dégagée : d'une exigence de départ – celle d'être intégrées dans un projet de création collaborative –, nous nous sommes confrontées, en tant qu'interprètes, au projet du compositeur, qui donnait à sa partition sonore un rôle de trace, d'inscription. Les partitions sonores, telles que nous les avons expérimentées, sont à la fois figées sur le support numérique et, en même temps, expriment l'impossibilité d'être interprétées comme un signe écrit. C'est un signe qui échappe aux catégories goodmaniennes (Goodman 1976), car les objets sonores de la partition, leurs caractères peuvent être instanciés à travers un nombre de formes infini et il est impossible d'associer d'une manière exacte le caractère à son instantiation. Pour autant, elles restent des partitions, dans le sens qu'elles offrent un matériau pour la performance au sens employé par Small (1998). Les interprètes, d'une façon apparemment paradoxale, lisent un « schéma notationnel dense » (Goodman 1976, p. 136). Par conséquent, la fonction autoriale de la partition ne fonctionne pas de la même manière qu'une partition graphique. Cette transformation de la nature de la partition, qui fait apparaître son caractère performatif, est en cohérence avec les sonorités contemporaines qui échappent aux graphismes traditionnels et attribuent moins d'importance aux hauteurs, c'est dire aux notes – et par conséquent, à l'écrit et aux portées –, comme d'ailleurs toute une partie de la production musicale improvisée. Cela déconstruit la relation entre son et signe, mettant en perspective la manière académique occidentale de penser les partitions,

liée à la production et à la diffusion des œuvres musicales. Ce glissement détermine un objet intéressant, car dans le cas des partitions sonores, l'écriture persiste dans une forme « a-graphique », qu'on pourrait appeler phonographique. Ce changement de médium est profond et provoque aussi un changement d'interaction, qui modifie le contexte de la relation entre compositeur et interprète, permettant à l'œuvre de faire dialoguer les processus de création compositionnel et instrumental. En effet, si la partition sonore propose une forme et des morphologies sonores, l'interprète doit imaginer comment produire les sons en commençant par les reconnaître dans leur singularité. Une telle segmentation est propre à chaque musicien. Si le travail avec le compositeur oriente cette segmentation, l'esprit d'une telle partition reste aussi ouvert à cet égard. Ainsi, elle devient l'étincelle d'un processus qui échappe à la volonté initiale. Malgré que la composition soit faite à partir de certains archétypes sonores instrumentaux liés à l'effectif, une fois enregistrée, la partition s'offre comme le point de départ de nouvelles actions. Il est alors intéressant d'observer que les possibilités offertes par les moyens d'enregistrement des traces sonores dépassent le cadre de la tradition musicale contemporaine tout en respectant l'idée d'œuvre musicale, en tant que signe fixé, interprétable et transmissible. Dans ce contexte, la relation au son oblige à repenser l'interprétation d'une manière ouverte, en élargissant le territoire où l'interprète évolue habituellement. Ici, le compositeur propose un espace de jeu sonore pour des interprètes qui veulent tenter une manière à la fois inventive, mais précise, surtout sur le plan temporel, de concevoir la performance et la relation à l'œuvre. C'est précisément dans l'aspect temporel que cette expérimentation garde un lien à la tradition, car la durée, les changements dynamiques et l'articulation macro-formelle restent fixes et reconnaissables. Néanmoins, l'interprétation répond ici à des enjeux collaboratifs, en amplifiant un aspect de résonance relationnelle centrale pour ce type de projet.

BIBLIOGRAPHIE

- Bateson, Gregory (1972), *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*, Chicago, University of Chicago Press.
- Bhagwati, Sandep (2018), « Elaborate Audio Scores: Concepts, Affordances and Tools », *Proceedings of the 4th International Conference on Technologies for Music Notation and Representation (TENOR)*, Montréal, p. 24-32.
- Chapman, Owen, et Kim Sawchuk (2012), « Research-Creation: Intervention, Analysis and "Family Resemblances" », *Canadian Journal of Communication*, vol. 37, p. 5-26.
- Chapman, Owen, et Kim Sawchuk (2015), « Creation-as-Research: Critical Making in Complex Environments », *RACAR : Revue d'art Canadienne / Canadian Art Review*, vol. 40, n° 1, p. 49-52.
- Delalande, François (2019), *La musique au-delà des notes* (préface de Jean-Jacques Nattiez), Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- Duchez, Marie-Élisabeth (1979), « La représentation spatio-verticale du caractère musical grave-aigu et l'élaboration de la notion de hauteur de son dans la conscience musicale occidentale », *Acta Musicologica*, vol. 51, n° 1, p. 54-73.
- Duchez, Marie-Élisabeth (1983), « Des neumes à la portée. Élaboration et organisation rationnelles de la discontinuité musicale et de sa représentation graphique, de la formule mélodique à l'échelle monocordale », *Revue de musique des universités canadiennes*, n° 4, p. 22-65.

- Esclapez, Christine (2007), *La musique comme parole des corps*, Paris, L'Harmattan.
- Esclapez, Christine, et Sylvain Brétéché (2020), « L'objet (du) musicologique. Réflexion métamusicologique », *Itamar*, vol. 6, p. 236-260.
- Esclapez, Christine, et Grazia Giacco (2020), « Créer ou ne pas créer. Pour une relocalisation de l'approche musicologique dans l'espace de la recherche-crédation », dans Grazia Giacco, John Didier, Sabine Chatelain, et Frédéric Verry (dir.), *Définir l'identité de la recherche-crédation. État des lieux et au-delà*, Louvain-la-Neuve, EME Éditions, p. 107-132.
- Ferneyhough, Brian (1995), *Collected Writings* (James Boros et Richard Toop, éds.), Harwood academic publishers.
- Giacco, Grazia (2013), « Musique et mémoire : un jeu de cartes... », dans Grazia Giacco, Francesco Spampinato et Jean Vion-Dury (dir.), *Jeux de mémoire(s) : regards croisés sur la musique*, Paris, L'Harmattan, p. 13-28.
- Giacco, Grazia (2018), *Recherche-crédation et didactique de la création artistique. Le chercheur travaillé par la création*, Louvain-la-Neuve, EME Éditions.
- Giacco, Grazia, Didier, John, Chatelain, Sabine, et Frédéric Verry (dir.) (2020), *Définir l'identité de la recherche-crédation. État des lieux et au-delà*, Louvain-la-Neuve, EME Éditions.
- Giacco, Grazia, et Christine Esclapez (2023), « L'atelier éclaté. Enjeux dans la composition et l'interprétation musicales », *Percées – Explorations en arts*, n° 6, <https://percees.uqam.ca/fr/article/latelier-eclate-enjeux-dans-la-composition-et-linterpretation-musicales>, consulté le 10 février 2024.
- Godøy, Rolf Inge (2010), « Images of Sonic Objects », *Organised Sound*, vol. 15, n° 1, p. 54-62.
- Goodman, Nelson (1976), *Languages of Art. An Approach to a Theory of Symbols*, New York, Hackett Publishing Company Inc.
- Gosselin, Pierre, et Éric Le Coguiec (dir.) (2006), *La recherche création. Pour une compréhension de la recherche en pratique artistique*, Québec, Presses de l'Université du Québec.
- Gosselin, Pierre (2006), « La recherche en pratique artistique. Spécificité et paramètres pour le développement de méthodologies », dans Pierre Gosselin et Éric Le Coguiec (dir.), *La recherche création. Pour une compréhension de la recherche en pratique artistique*, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 21-31.
- Gosselin, Pierre, Murphy, Serge, St-Denis, Elaine, Fortin, Sylvie, Trudelle, Sylvie, et Francine Gagnon-Bourget (2014), « Référentiel pour le développement et l'évaluation de la compétence à créer en arts visuels au collège et à l'université », <http://competenceacreer.uqam.ca/>, consulté le 25 avril 2024.
- Huber, Annegret, Ingrisch, Doris, Kaufmann, Therese, Kretz, Johannes, Schröder, Gesine, et Tasos Zembylas (dir.) (2021), *Knowing in Performing Artistic Research in Music and the Performing Arts*, Bielefeld, transcript Verlag.
- Ingold, Tim (2018), *L'anthropologie comme éducation*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- Léandre, Joëlle (2008), *À voix basse. Entretiens avec Franck Médioni*, Paris, Éditions MF.
- Maestri, Eric (2016), « Notation as Temporal Instrument », dans Richard Hoadley, Chris Nash, et Dominique Fober (dir.), *Proceedings TENOR 2016. International conference on technologies for music notation and representation*, Cambridge, p. 226-228.
- Maestri, Eric (2024), « Those Little Things that Cannot be Reduced to the Whole that Make Art a Form of Research (and Vice Versa). Composing-Listening-Playing is the Same Kind of Thing », *Music Performance Research*, vol. 12, p. 80-94.
- Pinson, Jean-Pierre (2018), « La recherche-crédation dans le milieu universitaire. Le cas des interprètes et de l'interprétation », *Les Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique*, vol. 10, n° 2, p. 9-14.
- Radigue, Éliane et Julia Eckhardt (2020), *Intermediary Spaces/Espaces intermédiaires*, Bruxelles / Dijon, Umland éditions Q-02 / Les Presses du Réel.

- Richardson, Laurel, et Elizabeth Adams St. Pierre ([2005]2022), « Écrire » (traduit par Karelle Arsenault et Karine Bellerive), *Communication. Information médias théories pratiques*, vol. 39, n° 1, <https://journals.openedition.org/communication/15395>, consulté le 18 février 2025.
- Savouret, Alain (2010), *Introduction à un solfège de l'audible. L'improvisation libre comme outil pratique*, Lyon, Symétrie.
- Schaeffer, Pierre (1966), *Traité des objets musicaux. Essais interdisciplines*, Paris, Éditions du Seuil.
- Schleidt, Margret et Jenny Kien (1997), « Segmentation in Behavior and What it Can Tell Us about Brain Function », *Human Nature*, vol. 8, n° 1, p. 77-111.
- Small, Christopher (1998), *Musicking. The Meaning of Performing and Listening*, Middletown, Connecticut, Wesleyan University Press.
- Small, Christopher (2019), *Musiquer. Le sens de l'expérience musicale* (traduit par Jedediah Sklower, préface d'Antoine Hennion), Paris, Cité de la musique-Philharmonie de Paris.
- Smalley, Denis (1997), « Spectromorphology. Explaining Sound-Shapes », *Organised Sound*, vol. 2, n° 2, Cambridge, Cambridge University Press, p. 107-126.
- Smith, Hazel, et Roger T. Dean (dir.) (2009), *Practice-Led Research, Research-Led Practice in the Creative Arts*, « Research Methods for the Arts and Humanities », Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Spampinato, Francesco (2015), *Les incarnations du son. Les métaphores du geste dans l'écoute musicale*, Paris, L'Harmattan.
- Stern, Daniel N. (1989), *Le monde interpersonnel du nourrisson. Une perspective psychanalytique et développementale* (traduit de l'anglais par Alain Lazartigues et Dominique Pérard. Paris, Presses universitaires de France.
- Stévance, Sophie, et Serge Lacasse (dir.) (2013), *Les enjeux de la recherche-crédation en musique. Institution, définition, formation*, Laval, Presses de l'Université Laval.
- Stévance, Sophie, et Serge Lacasse (dir.) (2018), *Pour une éthique partagée de la recherche-crédation en milieu universitaire*, Laval, Presses de l'Université Laval.
- Vermersch, Pierre (2014), « Le dessin de vécu dans la recherche en première personne. Pratique de l'autoexplicitation », dans Natalie Depraz (dir.), *Première, deuxième, troisième personne*, Bucarest, Zeta Books, p. 195-233.

Les noces d'Igor Stravinski en dialogue avec l'espace scénique contemporain (Pokrovski, Preljocaj, De Keersmaecker)

Vera Geslin

Résumé

Ancré dans une approche relevant de la nouvelle musicologie, cet article examine les mises en scène contemporaines des *Noces* de Stravinski, sur le plan tant musical que chorégraphique, en mobilisant les concepts postmodernes de « dialogue » et de « rencontre ». L'autrice met d'abord en lumière le travail encore méconnu de l'ethnomusicologue Dmitri Pokrovski, dont l'ensemble vocal propose une interprétation singulière des *Noces*. Cette exploration permet par la suite de dégager des principes qui servent à l'étude de deux versions chorégraphiques, celles d'Angelin Preljocaj et d'Anne Teresa De Keersmaecker. L'analyse de ces ballets, esthétiquement contrastés, révèle comment différentes « vérités locales » de l'œuvre peuvent enrichir la compréhension de ses structures fondamentales. Afin d'assurer une approche pluridisciplinaire, des unités analytiques d'interprétation scénique sont utilisées comme catégories transversales, notamment le « degré de fidélité », ici volontairement élargi au champ chorégraphique. À ce titre, le concept de « nomadisme » sert d'outil méthodologique pour appréhender les relations intersémiotiques entre musique et danse. Pour réaliser ce travail, l'autrice a obtenu l'accès à des sources inédites, notamment des archives privées à Moscou, relatives aux travaux de Pokrovski, et une captation exclusive du spectacle de la compagnie Rosas à Bruxelles. Enfin, des entretiens avec les créateurs impliqués complètent cette étude, enrichissant la réflexion théorique par des perspectives de praticiens.

Mots clés : Ensemble Dmitri Pokrovski ; interprétation contemporaine ; De Keersmaecker ; *Les noces* de Stravinski ; Preljocaj.

Abstract

This article explores contemporary interpretations of Stravinsky's *Les Noces*, both musical and choreographic, through the lens of new musicology and postmodern concepts of dialogue and encounter. The author highlights still relatively unknown work of ethnomusicologist Dmitri Pokrovsky, whose vocal ensemble offers a distinctive interpretation of *Les noces*. This exploration then identifies key principles that are

used to analyze choreographic adaptations by Angelin Preljocaj and Anne Teresa De Keersmaecker. By comparing these two aesthetically contrasting ballets, the article reveals how different “Work-specific truths” contribute to a deeper understanding of its fundamental structures. To ensure a multidisciplinary approach, this study applies analytical frameworks for stage performance as cross-disciplinary categories, particularly the “degree of fidelity”, which is deliberately extended to the choreographic domain. In this context, the concept of “nomadism” serves as a methodological tool for examining the interconnections between music and dance. For this research, the author gained access to previously unpublished sources, including private archives in Moscow related to Pokrovsky’s work and an exclusive recording of the Rosas company’s performance in Brussels. Finally, interviews with the involved artists further enrich the study by incorporating insights from practitioners.

Keywords : contemporary interpretation; Dmitri Pokrovsky Ensemble; De Keersmaecker; Preljocaj; Stravinsky’s *Les nocés*.

Qualifiée par Sergei Diaghilev¹ d’œuvre « la plus purement russe » de Stravinski (Ramuz [1943]2007, p. 23), *Les nocés* englobent des problématiques plus vastes que la simple représentation d’un rite païen. Imprégnée à la fois des souvenirs de l’environnement authentiquement slave d’Oustiloug et d’une profonde connaissance de la culture occidentale, cette création puise tant dans la pensée *eurasiste*² que dans le *cosmisme*³, touchant ainsi à l’universalité et à l’environnement de l’ère moderniste. À travers l’archaïsme, elle témoigne des bouleversements sociaux d’avant-guerre, exprimant la rigueur de l’industrialisation qui « mécanise » le corps et l’esprit jusqu’à sa « dépersonnalisation » (Adorno [1959]2006, p. 180-181 ; Johnson 1987). En abordant des questions fondamentales de la civilisation occidentale – telles que la conformité collective et l’individualisme social (Adorno [1959]2006, p. 165) –, la musique des *Noces* résonne jusque dans notre époque, évoquant des paradigmes parfois inattendus et conservant une vitalité marquante. Par sa puissance

1 *Les nocés* fut dédiée à Sergei Diaghilev (Pokrovski 1997, p. 86).

2 N. Troubetzkoy, A. Lourié, P. Souvtchinski et N. Berdiaev partageaient une philosophie eurasiste, fondée sur la reconnaissance de la Russie non pas comme un pays « périphérique » de l’Europe, ni européen ni asiatique, mais comme un pays ayant sa propre voie et jouant un rôle important dans l’histoire du monde occidental (Taruskin 1996).

3 Parmi les représentants majeurs de ce courant, les philosophes D. Andreev, S. Boulgakov, N. Fedorov, P. Florenski, A. Losev, V. Solovyov ; les poètes A. Bely, A. Blok, V. Ivanov, V. Khlebnikov ; les scientifiques K. Tsiolkovski, V. Vernadski. Le *cosmisme* russe, avec ses racines néoplatoniciennes, envisageait une « symphonie cosmique » où l’union de tous les esprits de l’univers libère l’homme de la tragédie de l’existence. Selon la musicologue A. Arakelova, cette vision trouve un écho chez Stravinski, exprimée dans son écriture par une temporalité où coexistent le statisme (*ostinato*) et le mouvement (*variation*), ce qui illustre le concept du temps comme une « émanation illogique de l’éternité » et s’aligne sur les perspectives cosmistes d’A. Losev sur la présence indivisible de l’éternel à chaque instant. Stravinski lui-même concevait la musique comme un ordonnancement du cosmos et du rapport homme-temps. Arakelova relève également dans l’œuvre scénique de Stravinski une hiérarchie sémantique et syntaxique ainsi qu’une structure sphérique, évoquant les cycles et rondos, en résonance avec la vision losevienne du cosmos en tant que sphère auto-référentielle (Arakelova 1997).

vocale et percussive, cette œuvre semble pénétrer la terre⁴ jusqu'à son noyau archaïque, donnant naissance à de nouvelles impulsions pour d'innombrables réinventions.

Il est connu qu'Igor Stravinski avait des difficultés à accepter les adaptations de ce ballet⁵, conçu par sa chorégraphe préférée de l'époque, Bronislava Nijinska (Stravinski et Craft [1959]2016, p. 128-130 ; Johnson 1987 ; Jordan 2011). Malgré cela, tout au long du siècle dernier, des artistes ont osé se confronter à de nouvelles expériences avec *Les noces*, en commençant par Merce Cunningham (1952), Ludmilla Chiriaeff (1956), Maurice Béjart (1972), Jiří Kylián (1982), Angelin Preljocaj (1989), Anne Teresa De Keersmaeker (2002), Stijn Celis (2002), jusqu'à la récente représentation de Pontus Lidberg à l'Opéra de Paris (2019). Cette abondance de nouvelles productions met en lumière l'enjeu central de la condition de l'homme occidental⁶ : sa « révision déchirante » de l'héritage (Boucourechliev [1982]1989, p. 15), une nécessité d'interroger la contemporanéité sans qu'elle soit envahie par le passé. Dans ce contexte, *Les noces* devient naturellement le terrain privilégié de telles explorations, non pas comme une simple restauration de l'authenticité musicale par l'appropriation du langage académique, mais comme un phénomène où, selon Adorno, « le modernisme et l'archaïsme sont les deux aspects d'une même chose » (Adorno [1959]2006, p. 164). De surcroît, en inventant une forme d'« oratorio avant-gardiste » sans narrateur et doté d'une mise en scène, Stravinski relève non seulement un défi stylistique, mais témoigne d'un moment clé dans l'évolution de la musique occidentale, lorsque la forme « a dépassé la sonate » (*ibid.*, p. 178). Ce faisant, il incarne une quête caractéristique qui s'affirme tout au long du XX^e siècle : celle d'un genre unique, adaptable à chaque création.

Pour structurer l'analyse des interprétations contemporaines des *Noces* – tant musicales que chorégraphiques –, cet article s'appuie sur certaines perspectives de la nouvelle musicologie, issues des concepts de la postmodernité⁷. Dans ce cas, les notions de *dialogue* (Trottier 2023) et de *rencontre* (Esclapez 2007) s'imposent de façon cohérente, à la fois comme processus de construction de liens entre univers stylistiques distincts et comme moyens de renouveler la compréhension contemporaine de l'œuvre pour le public actuel, contribuant ainsi à sa pérennité (Trottier 2023, p. 58 et 116). Bien que, évidemment, la création de Stravinski ne nécessite pas d'être renouvelée pour rester présente dans les programmations contemporaines⁸, ses multiples interprétations ouvrent des espaces de perception de l'œuvre comme un « être vivant » détaché de son créateur (Boucourechliev et Ducharme 2006, p. 17-18). À cet égard, la création peut être envisagée comme un « bloc de sensations », suivant

4 Cette sensation s'inscrit dans la perspective de Daniel Charles, qui examine le rapport de l'homme à la terre à travers l'objet esthétique (Esclapez 2007, p. 58).

5 Par exemple, celle de Maurice Béjart (Savenko 1997, p. 27).

6 Dans cet article, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

7 L'approche s'inspire de la perspective proposée par Danick Trottier dans son travail de révision du célèbre ouvrage de Richard Taruskin (Trottier 2010).

8 Voir l'étude statistique réalisée par Anne C. Shreffler, citée dans le récent ouvrage de Danick Trottier (2023, p. 62).

la conception deleuzienne (Esclapez 2007, p. 215), équivalant à un ensemble de forces et d'*intensités* en interaction où l'œuvre, l'interprète et le public s'engagent dans une forme de corps-à-corps.

Ainsi, la prise en compte de la dialectique et du pluralisme inhérents à l'œuvre – des notions mises de l'avant dès les écrits d'Adorno ([1959]2006, p. 146) – s'impose comme une exigence dans le cadre analytique de ce travail. Nous proposons d'envisager l'œuvre de Stravinski non seulement comme un objet sonore, mais aussi comme un espace de représentation d'une intention artistique transcendante, dépassant l'individualisme pour atteindre une dimension universelle (*ibid.*, p. 160-161). Cette approche explore la capacité d'une idée musicale chez Stravinski à devenir « le moteur de l'action scénique » (Boucoucheliev [1982]1989, p. 141), traversant les époques pour dialoguer avec l'espace artistique contemporain. Une telle perspective analytique reflète d'ailleurs l'essence même de l'œuvre, qui s'émancipe de son statut d'objet sonore pour se constituer en une création « délibérée de signifier », investie d'une convention symbolique « supra-individualiste » (*ibid.*, p. 17).

Pour examiner de nouvelles intentions artistiques qui émergent donc de la création (Molino 2009, p. 210-211), nous utiliserons des unités analytiques d'interprétation scénique comme catégories transversales, telles que le « degré de fidélité » (Nattiez 2019, p. 179-185), étendues ici volontairement au champ pluridisciplinaire. À ce titre, les concepts de « musiques nomades »⁹ et de « tangible »¹⁰ nous guideront pour examiner où la volonté chorégraphique rejoint celle de l'œuvre musicale. Notre sélection s'est portée sur trois créations distinctes : celle de l'ethnomusicologue et compositeur Dmitri Pokrovski (1994), ainsi que celles de deux chorégraphes aux univers esthétiques contrastés, Angelin Preljocaj (1989) et Anne Teresa De Keersmaeker (2002). Ne cherchant pas à recréer l'original, ces trois artistes contemporains proposent de véritables métamorphoses, chacune avec son « degré » qui renvoie aux fondamentaux de l'œuvre. Puisque la « fidélité absolue » est un idéal inatteignable (Nattiez 2019, p. 179-185), la recherche de similitudes entre ces interprétations ne nous paraît pas pertinente. Au contraire, l'examen de leurs différences aidera à redéfinir les contours du « noyau dur » de signification des *Noces* (*ibid.*, p. 272). Chacune de ces créations dévoile, à sa manière, des « clés de lecture » de cette œuvre, offrant au public contemporain, dont la perception est marquée par l'ère postmoderne, un accès renouvelé à son esthétique singulière. Nous avons donc retenu ces interprétations pour leur capacité à démontrer comment *Les noces* peut entrer en dialogue et même s'hybrider (Trottier 2023, p. 60-69) avec des univers esthétiques difficilement imaginables à l'époque de sa création par Igor Stravinski.

9 Il s'agit d'une référence qui renvoie à l'ouvrage *Musiques nomades* (Charles et Hauer 1998), dans lequel Daniel Charles propose une conception de la musique comme un processus fluide et sans frontières rigides, inspirée par le nomadisme philosophique de Deleuze et Guattari. Rejetant l'idée d'une œuvre fixe, il postule que l'œuvre est toujours inachevée et en perpétuel devenir, ouverte aux interprétations et redéfinie constamment par l'écoute.

10 Cette notion est également empruntée à Daniel Charles (Charles et Hauer 1998).

LES NOCES SELON DMITRI POKROVSKI

Le thème des noces, largement exploré depuis la naissance de l'opéra, occupe une place importante chez les compositeurs russes à partir du XIX^e siècle. Mais alors que chez Glinka, Moussorgski, Borodine, Rimski-Korsakov, Lyadov et Kastalski, il s'agit d'une imitation consciente ou d'une harmonisation de mélodies issues de la tradition orale, chez Stravinski, c'est le phénomène du rite encadrant ces chants qui devient le dénominateur d'une forme musicale (Boucourechliev [1982]1989, p. 27 ; Mazo 1990, p. 99-142). À l'époque de Stravinski, de nombreux chants et poésies villageoises avaient déjà été collectés par des romantiques en quête du « génie des peuples » (Ramuz [1943]2007, p. 23 ; Taruskin 1996, p. 1162). Parmi ces recueils figure celui de Pavel Cheïn, consulté par Moussorgski, celui d'Alexandre Afanassiev, utilisé par Stravinski pour *Renard* et *L'oiseau de feu*, et enfin celui de Piotr Kireievski, qui a inspiré la conception des *Noces*. Pour se procurer ce dernier ouvrage, le compositeur a même pris le risque de voyager de la Suisse à Oustiloug peu avant la Première Guerre mondiale (Boucourechliev [1982]1989, p. 130-132 ; Pokrovski 1997, p. 86). Plusieurs décennies plus tard, un autre musicien, Dmitri Pokrovski, entreprend à son tour de nombreuses expéditions dans le sud de la Russie pour retrouver les traces de chants de ce même recueil et en étudier les spécificités. En utilisant les technologies de son époque comme l'enregistrement, l'analyse acoustique et l'étude des cycles de vibration des cordes vocales, il cherche à comprendre pourquoi, par exemple, les femmes des villages parviennent à les garder relâchées lors de passages qui seraient pourtant très tendus pour des chanteuses lyriques (entretien avec Maria Nefyodova, soliste et directrice de l'Ensemble Pokrovski, le 10 août 2020 à Moscou).

Certaines découvertes rapportées par Pokrovski lors de ses expéditions méritent une étude approfondie. Par exemple, la coïncidence frappante entre le premier solo des *Noces* et les lamentations (les *platch*) de la fiancée dans la région d'Oustiloug, d'où proviennent également les textes de Kireievski :

Lorsque nous avons entendu la première lamentation de la fiancée, nous nous sommes regardés avec étonnement : cela sonnait comme le début des *Noces* ! Le même *tricorde*, la même suspension sur le son le plus aigu, et cela se retrouvait chez toutes les chanteuses (Pokrovski 1997, p. 88)¹¹.

En étudiant la structure modale et le type d'attraction des hauteurs vers une « note polaire » dans ces mélodies, l'ethnomusicologue suggère qu'il pourrait s'agir d'une citation plutôt que d'une stylisation. Cependant, Stravinski utilise ces éléments de manière si libre que ces coïncidences ne peuvent pas servir de point de départ pour une analyse globale des *Noces*. Pokrovski conclut ainsi que ce ne sont pas les emprunts modaux et les motifs des *popevki* qui méritent l'attention, mais plutôt la manière dont Stravinski organise son discours. Dans le cadre du rite du mariage, les *popevki* sont un système de leitmotivs qui guident toute la cérémonie, laquelle peut parfois durer des jours. De manière probablement intuitive, le compositeur les utilise également pour

11 Ici et plus loin, les traductions du russe sont réalisées par l'autrice de l'article.

créer sa dramaturgie, qui se rapproche davantage de celle du théâtre grec antique que d'un rite de mariage au village, remarque Pokrovski, confirmant ainsi les hypothèses déjà avancées par Boucourechliev¹².

La chanson « Troubushka », choisie comme base du monologue de la fiancée, est en réalité interprétée par ses amies à un autre moment du rite, juste avant le départ des jeunes mariés vers l'église (Pokrovski 1997). En ce qui concerne son sens sémantique, Stravinski combine des textes sur la tresse, mais ils ne sont pas liés à la première partie du mariage traditionnel. Au village, on pleure la séparation d'avec la mère, le père, les amies, mais jamais d'avec la tresse (*ibid.*). Dans l'ouvrage de Kireievski, la tresse n'est jamais évoquée dans les chants des fiancés. En plaçant cette image au centre de la première scène, Stravinski élabore un geste artistique plutôt qu'il reproduit un rite de mariage existant. Si le compositeur puise dans les sources du folklore, c'est pour s'inspirer de l'imaginaire du peuple, à la manière d'Alexandre Pouchkine lorsqu'il créait ses héros lyriques, suggère Dmitri Pokrovski.

L'épisode suivant, « Tchesu, potchesu Nastasyinu kosu » avec le chœur des copines, est également très éloigné d'un rituel de mariage authentique :

L'habitude de chercher un genre authentique dans les œuvres « représentant » les rites de village incite tout le monde, sans exception, à interpréter cet épisode comme un *pritchitanie* [lamentation] des amies de la fiancée. Cependant, premièrement, la source du texte de cet épisode se trouve dans une chanson humoristique, au moment le plus jovial du mariage. Deuxièmement, Stravinski utilise ce texte non pas pour créer un *pritchitanie*, mais un *zagovor* – un exorcisme, une incantation de la tresse. Après une lecture attentive, on comprend que les copines ne sont pas en train de délier, mais de tresser les cheveux pour y insérer un ruban écarlate, ce qui est directement à l'opposé de l'intrigue. La technique de « marmonner » sur une note n'est typique d'aucune sorte de lamentation (Pokrovski 1997, p. 87).

Ainsi, le sens originel du rite est inversé, et il n'est plus possible de créer de simples analogies. Ni la construction ni l'utilisation des textes ne correspondent aux actions qui accompagnent ce rite. Le compositeur lui-même disait qu'il « n'avait aucune intention de recréer le rite du mariage de village » (Stravinski [1935]1963, p. 163-164 ; Pokrovski 1997, p. 85). Stravinski se sent libre de supprimer les épisodes centraux du mariage et d'exagérer certains aspects du rite pour fonder une narration très éloignée de la cérémonie réelle. Or, si l'on cherchait dans l'écriture des *Noces* un véritable rapprochement aux sources de l'univers slave, il ne s'agirait ni de l'image d'un mariage russe, dont le rite a été effacé par la dramaturgie inventée, ni des mélodies des chants traditionnels collectés par Kireievski, mais plutôt de la prosodie du langage et sa « cadence » produisant « un effet tout proche de celui de la musique » sur la sensibilité

12 Dans son ouvrage consacré à Stravinski, Boucourechliev montre que le compositeur ne cherche pas à décrire le rituel, mais réalise un véritable travail de montage. Par exemple, le chœur des *Noces* remplit une fonction analogue à celle du chœur antique, visant à présenter l'action plutôt qu'à la décrire (Boucourechliev [1982]1989, p. 140-141).

du compositeur (Stravinski [1935]1963, p. 116 ; Ramuz [1943]2007, p. 13)¹³. Dans son ouvrage consacré aux *Noces*, Pokrovski décrit le travail scrupuleux de Stravinski, qui va jusqu'à ajuster la phonétique des textes du recueil de Kireievski, changeant *fétis* pour *hvestis*, *plyela* pour *plyala*, *uplyetou* pour *uplyatou*, *tsoujouyou* pour *tchoujouyou*, et *myesyatch* pour *myesyats* (Pokrovski 1997, p. 91)¹⁴. Quant à la traduction du livret, le compositeur avait lui-même demandé à Ramuz :

Publiez les livrets et les textes en traduction, distribuez les synopsis et les arguments en avance, sollicitez l'imagination, mais ne changez pas la sonorité et l'accent tonique des mots qui ont été composés précisément en vue d'une certaine musique et pour des emplacements précis (Ramuz [1943]2007, p. 25)¹⁵.

De ce fait, c'est dans la prosodie du langage et la liberté des accents que Stravinski puise son inspiration pour élaborer le rythme et le timbre uniques des *Noces* (Boucourechliev [1982]1989 ; Van Den Toorn 2003), qui continueront de susciter de nouvelles impulsions créatives tout au long du siècle.

Ainsi, il apparaît que pour Pokrovski, comme pour Astafiev et Levin (Zemtsovski et Theodore 1996), les deux domaines – celui de la création savante et celui du folklore – ne s'excluent pas, mais se complètent. Par ses propres recherches, notamment ses travaux sur le terrain et ses visites dans les villages, l'ethnomusicologue confirme la réflexion déjà exprimée par plusieurs musicologues (Boucourechliev [1982]1989 ; Taruskin 1996 ; Van Den Toorn 2003) : que l'œuvre est ici surdéterminée par l'imaginaire du compositeur, plutôt que par la simple recreation d'un rite. Selon Pokrovski, Stravinski n'avait nul besoin de styliser les motifs des chants traditionnels ni de suivre strictement l'ordre du rituel de mariage dans le livret. Le thème de la ritualisation du comportement humain dans la société archaïque lui permet de concevoir une dramaturgie autonome, en résonance avec l'époque et le contexte qui sont les siens. Les techniques d'écriture qu'il adopte – telles que l'hétérophonie spatiale (Starostina 1997), l'ostinato, ainsi que les sonorités homogènes et percussives (Boucourechliev [1982]1989) et le parallélisme de la métrique (Jaubert 1999 ; Van Den Toorn 2003) – reflètent non seulement les gestes et rythmes des communautés villageoises anciennes, mais traduisent également l'aliénation des métropoles modernes, où l'individu semble se dissoudre dans le collectif de l'ère industrielle (Adorno [1958]1962, p. 145-148).

13 Dans *Chroniques de ma vie*, nous retrouvons : « Ce qui me séduisit dans ces vers, ce n'est pas tant les anecdotes, souvent truculentes, ni les images ou les métaphores toujours délicieusement imprévues, que l'enchaînement des mots et des syllabes, ainsi que la cadence qu'il provoque et qui produit sur notre sensibilité un effet tout proche de celui de la musique » (Stravinski [1935]1963, p. 116 ; Ramuz [1943]2007, p. 13).

14 La transcription du cyrillique en alphabet latin est réalisée par l'autrice de l'article.

15 Pour réaliser ce travail exceptionnel, Ramuz témoigne que pour lui, il était nécessaire de rentrer dans un état particulier : de pénétrer le langage jusqu'au niveau phonétique, de penser sa prosodie avant sa signification. Ce processus envahit l'esprit du traducteur et l'amène vers la sensation d'une harmonie universelle : « Il n'y avait plus qu'un seul temps auquel on était remonté et qui n'avait ni commencement, ni fin : celui d'avant la Tour de Babel, d'avant la confusion des langues, nous laissant entrevoir plus en arrière encore le Grand Jardin Perdu de L'unité : de l'unité entre les hommes, de l'unité à l'intérieur de chacun d'eux » (Ramuz [1943]2007, p. 24).

Après avoir mené ses recherches, Pokrovski ne souhaite pas tant se concentrer sur l'exploration des racines des *Noces* qu'élaborer son propre projet artistique, dépassant ainsi les limites de la musique académique pour ancrer l'imaginaire de Stravinski dans les traditions et la terre villageoises. En 1994, à New York, il présente avec son ensemble vocal une interprétation profondément originale des *Noces*, où l'approche lyrique est remplacée par des voix puissantes et brutes. Dans cette version, l'extrémité de la tessiture définie par le compositeur prend tout son sens, devenant une métaphore poignante de l'arrachement de la jeune fille à sa famille¹⁶. En élargissant la sonorité de l'œuvre, Pokrovski ne se contente pas d'en étendre le champ d'interprétation ; il engage un dialogue entre l'esprit moderniste de Stravinski et les voix authentiques des interprètes locaux, empruntant ainsi, pour reprendre les termes d'Adorno, un « chemin » inversé¹⁷ qui s'éloigne délibérément de la voie offerte par le langage académique du compositeur (Adorno [1958]1962, p. 147).

Ayant exploré la perspective apportée par Dmitri Pokrovski sur *Les noces*, dirigeons désormais notre attention sur deux œuvres chorégraphiques sélectionnées. Ces dernières offrent des approches variées pour la réinterprétation contemporaine de l'œuvre, tout en suivant des méthodologies de travail bien distinctes. Par exemple, si chez Angelin Preljocaj, la phase de notation¹⁸ vient après l'écoute et la découverte du mouvement, chez Anne Teresa De Keersmaeker, l'étude de la partition précède la création des gestes, dans le but de fusionner danse et musique dans un nouvel espace transdisciplinaire. Le choix des interprétations musicales est également radicalement opposé. Preljocaj utilise un enregistrement fidèle à l'écriture de Stravinski, tandis que De Keersmaeker opte pour une version très éloignée de l'original, celle de l'Ensemble Pokrovski qui croise la musique académique avec celle de la tradition orale. Enfin, si le chorégraphe français centre sa réflexion sur la dramaturgie unique des *Noces*, la fondatrice de l'école Performing Arts Research and Training Studios (P.A.R.T.S.) s'intéresse aux paramètres musicaux mis de l'avant dans cette pièce, comme le rythme et les sonorités brutes des percussions et des voix.

ANGELIN PRELJOCAJ : ÉCHOS CROISÉS D'UNE SOCIÉTÉ MODERNE OCCIDENTALE

Passionné par la réinterprétation des ballets emblématiques, Angelin Preljocaj adopte une approche radicale dans *Les noces*¹⁹ en faisant disparaître les deux figures centrales du mariage. Dès le premier tableau, la mise en scène provocatrice est annoncée : la fiancée est représentée par des mannequins multipliés répartis aux quatre coins de l'espace. Les danseurs sont assis sur des bancs en bois, têtes

16 Bien que le *Recueil Kirievski* rassemble de nombreux chants de mariage (Boucoucheliev [1982]1989, p. 138-139), c'est en effet le sentiment de deuil qui semble au cœur de la création des *Noces*.

17 Cette observation fait écho à celle d'Adorno, qui remarque que « Stravinski a dédaigné le chemin facile vers l'authenticité » par le langage de la musique académique (Adorno [1958]1962, p. 147).

18 Pour codifier la chorégraphie, Angelin Preljocaj exprime sa préférence pour la notation Benesh, contrairement à celle de Laban, par exemple. Sa mise en scène des *Noces* a été notée par Noémie Perliv lors de sa création, puis complétée par Dany Levêque en 2001 (Cruz 2008 ; Lévêque 2011).

19 Il s'agit de la création de la Compagnie Angelin Preljocaj pour la biennale de danse du Val-de-Marne en 1989, représentée plus tard au Palais Garnier en avril 1993.

penchées comme pour exprimer le deuil. Une femme vêtue de rouge exécute de brefs mouvements autour de sa tête, rappelant vaguement la tresse, mais ses gestes sont rapidement absorbés par une danse collective des amies. Cette alternance reflète la structure de la partition musicale (le solo de la jeune fille et l'« incantation » de la tresse de ses copines). Avec l'apparition de la voix du ténor et l'évocation du prénom du fiancé (Hvestis), les hommes se lèvent brusquement des bancs pour entrer en duo avec les danseuses (n° 10 ; 04:05)²⁰. Ces duos sont marqués par des portées virtuoses, caractéristiques du style de la compagnie, et des roulés vigoureux au sol, sous et sur les bancs. Or, à l'apparition d'une figure incontournable du mariage, celle de la mère de la fiancée, les couples se désassemblent. Les hommes effectuent une danse en rond, avec des références très claires à la danse traditionnelle : mouvements amples, épaules largement ouvertes et grands battements de jambes marqués par une lenteur gracieuse (n° 21 ; 05:24). Leur danse est ponctuée par les interventions des copines qui, avec des mouvements brusques, réintroduisent les gestes du solo initial de la fiancée, faisant encore une allusion à la tresse. Ce dialogue entre hommes et femmes se conclut dans le tableau suivant (« Chez le marié », n° 27 ; 06:44), lorsque les hommes saisissent les bancs en bois pour les manipuler de manière provocante. Les copines s'élancent soudainement, entraînant un chaos dans l'espace scénique. Effrayées, elles courent dans toutes les directions, hésitant entre l'interprétation de ces gestes avec les bancs comme un jeu de poursuite ou une menace réelle de la part des hommes.

Dans le deuxième tableau, une rencontre se déroule entre les deux solistes : ils se rapprochent et s'assoient sur le banc, échangeant des gestes qui expriment une attraction amoureuse. Comme emportés par l'écoute irrésistible de la musique, ils semblent répondre à la double ligne mélodique interprétée par le soprano et le ténor (n° 38). Autour d'eux, les duos se forment à nouveau, mais cette fois-ci, la nature des interactions change : les hommes manipulent les corps des femmes, de la même manière qu'ils le faisaient avec les objets juste avant (n° 40 ; 07:40). Plus tard, dès que le mariage est demandé aux parents de la fiancée (solo de la voix basse, n° 50 ; 09:38), un changement de dynamique se manifeste. Le grand tableau se déconstruit : le soliste prend un banc et la soliste prend le mannequin de la fiancée pour les transporter calmement vers un coin de l'espace. Les autres danseurs suivent leur exemple. Ils commencent à interagir avec les mannequins, qui « se réveillent » comme des marionnettes. Au centre, un autre groupe réalise des duos avec une vélocité exubérante et des sauts énergiques, effectués en ritournelle et maintenus en homorythmie. Progressivement, les mouvements des femmes deviennent de plus en plus « mécanisés », faisant écho aux lentes « marionnettes » de l'arrière-plan. Les hommes se lèvent en tenant les mannequins et adoptent des gestes de plus en plus rudes et vigoureux. Ils vont jusqu'à jeter ces figurines au sol précisément au moment où la naissance du futur enfant du couple est évoquée (n° 64 ; 12:08). Simultanément, les danseuses sont

20 Le n° correspond au numéro dans la partition des *Noces*, les chiffres au minutage de l'enregistrement vidéo du spectacle (Preljocaj et Desmottiers 1990).

également « jetées » par terre par leurs partenaires, leurs silhouettes se mêlant à celles des mannequins.

Le troisième tableau marque le climax dramatique de cette mise en scène (n° 65 ; 12:09). L'espace est envahi par une chorégraphie imposante qui mélange les gestes initiaux du début du spectacle, des éléments de danse traditionnelle (caractérisés par des pliés et des battements lents) et une rigueur « mécanique ». Les danseurs, semblant dépossédés de leur corps, s'unissent en une masse corporelle évoquant un rituel d'exorcisme destiné à symboliser l'événement central du mariage : le passage de la jeune fille à un nouvel état, initié d'abord par sa disparition de la famille. Cette intensité conduit à une nouvelle dislocation des couples, orchestrée à l'unisson des voix dans la partition de Stravinski, marquée par des sauts d'intervalles prolongés (n° 80-81 ; 14:14). Les femmes, en homorythmie, reprennent le réservoir gestuel du début de la pièce, accentué par des mouvements de tête, évoquant « la tresse ». Les hommes, allongés sur les bancs, tiennent les mannequins dans leurs bras, les traitant cette fois non comme de simples marionnettes, mais comme de véritables partenaires. Ces mannequins, représentant les fiancées, deviennent alors le centre d'attention : projetés en l'air, ils imitent les sauts des partenaires des duos précédents (n° 87 ; 15:01). Reconnu pour sa capacité à intégrer le décor comme élément chorégraphique (Delahaye et Freschel 2003), Preljocaj l'utilise pour peaufiner la dramaturgie du ballet. Après avoir exploré l'interaction remplaçant les femmes par des mannequins, il amène les hommes à se saisir des bancs pour danser avec, effaçant ainsi toute distinction entre les corps et les objets, et faisant complètement disparaître l'image archétypale de la fiancée.

Ainsi, l'accent dramatique est déplacé dans cette interprétation des *Noces*. C'est alors que le dernier tableau réunit musicalement les deux pôles (masculin et féminin) à travers les sonorités exaltantes des timbres extrêmes, la mise en scène de Preljocaj empruntant une trajectoire d'intensité différente pour révéler l'aspect presque fataliste : ici, il n'y a ni festin, ni gloire du mariage. Ce détournement de la célébration va jusqu'à son abandon : à la fin du spectacle, les mannequins sont laissés pendus sur les bancs positionnés à la verticale, et tous les participants quittent la scène, oubliant cet objet symbolique.

En se concentrant sur une narration corporelle poussée jusqu'à l'effacement, Preljocaj capte l'essence de la dramaturgie des *Noces*. Comme nous l'avons noté précédemment, cette œuvre ne se contente pas de puiser dans les rites de mariage traditionnels, mais incarne une innovation singulière de Stravinski, tant sur le plan formel que narratif. Les *scènes chorégraphiques russes avec chant et musique* semblent en effet construites autour d'une contradiction centrale : la dépersonnalisation des sentiments humains, coexistant avec une intensité émotionnelle extrême au sein d'un même espace. Cette dépersonnalisation se manifeste à travers l'organisation de l'œuvre : un temps musical scandé par des rythmes hiératiques et des affrontements de structures cloisonnées, avec des alternances antiphonales entre chœurs et solistes qui imposent une tension ritualisée (Boucourechliev [1982]1989, p. 28 ; Mazo 1990).

Par la création d'un espace où l'absence des fiancés devient elle-même signifiante, Angelin Preljocaj met en valeur la perspective donnée par le compositeur : un rejet de tout psychologisme, menant à une réduction au phénomène pur pour atteindre

une forme d'authenticité²¹ (Adorno [1958]1962, p. 148). Dans cette interprétation, le chorégraphe approfondit ainsi l'exploration du phénomène du deuil en tant que dénominateur du rite matrimonial, qui agit comme source orale fondamentale des *Noces* (Mazo 1990). Il est établi que, dans la culture païenne slave, la cérémonie d'initiation de la fiancée est intrinsèquement liée au rite de la mort²². Durant ce rite traditionnel, l'existence de la fiancée se dilue entièrement dans les actions collectives. Ses lamentations peuvent même être exprimées par une autre femme, qui adopte la formule modale typique des chants funéraires. Si la fiancée ne ressent pas de deuil personnellement, elle est malgré tout contrainte de le représenter. Une fois ritualisées, les émotions se détachent du domaine intime de l'individu. C'est précisément ce phénomène qui trouve un écho particulier chez Angelin Preljocaj. Influencé par ses observations personnelles de la vie dans la communauté immigrée parisienne, il s'inspire des mariages de ses sœurs d'origine albanaise, où les fiancées, souvent contraintes par les normes sociales, pleurent lors de la cérémonie même sans le désir de le faire (voir ce [reportage d'Ina.fr](#)). En repositionnant le climax de la partie finale au Tableau III, le chorégraphe porte ainsi l'action symbolique à son apogée dramatique, transformant un simple « départ de la mariée »²³ en une disparition totale de son existence.

En exploitant la dichotomie inhérente à l'écriture des *Noces* et en revisitant sa contradiction dramaturgique, Angelin Preljocaj érige un pont symbolique entre le Paris de l'époque de Stravinski et celui d'aujourd'hui. D'un côté, il met en lumière la ritualisation comme un marqueur identitaire fondamental au sein des communautés immigrées, où cette adhésion collective tend à occulter l'espace intime de l'individu. De l'autre, il souligne l'« absence de tout cérémonial » (Boucouchiev [1982]1989, p. 141) dans la société occidentale moderne, une absence qui entraîne une perte de profondeur émotionnelle autrefois associée au mariage. Ainsi, l'intention dramaturgique centrale qui structure la composition musicale de Stravinski se transpose de manière significative dans l'univers chorégraphique, permettant un dialogue avec les enjeux sociaux contemporains.

ANNE TERESA DE KEERSMAEKER : LA MÉTRIQUE DES *NOCES* COMME VECTEUR DE DIALOGUE
TRANSDISCIPLINAIRE

Une vision radicalement différente est proposée par Anne Teresa De Keersmaeker : la chorégraphe belge transforme l'intensité dramatique de l'œuvre en une célébration exubérante. Sur scène, l'ambiance est celle d'une grande fête pleine de rires, de regards moqueurs, de jeux juvéniles, de coquetteries et de sauts délirants. Le marié

21 Il s'agit d'une réflexion d'Adorno sur l'authenticité dans la musique de Stravinski et sa parenté avec la pensée moderne, notamment la phénoménologie : son « refus de tout psychologisme, la réduction au phénomène pur... » (Adorno [1958]1962, p. 148).

22 Voir l'étude de Vladimir Propp, auteur de *Morphologie du conte* ([1928]1970), citée par la musicologue Margarita Mazo, et son analyse de l'association entre la cérémonie d'initiation de la fiancée et le rite de la mort dans la tradition païenne slave (Mazo 1990, p. 120).

23 Tel qu'intitulé dans la partition du compositeur (n° 65).

et la mariée, entourés d'amis et de famille, sont pleinement vivants et distinctement caractérisés. En outre, De Keersmaecker opte pour la version musicale de l'Ensemble de Dmitri Pokrovski, qui lui aussi souligne la présence des deux figures symboliques du mariage dans la composition elle-même. Selon le musicologue, *Les noces* s'articulent autour de deux thèmes principaux plutôt qu'un seul (celui de la tresse), contrairement à ce que supposent souvent d'autres analyses²⁴. Ainsi, le motif du marié apparaît dès le Premier tableau lors de l'évocation de Hvestis et il introduit par la suite le Deuxième tableau, puis se manifeste dans « la bataille » entre les amis de la fiancée et la marieuse. Ces échanges ne sont pas de simples dialogues, mais des discours complets qui adoptent la forme, l'intonation et le rythme d'un personnage, culminant dans le tableau final où les deux pôles d'intonation deviennent apparents de façon très claire (Pokrovski 1997, p. 88).

La dualité « homme-femme » structure ainsi le spectacle (*But If a Look Should*) *April Me* qui inclut d'autres pièces musicales placées autour de l'œuvre de Stravinski²⁵. Influencée par les idées de la « féministe lacanienne » Luce Irigaray (Cvejić et De Keersmaecker 2019, p. 16), Anne Teresa De Keersmaecker met de l'avant la différence et l'égalité entre danseurs, qui se présentent torse nu au début de la représentation, établissant ainsi le métadiscours de sa création. Ce métadiscours dépeint l'évolution d'une énergie féminine assez violente vers le calme presque absolu, incarné par l'esprit masculin, en passant par le noyau central – *Les noces* – qui rend cette transformation possible. Le programme du spectacle s'ouvre sur le chant féminin des travailleuses de la plaine du Pô, qui passent leurs journées le dos courbé vers la terre, à ramasser le riz dans l'eau. Progressant à travers des compositions stylistiquement diverses, mais unifiées par un parcours d'énergie commune, le spectacle atteint son point conclusif avec la quiétude de *The King of Denmark* de Morton Feldman, interprétée par les hommes (entretien avec Thierry De Mey, compositeur, le 8 octobre 2020 à Bruxelles). Cette partie finale est suivie d'une comptine indienne pour enfants, qui agit comme un mantra *Shanti*, résonant avec les derniers vers du poème de T. S. Eliot²⁶, source d'inspiration parmi d'autres pour la chorégraphe.

24 Pokrovski identifie comme second thème une séquence basée sur un tétracorde ton-ton-demi-ton, distinct du motif de la tresse (un tétracorde ascendant : tierce mineure-seconde majeure) souvent considéré comme le seul élément central de l'œuvre – par exemple dans l'étude de Victor Belyaev (1972), qui prend ce thème unique de la tresse comme point de départ pour l'analyse globale des *Noces* (Pokrovski 1997, p. 88).

25 Le programme complet de ce spectacle, présenté en avril 2002 par A. T. De Keersmaecker au Théâtre royal de la Monnaie à Bruxelles : Femmes de la plaine du Pô, *Sento il fischio del vapore* ; Parveen Sultana Rosiya Moke Bulaye, *Thumri, Raga* ; Iannis Xenakis, *Peau (Pleiades)* ; Thierry De Mey, *Les fiançailles* ; Igor Stravinski, *Les noces* ; Thierry De Mey, *Silence must be* ; Gérard Grisey, *Stèle* ; W. A. Mozart, *Aria, Le nozze di Figaro (IV, 8)* ; Serge Rezvani, *Le tourbillon de la vie* ; Morton Feldman, *The King of Denmark* ; Chukke Hakki, *Indian children's song*. Le nom du spectacle fait référence au poème de E. E. Cummings (1959) : « darling! because my blood can sing / and dance [...] but if a look should april me, / down isn't's own isn't go ghostly they [...] »

26 Il s'agit du poème *The Waste Land* de T. S. Eliot (1922), la reprise des *Contes de Canterbury* de G. Chaucer : « April is the cruellest month [...] Earth in forgetful snow, feeding / A little life with dried tubers [...] Shantih shantih shantih [...] ». Les citations de Cummings et d'Eliot – symbolistes, modernistes – font référence au désir comme moteur naturaliste du changement, à l'image de la terre gelée qui renaît brusquement au printemps dans les pays slaves, tout comme l'adolescence qui marque une transformation radicale vers l'âge adulte (Follin 2002).

Nous pouvons donc voir comment le timbre singulier des *Noces* (Boucourechliev [1982]1989, p. 142-143) sert de point de départ à une prolifération d'autres pièces musicales, chacune portant un caractère distinct, issu de la force expressive de la musique vocale ou de la percussion. Fruit de longues années de recherche du compositeur, cette sonorité particulière amplifie la perception d'un monde à la fois mécanisé et enraciné dans la terre. Les instruments de percussion évoquent le progressisme brutal de l'ère moderne tout en rappelant les objets du quotidien villageois, piliers des rites dans toute société authentique. Pour Anne Teresa De Keersmaeker, aborder ce sujet archaïque revient à renouer avec la terre. Au début de son spectacle, la chorégraphe associe à chaque danseur un élément (terre, feu, vent, eau) et un nombre, créant une dynamique perpétuelle entre le groupe et l'individu, qui prépare l'apparition des personnages incarnés dans *Les noces*. De cette manière, elle intègre à sa création le modèle issu de la pensée taoïste, qu'elle qualifie de « philosophie très pratique » en raison de son lien direct avec le « principe du mouvement »²⁷.

Au-delà de cet aspect timbral, le rythme joue un rôle essentiel dans ce projet chorégraphique. Réputée pour son approche minutieuse de l'étude des sources musicales, Anne Teresa De Keersmaeker s'appuie sur la métrique des *Noces* pour développer des gestes physiques fusionnant la danse et la musique dans un espace transdisciplinaire (Cook 2011). Elle demande au chef d'orchestre Georges-Élie Octors de réduire la partition d'Igor Stravinski à son schéma métrique, et les danseurs apprennent par cœur les trois premiers tableaux, mesure par mesure. Ils deviennent ainsi « les batteurs du tambour de la terre » comme aurait pu le dire le professeur de la chorégraphe Fernand Schirren²⁸, pour qui tout ordre universel repose sur l'alternance rythmique d'un saut et d'une arrivée, le « hé » et le « boum ».

Ainsi, l'hétérophonie, le rythme à pulsation isochrone (Boucourechliev [1982]1989, p. 142-143) et la métrique décalée des *Noces* (Van Den Toorn 2003) contribuent à la conception unique d'un spectacle structuré autour d'oppositions « superposables à l'infini » (Adolphe et Jansen 2002, p. 280). De Keersmaeker développe son travail entre les deux pôles : « une constellation *musique-forme-nombre-analyse-masculin* face à une constellation *danse-désir-corps-intuition-féminin* » (Jean-Luc Plouvier dans Adolphe et Jansen 2002, p. 280). Elle vise à tisser des liens étroits entre la musique et la danse, jusqu'à atteindre la relation la plus directe possible : pour la première fois, les musiciens de l'Ensemble Ictus rejoignent sur scène les danseurs de Rosas pour célébrer les vingt ans de leur union. Ils sont confrontés à un vrai défi : trouver des points de synchronisation communs, en adaptant leurs méthodes habituelles de

27 « Il y a d'abord l'Un : l'unité. Puis le Deux : l'opposition ou la complémentarité [...] Ensuite vient le Trois par exemple le Ciel et la Terre, avec l'être humain en tant que lien. Après le Trois c'est un nombre infini de possibilités qui advient. C'est une philosophie très pratique, qui se prête parfaitement à une utilisation matérielle [...] Cette philosophie est en outre liée au principe du mouvement. Quelque chose se modifie sans cesse en son contraire ; tant qu'il y a de la vie, il y a passage d'une chose à l'autre ; s'il n'en subsiste plus qu'une seule, elle meurt » (Anne Teresa De Keersmaeker citée par Adolphe et Jansen 2002, p. 35).

28 Fernand Schirren était professeur à l'École Mudra dès 1970, ensuite à l'École P.A.R.T.S. dans les années 1990 ; il est également compositeur de la musique pour des spectacles de Maurice Béjart.

mémorisation pour naviguer dans un flux polyrythmique sans être submergés par la puissance vocale de la musique de Stravinski²⁹. La différence dans la perception rythmique entre les deux mondes artistiques devient ainsi très apparente. Le chef de l'Ensemble Ictus se rappelle : « Anne Teresa nous disait parfois : on divise ici en sept. Mais en sept quoi, on s'est demandé ? Pour les danseurs, c'était une division d'espace en sept pas, pour les musiciens – une division dans le temps, par rapport à la vitesse du tempo » (entretien avec Georges-Elie Octors, chef de l'Ensemble Ictus, le 15 février 2020 à Bruxelles).

Le Tableau I commence par la danse des femmes : les amies, chaussées de talons, forment des lignes entrecroisées en tresse par des pas mesurés (n° 2 ; 01:09:38)³⁰. La fiancée, pieds nus, réalise de grands battements, évoquant une jeune fille issue d'un film de Kusturica³¹, inconsciente de ce qui l'attend, son état de folie croissant au fil de la pièce. Un tel caractère rappelle l'esprit des fêtes exubérantes des villages, une interprétation qui s'aligne sur celle de l'Ensemble Pokrovski. Progressivement, les piétinements se transforment en sauts collectifs, au moment où les voix se synchronisent en homorythmie (n° 16 ; 01:12:12). À la fin de cette partie, les danseuses enlèvent leurs talons, courent et s'amuse librement. Pour conclure la scène, le motif chorégraphique de la figure symbolique qui donne son titre au tableau (« La tresse ») réapparaît. Cette fois-ci, il est exécuté pieds nus par toutes les danseuses, conférant une sensation de liberté et d'ouverture.

Le Tableau II (n° 27 ; 01:13:48) met en scène les hommes, utilisant une technique de présentation similaire du personnage principal. Le fiancé, entouré par ses amis et positionné au centre de l'espace, projette un air moqueur et narcissique, révélant son caractère. Il exécute des mouvements lourds, comme s'il était tiré par la gravité, évoquant une danse traditionnelle. Ses gestes sont doublés par un autre danseur. Pendant que les deux hommes comptent en 2/4, le groupe d'amis (dont les musiciens de l'Ensemble Ictus) met l'accent sur les mesures en 5/8 et 6/8, formant un cercle. Les pauses dans le mouvement servent de marqueurs de mesure (n° 30 ; 01:14:12). Progressivement, les hommes se mettent à courir, à l'instar des amies. Vers la fin du tableau, des sauts collectifs évoluent en cercle, préfigurant un futur dialogue entre les hommes et les femmes (n° 63 ; 01:18:45).

Après avoir présenté les deux thèmes, le Tableau III (n° 65 ; 01:19:13) fonctionne comme une section de développement, à la manière d'une forme sonate. Les univers se

29 La contrainte principale était de trouver une synchronisation dans un flux rythmique intense, tout en révisant les techniques de mémorisation pour tous les participants. Les musiciens, en apprenant uniquement le schéma métrique de la pièce, découvrent la complexité de cette simplification, qui engendre une confusion due à la perte du contact direct avec la production musicale. Ils travaillent comme les danseurs, pour qui tout l'espace est un instrument. Les danseurs, à leur tour, se mettent à faire de la musique. L'interprète du rôle de la fiancée, Marta Coronado, apprend à chanter le solo du début des *Noces* afin de maintenir sa concentration sans être distraite par les voix chargées d'émotion de l'Ensemble Pokrovski (information tirée d'une entrevue avec Marta Coronado, soliste des *Noces* d'Anne Teresa De Keersmaecker, le 10 avril 2020, Pamplona).

30 Comme précédemment, ici le n° correspond au numéro dans la partition, et les chiffres au minutage de l'enregistrement vidéo (De Keersmaecker 2003).

31 Cf. le film *Chat noir, chat blanc* réalisé par Emir Kusturica en 1998.

croisent et s'interrogent, les nuances des éléments précédemment exposés émergent à travers les jeux et les divertissements, toujours ponctués par des sauts qui rythment le discours. Sur scène, nous observons « les hommes et les femmes... [qui] se montrent les uns aux autres, d'une façon innocente ou coquine, comme s'il y avait une volonté de provoquer la réaction du sexe opposé » (George Aperghis cité par Adolphe et Jansen 2002, p. 250).

Ainsi, dans le Tableau IV (n° 87 ; 01:22:31), nous aurions naturellement pu nous attendre à une réexposition. Toutefois, c'est précisément à ce moment que la chorégraphie se détache du schéma métrique des *Noces*. La liberté accordée aux corps ouvre la voie à de nouvelles interactions : sans l'obligation de suivre la partition, musiciens et danseurs évoluent chacun à leur propre rythme. Cette dernière partie est donc vécue comme la plus libre et festive. Dans ce tableau, les figures chorégraphiques forment un mouvement tournoyant et les corps constituent un ensemble au centre duquel les fiancés sont portés. Cela se conclut par les jeunes mariés qui montent sur la table, centre d'attention de la fête, alors que leurs invités s'alignent en diagonale pour monter sur les tables à leur tour à la toute fin. Ainsi, comme le Yin et le Yang, les deux univers, celui de la mariée et celui du marié, se font face, se complètent et s'inversent, en parfaite harmonie avec les dernières mesures des *Noces* : nous entendons le solo, comme au début de l'œuvre, mais désormais masculin (n° 133 ; 01:29:59).

De ce fait, contrairement à la version de Preljocaj, l'intensité dramatique n'est pas déplacée dans cette interprétation. Comme le suggère la partition, « Le repas des noces » demeure le point culminant qui porte au sommet de l'exaltation l'énergie sonore et gestuelle. Le traitement du décor diffère également chez De Keersmaeker. Alors que dans la version du chorégraphe français, les objets s'intègrent à la danse pour faire disparaître l'image archétypale de la fiancée, ici, le décor agit comme un artefact, une preuve de la célébration achevée, voire d'une transcendance de l'énergie d'une tension érotique vers la sérénité. Les objets servent à la fois de témoins et de preuve de la fête, mais permettent aussi de déconstruire l'image du mariage. Plus loin dans le spectacle, nous assistons à une scène chaotique de déshabillage autour d'une corbeille de vêtements sales et d'une machine à laver. Les fleurs de la fiancée et les cadeaux pour les mariés côtoient des disputes et des plaisanteries autour de tables cassées, rappelant les festivités authentiques des villages de l'est où l'on danse véritablement sur les tables. Ces objets manifestent la fatigue de la fin de la fête, une fatigue qui contribue à rétablir le calme. Une sensation d'accomplissement émerge, comme si nous avions été témoins d'un phénomène naturel porté par un désir, et comme si *Les noces* constituaient une étape inévitable pour canaliser et transcender cette énergie vitale.

CONCLUSION

S'inscrivant dans une perspective issue d'une « autre musicologie »³², qui s'éloigne des paradigmes systématiques et historiques, cet article a envisagé l'œuvre d'Igor Stravinski comme une « structure d'appel », un espace où la forme musicale engendre une « rencontre d'intentions » (Esclapez 2007, p. 51-53), offrant une lecture du présent enrichie par la diversité des œuvres répertoriées³³. Nous avons ainsi proposé un angle d'analyse sous lequel la musique des *Noces* est appréhendée comme un processus dynamique, se structurant et prenant forme à travers l'acte de perception multidimensionnelle, dont la dialectique s'adapte au contexte de réception propre à chaque interprétation.

En commençant cette étude par la présentation de l'interprétation audacieuse des *Noces* de l'Ensemble de Dmitri Pokrovski, nous avons mis en lumière les travaux théoriques sous-jacents, encore largement méconnus dans la musicologie occidentale. Cette démarche nous a permis par la suite d'identifier des notions clés, essentielles pour examiner les adaptations chorégraphiques sélectionnées. Tout en étant distincts, voire presque opposés dans leur esthétique, les deux ballets orientent l'attention du spectateur contemporain vers des signifiants hétérogènes, mais tous enracinés dans l'essence des *Noces*. Nous avons donc pu observer comment les artistes d'aujourd'hui, en isolant les éléments structurels de l'œuvre, les amplifient intentionnellement pour leur conférer un usage unique et établir un *dialogue* distancié et réflexif avec leur propre réalité créative. C'est ainsi que la recontextualisation de la musique de Stravinski dans les villages du sud-ouest de la Russie a permis à Dmitri Pokrovski non seulement de redécouvrir une sonorité des chants authentiques slaves, mais aussi de créer un projet en résonance avec son époque, marquée par les préoccupations postmodernistes. Angelin Preljocaj, en transposant l'œuvre dans un Paris contemporain, développe un questionnement sur la dichotomie inhérente au monde occidental, déjà annoncée lors de la création originelle du ballet au début du siècle dernier. Anne Teresa De Keersmaeker, quant à elle, suit la voie tracée par l'Ensemble Pokrovski et inscrit les *Noces* dans le cadre des festivités contemporaines des villages de l'est. Mais surtout, en mettant l'accent sur la métrique de la partition pour relier la danse et la musique dans une hétérophonie sémantique, elle parvient à capturer l'essence de l'œuvre, car :

[...] avant tout [chez Stravinski] c'était le rythme [...] ce] nouveau rythme et la nouvelle syntaxe ont donné à l'harmonie de Stravinski une nouvelle dimension temporelle et, par conséquent, une nouvelle vitalité de fonctionnalité harmonique, qui n'a alors pas eu à suivre le chemin prédit de l'inévitable complexification des connexions harmoniques, tendant vers la limite, le « seuil sonore » (comme dans l'aviation) (Kholopov 1997, p. 44-45).

32 La vision décrite, notamment, par Christine Esclapez, qui synthétise les réflexions de divers musicologues et compositeurs tels que Schloezer, Souris, Boucourechliev, Stoianova, Deliège et Charles (Esclapez 2007, p. 50).

33 Cette trajectoire s'inspire également de la réflexion de Marc Bloch, qui propose de comprendre le passé à travers la perspective offerte par la connaissance du présent (Esclapez 2007, p. 45).

Bien que ces mises en scène semblent s'éloigner de la création originale, la convergence de leurs intentions crée chez le spectateur contemporain une impression de « fidélité » (Nattiez 2019, p. 272). En ce sens, les univers uniques conçus par Preljocaj et De Keersmaecker peuvent être considérés comme les « vérités locales » (*ibid.*) des *Noces*, sans altérer ses fondements. En effet, dès sa conception, cette œuvre « inaugurale » de Stravinski (Boucourechliev [1982]1989, p. 16 et 139) portait déjà en elle un espace de *dialogue*, fusionnant les deux pôles caractéristiques de l'écriture du compositeur : le folklore musical russe et la polyphonie de la Renaissance occidentale, tout en intégrant les idées maîtresses de son temps (Kholopov 1997, p. 44). Aujourd'hui, ses adaptations continuent de témoigner de la puissance de l'imaginaire de Stravinski, capable de déployer ses multiples catégories musicales jusqu'à les transformer en unités « nomades » vers d'autres champs disciplinaires. Bien plus qu'un simple pressentiment de l'esthétique postmoderne, son œuvre s'impose comme un cadre privilégié de réinvention, se réactualisant constamment dans des contextes artistiques toujours renouvelés. Terrain inépuisable de *rencontres*, *Les noces* dépasse ainsi son ancrage historique et confère à Stravinski le statut de « classique immortel et non simple moderne » (Adorno [1958]1962, p. 146).

BIBLIOGRAPHIE

- Adolphe, Jean-Marc, et Sara Jansen (2002), *Rosas / Anne Teresa De Keersmaecker, si et seulement si étonnement*, Tournai / Bruxelles, La Renaissance du livre / Rosas.
- Adorno, Theodor W. ([1958]1962), *Philosophie de la nouvelle musique (traduit de l'allemand par Hildenbrand Hans et Alex Lindenberg)*, Paris, Gallimard.
- Adorno, Theodor W. ([1959]2006), *Figures sonores, Écrits musicaux 1 (traduit de l'allemand par Marianne Rocher-Jacquín)*, Genève, Contrechamps éditions.
- Arakelova, Alexandra O. (1997), « Stravinsky et les recherches philosophiques en Russie à la fin du XIXe – Premier tiers du XX^e siècle » dans Viktor Varounts (dir.), *I. F. Stravinski. Le recueil des articles scientifiques*, Moscou, Travaux scientifiques du Conservatoire de Moscou, p. 5-17.
- Belyaev, Viktor (1972), *Moussorgski, Skryabine, Stravinski*, Moscou, Muzyka.
- Boucourechliev, André ([1982]1989), *Igor Stravinsky*, Paris, Fayard.
- Boucourechliev, André, et Jean Ducharme (2006), *À l'écoute*, Paris, Fayard.
- Charles, Daniel, et Christian Hauer (1998), *Musiques nomades*, Paris, Éditions Kimé.
- Cook, Susan C. (2011), « Stravinsky Dances. Re-Visions across a Century », *Dance Research Journal*, vol. 43 n° 2, p. 106-109.
- Cruz, Françoise (2008), *Angelin Preljocaj, topologie de l'invisible*, Paris, Naïve.
- Cvejić, Bojana, et Anne Teresa De Keersmaecker (2019), *Carnets d'une chorégraphe. Fase, Rosas danst Rosas, Elena's Aria, Bartók*, Bruxelles, Fonds Mercator Rosas.
- Delahaye, Guy, et Agnès Freschel (2003), *Angelin Preljocaj*, Arles, Actes sud.
- Esclapez, Christine (2007), *La musique comme parole des corps. Boris de Schloezer, André Souris et André Boucourechliev*, Paris, L'Harmattan.
- Jaubert, Jeanne (1999) « Some Ideas about Meter in the Fourth Tableau of Stravinsky's "Les Noces", or Stravinsky, Nijinska, and Particle Physics », *The Musical Quarterly*, vol. 83, n° 2, p. 205-226.
- Johnson, Robert (1987), « Ritual and Abstraction in Nijinska's "Les Noces" », *Dance Chronicle*, Nobuhiro, vol. 10, n° 2, p. 147-69.

- Jordan, Stephanie (2011), « Choreomusical Conversations. Facing a Double Challenge », *Dance Research Journal*, vol. 43, n° 1, p. 43-64.
- Kholopov, Yuri (1997), « Sur le système d'harmonie de Stravinski », dans Viktor Varounts (dir.), *I.F. Stravinski. Le recueil des articles scientifiques*, Moscou, Travaux scientifiques du Conservatoire de Moscou, p. 27-46.
- Lévêque, Dany (2011), *Angelin Preljocaj, de la création à la mémoire de la danse*, Paris, Les Belles Lettres.
- Mazo, Margarita (1990), « Stravinsky's "Les Noces" and Russian Village Wedding Ritual », *Journal of the American Musicological Society*, vol. 43, n° 1, p. 99-142.
- Molino, Jean (2009), *Le singe musicien. Sémiologie et anthropologie de la musique*, Paris, Actes Sud / INA.
- Nattiez, Jean-Jacques (2019), *Fidélité et infidélité dans les mises en scène d'opéra*, Paris, Vrin.
- Pokrovski, Dmitri (1997), « Stylisation structurelle dans "Les Noces" de I. F. Stravinski », dans Viktor Varounts (dir.), *I.F. Stravinski. Le recueil des articles scientifiques*, Moscou, Travaux scientifiques du Conservatoire de Moscou, p. 84-101.
- Propp, Vladimir J. A. ([1928]1970), *Morphologie du conte*, Paris, Gallimard.
- Ramuz, Charles-Ferdinand, et Théodore Stravinski ([1943]2007), *Noces et autres histoires russes*, Paris / Cologny, PUF Fondation Martin Bodmer.
- Savenko, Svetlana (1997), « Notes sur le processus créatif de I. F. Stravinski », dans Viktor Varounts (dir.), *I. F. Stravinski. Le recueil des articles scientifiques*, Moscou, Travaux scientifiques du Conservatoire de Moscou, p. 17-27.
- Starostina, Tatiana A. (1997), « Sur le problème de la multi-composition d'une structure de hauteur », dans Viktor Varounts (dir.), *I. F. Stravinski, Le recueil des articles scientifiques*, Moscou, Travaux scientifiques du Conservatoire de Moscou, p. 46-62.
- Stravinski, Igor ([1935]1963), *Chroniques de ma vie*, Paris, Éditions Denoël et Steele.
- Stravinski, Igor et Craft, Robert ([1959]2016), *Игорь Стравинский. Диалоги с Робертом Крафтом (traduit de l'anglais par Linnik V. A.)*, Moscou, Libra Press.
- Taruskin, Richard (1996), *Stravinsky and the Russian Traditions. A Biography of the Works Through Mavra (volume 2)*, Berkeley / Los Angeles, University of California Press.
- Trottier, Danick (2010), « Déconstruire les mythes musicaux. Le moment Richard Taruskin dans les études stravinskiennes », *Filigrane*, vol. 11, <https://doi.org/10.4000/12i3p>.
- Trottier, Danick (2023), *Musiques classiques au XXIe siècle. Le pari de la nouveauté et de la différence*, Dijon, Éditions universitaires de Dijon.
- Van Den Toorn, Pieter C. (2003), « Stravinsky, "Les Noces (Svadebka)" , and the Prohibition against Expressive Timing », *The Journal of Musicology*, vol. 20, n° 2, p. 285-304.
- Zemtsovski Izaly, et Theodore Levin (1996), « Review Work. Stravinsky: Les Noces and Russian Village Wedding Music, par Dmitri Pokrovsky et Abigail Adams », *Ethnomusicology*, vol. 40, n° 3, p. 536-540.

MÉDIAGRAPHIE

- De Keersmaeker, Anne Teresa (2003), *(But If a Look Should) April Me, Théâtre royal de la Monnaie [DVD]*, Bruxelles, Archives inédites de la compagnie Rosas.
- Follin, Michel (2002), *Corps accords [DVD]*, Paris, CNC Images de la Culture.
- Preljocaj, Angelin, et Patricia Desmottiers (1990), *Noces [DVD]*, Paris, CNC Images de la Culture.

De la musique de film à la musicalité du cinéma. Trois propositions d'Edgard Varèse

Serge Cardinal

Résumé

Edgard Varèse résume, en une formule très contractée dont il a le secret, en quoi et comment le film sonore est une occasion pour la musique de sortir de l'impasse dans laquelle elle se trouve ; cette occasion tient au drame spatiotemporel très singulier que le cinéma impose aux configurations visuelles et sonores, et au rapport entre les deux : « une copénétration de volumes et de plans visuels, et de volumes et de plans sonores » (Varèse 1983, p. 57). Une interprétation basse de cette formule n'y verrait que l'application au cinéma d'une étiquette souvent reprise par Varèse pour présenter sa pratique musicale propre ; une interprétation haute peut y voir une idée esthétique dont, en création et en théorie musicales et cinématographiques, on continue encore aujourd'hui de découvrir la puissance poétique : la musique d'un film doit se dépasser vers une musicalité du cinéma, et cette musicalité du cinéma est affaire de production et d'implication temporelles d'événements d'espace et d'affects de matières.

Mots clés : cinéma ; Edgard Varèse ; musicalité ; musique ; son organisé.

Abstract

In a very concise formulation all his own, Edgard Varèse sums up how the sound film is an opportunity for music to get out of the impasse in which it finds itself; this opportunity is due to the very singular spatiotemporal drama that cinema imposes on visual and sound configurations, and to the relationship between the two: "a co-penetration of visual volumes and planes, and of sound volumes and planes" (Varèse 1983, p. 57). A simplistic interpretation of this formulation would see it as nothing more than the application to cinema of a label often taken up by Varèse to present his own musical practice; a sophisticated interpretation can see in it an aesthetic idea whose poetic power some music and film creators and theorists continue to discover today: the music of a film must surpass itself towards a musicality of cinema, and this musicality of cinema is a matter of production and temporal implication of spatial events and material affects.

Keywords: cinema; Edgard Varèse; music; musicality; organized sound.

À son arrivée aux États-Unis, le 29 décembre 1915, Edgard Varèse n'a que 90 dollars en poche ; pour gagner sa vie, il donne des leçons de musique, copie des partitions, s'adonne à l'orchestration (Ouellette 1966, p. 53). Au cours d'un entretien radiophonique avec Georges Charbonnier, en 1955, Varèse rappelle que ses premières orchestrations se firent entendre sur les scènes de Broadway, puis qu'on fit appel à lui pour le film sonore naissant. Ce sont ses connaissances théoriques et pratiques en matière d'acoustique qui lui valent, ajoute-t-il, d'être appelé par les producteurs de cinéma¹ (Charbonnier 1970, p. 22). Si Varèse n'a pas attendu l'avènement du son synchrone au défilement des images pour s'intéresser au cinéma, lui qui aura tenu de petits rôles dans trois films muets, dont le rôle d'un policier dans *Dr. Jekyll and Mr. Hyde* de John S. Robertson (1920) (Mattis 1992, p. 564-566 ; Varèse 1972, p. 150-151), c'est évidemment cette innovation technique aux profondes conséquences esthétiques et poétiques qui l'intéresse au plus haut point, et pour une raison dont on doit encore et toujours reconnaître la valeur intempestive : le film sonore représente à ses yeux une occasion de renaissance pour la musique !

C'est pourquoi, durant les années 1930, Varèse cherche à intéresser des membres de l'industrie du cinéma à ses idées, non seulement parce que leur développement pourrait bénéficier du soutien financier et technique des studios hollywoodiens et des laboratoires auxquels ils sont associés, mais parce qu'il a la conviction qu'elles ne valent pas que pour la « musique pure », mais aussi pour le film sonore et la radio (Varèse 1983, p. 67) : libération du son du « faux système de l'intonation tempérée » ; invention de nouveaux instruments qui répondront à une nouvelle écriture musicale ; création de nouvelles formes d'expression fondées sur « la dynamique de la musique » et la « transmutation des matériaux » ; sensations ou émotions musicales ainsi produites n'ayant plus rien à voir avec le sentiment ni avec les formules de développement rhétorique d'un thème (*ibid.*, p. 99-100 ; Frankenstein 1937, p. 13). C'est pourquoi aussi il suit de près les expérimentations musico-filmiques d'Oskar Fischinger et entretient des relations avec Arthur Hoérée qui, dans *Rapt* (Dimitri Kirsanoff, 1934), réalisera l'une des premières musiques électroacoustiques pour le cinéma². Et c'est pourquoi encore, en réponse à Jean Vidal qui lui demande s'il a « foi dans le film sonore comme nouveau moyen d'expression musicale », Varèse affirmera que, bien qu'il le croie « encore très imparfait », il lui est « tout acquis », et qu'il attend lui-même « la première occasion de [s'y] essayer » (Vidal 1930, p. 2). C'est que le film sonore est « le premier moyen moderne, scientifique, qui soit offert à la musique de s'évader de la tradition dont elle est prisonnière » (*ibid.*).

Dans des propos recueillis par sa femme Louise Varèse, et qui semblent contemporains de cet entretien accordé à l'hebdomadaire *Pour vous*, Varèse résume, en une

1 Nous aurons recours à l'écriture inclusive sauf dans les cas où notre exposé nous inscrit au fil des écrits de Varèse ou au cœur de son époque – à son époque par exemple, on ne trouve malheureusement pas de productrice à Hollywood.

2 Après avoir enregistré l'imitation d'un orage improvisée par un orchestre, Arthur Hoérée duplique plusieurs fois la performance, en coupe des parties, en inverse d'autres, élimine les attaques, étire les chutes, raccordant ces fragmentations « en dessinant à même la pellicule les vibrations susceptibles d'enchaîner des sonorités différentes » (Honegger et Hoérée 2002, paragraphe 9 ; voir aussi James 1986, p. 79-80).

formule très contractée dont il a le secret, en quoi et comment le film sonore est une occasion pour la musique de sortir de l'impasse dans laquelle elle se trouve ; cette occasion tient au drame spatiotemporel très singulier que le cinéma impose aux configurations visuelles et sonores, et au rapport entre les deux : « une copénétration de volumes et de plans visuels, et de volumes et de plans sonores » (Varèse 1983, p. 57). Une interprétation basse de cette formule n'y verrait que l'application au cinéma d'une étiquette souvent reprise par Varèse pour présenter sa pratique musicale propre ; une interprétation haute peut y voir une idée esthétique dont, en création et en théorie musicales et cinématographiques, on continue encore aujourd'hui de découvrir la puissance poétique : la musique d'un film doit se dépasser vers une musicalité du cinéma, et cette musicalité du cinéma est affaire de production et d'implication temporelles d'événements d'espace et d'affects de matières³.

C'est cette idée esthétique que Varèse décrit dans une longue lettre qu'il envoie le 22 avril 1940 à André Dumonceau, producteur à Hollywood ; c'est l'essentiel de cette lettre qu'il reprend dans son célèbre « Organized Sound for the Sound Film [Du son organisé pour le film sonore] », article paru dans la revue *The Commonweal* le 13 décembre 1940 (Ouellette 1966, p. 162-164) ; c'est cet article que nous entendons lire ou interpréter pour rendre sensibles toutes les nuances de cette musicalité du cinéma problématisée par Edgard Varèse. Si le film sonore est le *premier* moyen qui soit offert à la musique de s'évader de la tradition dont elle est prisonnière, c'est que, entretenant avec elle une proximité esthétique plus grande que celle du théâtre ou de la peinture, le nouveau régime artistique qu'il inaugure permet de poser un regard immédiatement clinique et critique sur les formes et les matières de l'expression musicale ; si le cinéma est un moyen *moderne* offert à la musique de s'évader d'une tradition qui ne convaincrat plus ni les auditeurs ou les auditrices, ni les compositeurs ou les compositrices, c'est qu'il lui oppose un mode d'expression adéquat à l'expérience nouvelle (urbaine, industrielle, mobilière, électrique) de l'espace, du temps et de la matière ; si le cinéma est un moyen *scientifique* offert à la musique de se renouveler, c'est que les cinéastes entretiennent avec l'innovation technique et l'expérimentation en laboratoire une relation poétique propre à inspirer Varèse le compositeur ; et si le rapport cinématographique entre le musical et le visuel est fondamentalement un rapport entre des événements d'espace et des affects de matières, c'est non seulement ce qu'il faut entendre par musique qui prendra un sens particulier, mais aussi ce qu'il faut entendre par analyse de la musique au cinéma. C'est tout cela qu'il nous faut lire ou interpréter si, partant des réflexions du compositeur, nous voulons encourager non seulement certaines écritures musico-filmiques, mais aussi des gestes d'analyse qui rendent pleinement justice à la musique de film et à la musicalité du cinéma⁴.

3 À propos des concepts d'événements d'espace et d'affects de matières, voir Cardinal (2018, 2020, 2023, 2024 et 2025).

4 Je remercie mes collègues Michel Duchesneau, Jonathan Goldman et Jimmie LeBlanc de la Faculté de musique de l'Université de Montréal, Frédéric Dallaire et Ariel Harrod du Département d'histoire de l'art, de cinéma et des médias audiovisuels de l'Université de Montréal qui ont eu la générosité de lire une première version de ce texte : leurs critiques, leurs suggestions et leurs questions m'ont permis de le rendre meilleur.

« Du son organisé pour le film sonore » s'ouvre sur ce paragraphe :

L'idée que l'on se fait de la musique semble devenue si étroite que je préfère parler de « son organisé », évitant ainsi la sempiternelle question : Est-ce bien de la musique ? « Son organisé » rend mieux compte de la musique conçue sous le double aspect d'un art-science, alors même que les découvertes faites récemment en laboratoire permettent d'espérer sa libération inconditionnelle ; de toute évidence, l'expression rend compte aussi bien de ma propre musique et de ses exigences (Varèse 1983, p. 108 – traduction modifiée⁵).

En 1940, Varèse a déjà critiqué à plusieurs reprises la désynchronisation esthétique de la musique savante : inadéquation des instruments de l'orchestre à la sensibilité du temps présent et donc aux besoins du compositeur (*ibid.*, p. 29 et p. 57) ; caractère périmé du système tempéré, « insuffisant pour exprimer musicalement nos émotions ou nos conceptions » (*ibid.*, p. 59) ; conservatisme des compositeurs et des théoriciens de la musique qui portent les « règles très arbitraires » de ce système au rang d'universaux de la sensibilité ; ce qui provoque inévitablement un rabattement de la musique sur sa grammaire et sa rhétorique, un « retour aux formules passées qu'on a appelé "néo-classicisme" » (*ibid.*, p. 102 et p. 104)⁶ – néo-classicisme de la pratique et de la théorie musicales. Il faut donc se demander la chose suivante : quelles nouvelles nuances de cette critique menée par Varèse, et quelle nouvelle synthèse de ses idées musicales le cinéma lui permet-il de faire entendre ? L'apparition pour la première fois sous sa plume de l'expression *son organisé* doit guider notre écoute. En 1924, alors qu'il invite les compositeurs à s'inspirer de la liberté illimitée du peintre de « créer des couleurs et [de faire] varier leur intensité », Varèse utilise plutôt l'expression *art du son* pour désigner d'une manière déjà moderniste la musique (*ibid.*, p. 39)⁷. En 1939,

5 Voir la version originale : Varèse 1940. Pour une nouvelle traduction de ce texte, voir Edgard Varèse, « Organized Sound for the Sound Film = Du son organisé pour le cinéma sonore », <http://www.creation-sonore.ca/resumes-et-travaux>, consulté le 27 janvier 2025. C'est à cette traduction (d'Odette Provost) que nous recourons ici.

6 Voir la version originale : Varèse 1966.

7 Puisque nous inscrirons à quelques reprises Edgard Varèse dans le courant moderniste ou dans l'orbite du modernisme, il convient de préciser ce que nous retenons ici de cette catégorisation esthétique et poétique. Nous qualifions de moderniste une pratique artistique pour laquelle la relation à sa propre histoire est devenue problématique, au point où ses formes actuelles deviennent tout aussi incertaines que ses formes passées, les unes et les autres ne convainquant plus immédiatement ni l'artiste ni son public. Par conséquent, chacune des œuvres produites doit refonder la nature même de la pratique artistique ; dans chaque œuvre, la pratique artistique devient son propre sujet, et sa première tâche est de rétablir ou de maintenir sa propre existence (c'est-à-dire : son importance pour l'expérience de tous et toutes) – l'échec d'une œuvre particulière risque alors d'entraîner la disqualification d'une pratique artistique. Puisque les conventions traditionnelles (formes, genres, règles, etc.) n'emportent plus l'adhésion immédiate, puisqu'elles ne se présentent plus comme un langage naturel, le premier travail de l'artiste n'est plus seulement de créer une œuvre, mais d'établir de nouvelles conventions : si le point de départ de ce travail se trouve dans une intuition personnelle, cette intuition doit nécessairement en appeler à la reconnaissance collective de son intelligibilité, à une nouvelle communauté esthétique, si elle veut fonder de nouvelles conventions ; si le point de départ de ce travail se trouve dans la réalité matérielle du mot, de la couleur, du son, etc., l'artiste constatera que l'existence de sa pratique en tant qu'art n'est pas assurée par cette réalité matérielle, qu'il ou elle est condamné.e à la signification, que la signification est une affaire d'expression,

à l'Université de Californie du Sud, au cours d'une conférence intitulée « Freedom for Music », il présente certes la composition comme une organisation, mais il s'agit alors d'une « organisation d'éléments disparates » – en cela, il dit paraphraser Brahms – empruntés sans sens critique ni esprit créateur aux manuels scolaires d'harmonie, de composition et d'orchestration, ce qui, en comparaison avec les arts plastiques, place encore une fois la musique en porte-à-faux : alors que la peinture trouve désormais son fondement dans la matérialité de son médium, la musique perd toujours de vue que son « matériau brut » est le son (*ibid.*, p. 103 et p. 106)⁸.

Notre hypothèse, c'est que le cinéma permet à Varèse de mieux formuler deux choses. D'une part, l'organisation ne sera celle du matériau sonore brut que dans la mesure où elle sera synonyme d'actualisation ou de création, pour chaque œuvre, des éléments sonores musicalement pertinents qui sont virtuellement impliqués entre les douze demi-tons et tous les bruits. Cette libération du son, Varèse l'a toujours espérée des recherches acoustiques en laboratoire ; et l'organisation de ce son libéré, il l'a toujours pensée dans un rapport dialectique avec l'image. Ce sont ces deux pôles poïétique et poétique qu'il retrouve sous une tension féconde dans le cinéma : « Nous disposons maintenant de moyens scientifiques permettant [...] la *production de combinaisons sonores entièrement nouvelles*, capables [d']inciter l'imagination à prendre acte de la réalité du drame qui se joue à l'écran » (*ibid.*, p. 110 – traduction modifiée). D'autre part, cette libération et cette organisation du son seront rendues possibles parce que l'orchestration, comme l'appelle de tous ses vœux Varèse, sera devenue intérieure à la composition, et donc « une partie essentielle de la structure de l'œuvre » (*ibid.*, p. 84) : elle organisera les rapports de différences entre des qualités sonores, entre les intonations des agrégations sonores ; elle organisera les rapports de disjonction entre des plans ou des masses sonores ; elle organisera les variations d'intensité et donc la modification de ces masses ou de ces plans ; elle organisera les contrastes entre puissances ou grandeurs de la sensation (*ibid.* p. 120). Dans la mesure où le film sonore impose la dynamique d'une « copénétration » de plans et de volumes visuels et sonores, il fait de l'orchestration ou de la construction d'« architectures sonores » à partir de la « qualité », de l'« intensité » et de la « hauteur » des sons, le premier geste du « compositeur contemporain » du cinéma (et pour le cinéma) (*ibid.*, p. 110 et p. 112 – traduction modifiée). Aux yeux d'Edgard Varèse, la musicalité du cinéma doit s'entendre en ce premier sens : le cinéma est une occasion pour la musique de renouer avec sa virtualité esthétique et poétique. Mais comment, concrètement ?

Une partie de la réponse à cette question se trouve sans doute dans la signification que Varèse accorde non seulement au terme *musique*, mais aussi aux restrictions auquel ce terme renverrait. Qu'entend Edgar Varèse par *musique* ? Évidemment, il

et que, par conséquent, la condition moderniste en art impose d'explorer la confusion entre la réalité matérielle d'un art et ses moyens d'expression, son médium. Cette brève définition du modernisme nous semble esquisser le portrait d'Edgard Varèse. Pour approfondir et enrichir cette définition, on consultera Cavell 1979, p. 101-108 ; 2002, p. 201-208) ; sur les rapports de Varèse au modernisme, voir Cobussen 2013 et Davismoon 2004.

8 Sur les rapports d'Edgard Varèse avec la peinture et avec les peintres, et spécialement avec les peintres expressionnistes abstraits, voir Mattis 2002.

pense en premier lieu à ce grand ensemble d'instruments qui composent encore en 1940 l'orchestre symphonique : les cinq pupitres de cordes, et leurs effectifs impressionnants ; les pupitres de bois et de cuivres, plus modestes ; derrière lesquels, enfin, dorment quelques timbaliers et autres cymbaliers... On connaît la sévère critique de Varèse à l'égard de la composition instrumentale de cet orchestre : le violon est un instrument du XVIII^e siècle dont la sonorité n'exprime pas notre époque (Charbonnier 1970, p. 47-48), la contrebasse « ne nous procure pas l'assise dont nous avons besoin », la plupart des « instruments de l'orchestre traditionnel ne peuvent plus explorer la multitude des timbres et des registres possibles » et, dans l'attente de nouveaux instruments, il faut que « les cordes [renoncent] à leur suprématie, et [que] les percussions [acquièrent] une plus grande importance » (Varèse 1983, p. 29, 39, 61, 64 et 84). Dans un entretien avec Alfred Frankenstein du *San Francisco Chronicle*, il synthétise sa critique dans les termes mêmes de sa poétique : « L'orchestre symphonique est une combinaison arbitraire, déséquilibrée, inexacte et non scientifique de forces » (*ibid.*, p. 99 – traduction modifiée). On connaît l'inventivité de Varèse en réponse à cette physique anachronique. *Hyperprism* (1922-1923), par exemple, fait entièrement l'économie des cordes pour ne retenir que la flûte traversière et le piccolo, une clarinette, trois cors, deux trompettes et deux trombones, auxquels Varèse ajoute une pléthore d'instruments de percussion à hauteur indéterminée : caisse claire, tambour indien, grosse caisse, tambourin, tam-tam, cymbales, gong, triangle, enclume, fouet, bloc chinois, tambour à corde, crécelle, grelots, hochet – sans oublier la fameuse sirène (Varèse 2000). On connaît l'affection de Varèse pour cette sirène, non pas parce que, dans *Amériques* (1918-1921) par exemple, elle rappellerait le paysage sonore de New York, mais parce que, possédant une hauteur définie et fixe, son pur sans harmoniques, elle « donne une autre dimension à la qualité des notes musicales qui l'entourent » : son utilisation « les irradie en mille vibrations variées et inattendues », comme le prisme d'un cristal agit sur la lumière (Varèse 1983, p. 43-44).

On peut dire que la contribution du cinéma à cette réflexion pratique de Varèse est double. Premièrement, le cinéma a valeur de démonstration esthétique de l'inadéquation de l'orchestre à la sensibilité du temps présent, et il a cette valeur pour tous et toutes. L'inadéquation de l'orchestre à la sensibilité du temps présent n'est pas entendue des seuls compositeurs ou compositrices d'avant-garde. De fait, tout le public de cinéphiles, de mélomanes et de critiques peut la percevoir. Elle n'échappe pas même aux enfants des quartiers populaires, qui rient « à un tel commentaire musical qui, manifestement, se voulait sérieux » (*ibid.*, p. 110 – traduction modifiée). Le déroulement du film lui-même et l'action qui se déroule sous nos yeux étant de toute évidence inséparables « [des] événements et [des] intérêts caractérisant notre époque », les orchestres symphoniques classiques qui les accompagnent semblent ne produire que « vacarme », ou encore se contentent d'agir soit comme « une source de distraction, voire d'irritation, soit [comme] un soporifique » (*ibid.*, p. 109 – traduction modifiée). Peu importe les termes sous lesquels Varèse saisit cette inadéquation, la cause en est d'avoir rappelé des « expériences passées [ne correspondant] pas assez directement à ce qui se passe sur l'écran » – d'avoir rappelé non pas tant tels ou tels souvenirs que la sensibilité d'une autre époque, l'*Allegro vivace* de *Guillaume Tell* (1829) gesticulé par l'orchestre devant un épisode tumultueux de la vie des hommes

et des femmes étant fondé sur une autre expérience de l'espace, du temps et de la matière que celle configurée par le cinéma. En droit (c'est le personnage de l'enfant qui l'incarne) et dans les faits (ce sont les « critiques récentes » qui en témoignent), chacun et chacune peut constater, dans le raccordement de la musique de Rossini à des images de cinéma, « qu'un monde sépare les événements et les intérêts caractérisant notre époque et le commentaire sonore produit par des instruments de concert ayant connu leur apogée au XVIII^e ou au XIX^e siècle » (Varèse 1983, p. 109-110 – traduction modifiée).

Deuxièmement, le cinéma a valeur d'occasion poétique et poétique. Tout comme l'architecture, sa dimension artistique « se transforme au gré des nouvelles possibilités structurelles que lui offre la science » ; comme l'architecte, le ou la cinéaste s'approprie les découvertes de la science, il ou elle *instrumente* des forces nouvelles et de nouveaux matériaux (*ibid.*, p. 111 – traduction modifiée) ; par conséquent, le cinéma est une occasion pour le compositeur ou la compositrice d'ajouter un nouvel instrument à son arsenal : le microphone, et d'annexer *de facto* un nouveau territoire du sensible : les ondes sonores qui ne sont pas immédiatement perceptibles par les sens non plus que par culture – car si, pour être « un détecteur infiniment plus subtil que notre modeste tympan », le microphone échappe aux limites physiologiques de notre oreille, il n'en échappe pas moins pour les mêmes raisons aux limites musicales de notre écoute (*ibid.*, p. 109 – traduction modifiée). Ce microphone a évidemment valeur de symbole ; il représente ce nouvel ensemble d'instruments électriques d'enregistrement, de production, de manipulation, d'altération, de projection, etc., des sons, instruments vite devenus indispensables à la production radiophonique, au montage et au mixage sonores des films, et que Varèse a découverts dans les années trente au fil de ses travaux d'orchestration pour le cinéma, de ses passages dans des studios de radio ou des laboratoires d'acoustique (*ibid.*, p. 59 ; Varèse et Jolivet 2002, paragraphe 386)⁹. C'est à ces instruments qu'il aura recours pour créer les trois interludes sur bande magnétique de *Déserts* (1950-1954) et spatialiser son *Poème électronique* (1957-1958) à l'intérieur du Pavillon Philips conçu par Le Corbusier et Iannis Xenakis pour l'Exposition universelle de Bruxelles, en 1958¹⁰.

Mais ce sur quoi il faut insister, c'est sur la nature du matériau auquel ces instruments de création donnent accès : non pas tant des sources sonores dont le dispositif technique reproduirait le comportement acoustique de manière fidèle, mais la totalité des ondes sonores, qu'il peut non seulement capter mais produire et transformer (Varèse 1983, p. 110). Pour Edgard Varèse, la projection cinématographique est d'abord et avant tout projection d'ondes lumineuses, et non pas d'images

9 S'agissant de l'influence de ces nouveaux instruments sur l'écriture musicale au cinéma, on consultera Frédéric Dallaire (2012), qui cartographie la pensée cinématographique de Varèse et ouvre la voie dans laquelle nous nous engageons.

10 Celles et ceux qui tiennent à déterminer la part de responsabilité qui revient à Le Corbusier, à Xenakis, à Varèse et, il ne faut pas l'oublier, aux ingénieurs et dirigeants de la compagnie Philips dans la conception et la construction de ce pavillon, et celles et ceux qui tiennent en particulier à déterminer si Varèse a bel et bien créé quelque chose de valable pour cet espace architectural et multi-médiatique ou s'il n'a été que le parasite de Xenakis et de quelques brillants techniciens de son, consulteront notamment les études suivantes : Heer et Tazelaar 2017, Ouzounian 2007, Treib 1996 et Wever 2015.

– fidèle à l'esprit moderniste, il remonte à la matérialité du médium pour découvrir le fondement du cinéma. Et le film devient sonore parce qu'à ces ondes lumineuses il articule des ondes sonores. La situation dramatique cinématographique est d'abord et avant tout un rapport entre une « bande sonore » et une « bande lumineuse », entre « deux matériaux distincts », le son et la lumière – et c'est pourquoi le *son organisé* trouvera son espace d'intervention précisément au-delà de la parole signifiante (dramatique ou narrative) et en deçà de l'image trop précise (en deçà de sa précision figurative ou représentative) (*ibid.*, p. 108-109 et p. 110 – traduction modifiée).

En d'autres termes, les nouveaux instruments du cinéma, en donnant accès à la totalité du sonore, engagent le compositeur ou la compositrice dans une poétique musico-filmique particulière : si la situation dramatique cinématographique n'est rien en dehors du drame spatiotemporel des matières lumineuse et sonore qui composent en profondeur les images de l'action, alors la poétique du son organisé pour le film sonore consistera à entrelacer ces matières, à assurer la « copénétration » de plans et de volumes visuels et sonores – et non pas à composer un discours musical pour des figures visuelles.

Avant d'entrer dans le détail de cette poétique, il faut défaire une apparente contradiction qui la concerne : d'une part, Varèse soutient qu'il faut se débarrasser de l'orchestre traditionnel parce que la texture de ses instruments « est inapte à suggérer tant les sons dont nous imaginons qu'ils entourent l'action que ceux dont la source est visible » ; d'autre part, il soutient que le film sonore n'atteindra pas à la nécessaire et étroite « connexion interagissante » entre les éléments visuels et les éléments sonores ou musicaux si ces derniers se contentent d'imiter les premiers (*ibid.*, p. 109-110 – traduction modifiée). On ne se trouve pas ici devant ce que plusieurs qualifient d'incompétence théorique et analytique du compositeur ; il ne s'agit pas d'une difficulté d'affirmation, mais d'une affirmation difficile, et d'autant plus difficile qu'elle doit situer toute la musique de Varèse en regard du son, du bruit et, plus généralement, de l'image. Revenons à *Amériques*, à sa sirène, mais aussi à l'organisation de ses masses et de ses plans sonores. Que répond Varèse aux critiques qui entendent dans ce bruit le paysage sonore de la vie new-yorkaise, et des gratte-ciel dans ces « volumes sonores » qui parcourent en « l'espace d'une seconde [...] le vaste registre entre le grave et le super-aigu » (*ibid.*, p. 43 et p. 63) ? Sa réponse est à double détente. *Amériques* ne fournit pas « la description de scènes particulières », elle « n'est ni une histoire, ni un tableau, ni une abstraction psychologique ou philosophique » ; elle est « une pièce de musique pure, absolument dissociée des bruits de la vie moderne » (*ibid.*, p. 28). Si l'on y reconnaît évidemment le bruit d'une sirène, cette reconnaissance perceptive doit se prolonger et se transformer en une reconnaissance esthétique et poétique, reconnaissance que la sonorité de cette sirène participe à la construction d'architectures sonores suggérant ou exprimant « l'esprit et [...] la sensibilité de notre époque », « les possibilités extraordinaires de [notre] nouvelle civilisation » : une nouvelle physique de la matière, de l'espace et du temps dans laquelle s'inscrit

l'action des hommes et des femmes (*ibid.*, 40-41 et 43 ; Charbonnier 1970, p. 73)¹¹. Suivant la même logique, la connexion entre les éléments visuels et sonores d'un film peut être dite étroite et interagissante sans être imitative du fait que la « partition sonore » s'est refusée à retracer la « continuité dramatique », l'une et l'autre ayant plutôt rendu sensible le même drame spatiotemporel chacune à sa manière propre.

C'est le rapport essentiel et singulier de la musique de Varèse à l'image et à l'imagination qui cristallise cette logique de la sensation : si sa musique a souvent besoin d'une image ou d'une idée (symbolique, onirique, géométrique, mathématique, physique, astronomique) comme point de départ, cette image ou cette idée doit être « absorbée par l'œuvre elle-même et éliminée à travers le processus de création », qui n'en garde qu'« une impression de mouvement, de rythme », « une opposition de plans harmoniques [...] et de volumes sonores », qui ne conserve d'éléments géométriques que des « arrêts subits, des intensités brusquement coupées, des *crescendi* et des *diminuendi* extrêmement rapides » (Varèse 1983, p. 29, 31, 41 et 46) ; si le rêve d'être sur un bateau « qui, tournant sur lui-même, tournait en grands cercles au milieu de l'océan », est au départ de *Arcana* (1925-1927) (*ibid.*, p. 44 – traduction modifiée ; Varèse 1972, p. 238), il ne reste de cette image dans les premières pages de cette pièce pour orchestre que la répétition de trois petits fragments aux couleurs et aux gestes contrastés – rebonds lourds et élastiques des timbales, du tuba et des contrebassons ; métaux irradiés et superposés avec précipitation pour saturer le champ chromatique ; brefs éclats de verre –, tous entraînés dans un même mouvement incessamment repris d'élévation sur l'échelle des hauteurs, tous soumis aux mêmes dynamismes – compression, dilatation, fragmentation –, avant d'être entraînés dans un ralentissement du tempo permettant l'introduction de nouveaux matériaux soumis aux mêmes gestes (Varèse 1964, [sections 1-6](#))¹². Bref, si la musique de Varèse n'est ni une abstraction psychologique ni une abstraction philosophique, c'est une abstraction sonore, qui fait entendre le drame spatiotemporel constituant l'image de son origine. C'est ce même rapport que Varèse découvre entre la « musique » et la situation dramatique d'un film : le son organisé doit faire entendre le drame spatiotemporel qui *constitue* l'image cinématographique ou la situation dramatique et non pas ce que l'une et l'autre *représentent* – il se pourrait que ce soit là l'une des raisons profondes de son intérêt soutenu pour le cinéma : il y retrouve le schème de son imagination musicale.

Qu'entend Edgard Varèse par *musique* ? À cette question, il faut donner une deuxième réponse, complémentaire à la première, car il est certain que Varèse pense en second lieu aux matériaux sonores qui ont été sélectionnés (gammes diatonique, chromatique, etc.), ordonnés (division en intervalles, gradation des modulations, etc.), structurés (classification des accords, hiérarchie fonctionnelle des degrés, logique d'enchaînement des différentes cadences, règles de l'harmonie, etc.) au fil de

11 Pour une analyse d'*Amérique* qui, partant de cinq « formes symboliques » – l'espace, la puissance, la perspective, le mouvement, le contrôle –, retrace les rapports complexes de l'œuvre avec l'expérience sensible de l'urbanité américaine, voir Glahn 2021, p. 171-188.

12 Pour une analyse de cette « perpétuelle rotation du temps et de l'espace », voir Gasbarro 2019, p. 302-305 ; et pour une analyse de l'œuvre entière, voir MacDonald 2003, p. 195-210.

l'histoire ancienne et récente de la musique, et dont le compositeur de musique de film hérite alors que le cinéma devient sonore. L'expression *son organisé* est la formule qui résume suivant ses variables la « libération sans condition de la musique » de ces différentes restrictions théoriques et pratiques qui grèvent, selon Varèse, la musique en général et la musique au cinéma.

Que peut-on dire de cette expression : *son organisé* ? On remarquera que le mot *son* est préféré à *bruit* et à *ton*, et on remarquera que le mot *son* est singulier. Que doit-on conclure de ces choix linguistiques rigoureux de Varèse ? Sans doute veut-il éviter un premier amalgame : dans le contexte du cinéma, l'expression *les sons organisés* pourrait être perçue comme équivalente à l'expression *les bruits organisés*. Et si, par *bruits*, on entend des sons qui renvoient à des causes ou à des sources repérables dans le monde naturel et animal, culturel et humain, urbain et industriel, etc., alors l'organisation du son pourrait être confondue avec la configuration des bruits dans le but de produire une scène ou un paysage sonore, suivant les présupposés d'une écoute causale. Sans doute veut-il éviter un deuxième amalgame : dans le contexte musical, l'expression *les sons organisés* pourrait être perçue comme équivalente à *les tons organisés*. Recourir au pluriel, cela présuppose que les sons sont déjà sélectionnés et peut-être même déjà ordonnés et structurés ; en d'autres termes, les sons se présenteraient d'emblée comme des éléments du système tonal : des substances données, inscrites dans un système balisé de relations.

Dans l'expression *son organisé*, le son ne renvoie pas à l'ensemble des substances sonores connues, traditionnellement musicales ou pas ; le son, c'est un unique plan de matière qui doit être en droit posé par la sensibilité auditive. Notre sensibilité musicale ou ordinaire procède à des coupures sur ce plan de matière ; ce que nous appelons des notes ou ce que nous appelons des bruits, ce sont les produits d'un tel prélèvement sur ce flux matériel continu (*hylé*) ; ce flux est la continuité qu'une matière possède en idée, car c'est en découpant ce plan de matière que la perception musicale ou ordinaire lui donne sa continuité : si on ne peut découper que ce qui se produit en continu, alors chaque perception conditionne, implique ou définit ce qu'elle cadre comme une continuité idéelle – « réelle sans être actuelle, idéale sans être abstraite », pour reprendre la formule de Proust dont Gilles Deleuze n'a cessé de faire entendre toutes les résonances pour la création artistique. C'est à cette continuité idéelle de la matière sonore que Varèse veut accéder grâce aux expérimentations de la science acoustique et aux nouveaux instruments qu'elle permettra de créer : « On pourra s'attendre [...] à utiliser l'impensé radical des résultantes inférieures et des sons différentiels et additionnels. Une magie entièrement nouvelle du son ! » (Varèse 1983, p. 92 – traduction modifiée ; 1998, p. 196-208). C'est cette continuité idéelle qu'il ne cesse de rendre sensible quand, dans les interludes de *Déserts* ou dans son *Poème électronique*, il soumet la voix ou les bruits industriels à des métamorphoses électroniques pour en dégager telle ou telle qualité de timbre ou d'intonation, inscrivant ainsi ces qualités ou ces affects de matières dans une tension entre note musicale et bruit. En cela, ces deux œuvres nous donnent la direction dans laquelle l'organisation du son doit s'engager pour dégager ce que Varèse considère comme le second sens de la musicalité du cinéma, la musicalité de ses dimensions sonores : dans *Poème électronique*, le parcours de la voix dans le champ des hauteurs et sa réverbéra-

tion sensible dans l'espace acoustique où elle se fait entendre permettent de dégager de cette voix des qualités de résonance qui sont celles de la cloche rythmant la structure de l'œuvre ; dans *Déserts*, un même affect de matière, un grésillement, passe des cuivres et des bois du premier épisode aux sons électroniques du premier interlude. Mais, bien avant la création de ces deux œuvres, c'est cette tension entre son, note musicale et bruit que Varèse trouve dans le film sonore, et qui nous donne peut-être la deuxième raison de son intérêt profond pour le cinéma : pour la première fois dans le monde de l'art, et de la manière la plus ordinaire qui soit, le film sonore rend immédiatement sensible la coprésence du son, du bruit, de la voix, de la parole, du cri, du ton, de la musique, et implique ainsi dans la réalité sensible de son expression la virtualité d'un continuum sonore¹³.

Edgard Varèse donne une autre raison pour laquelle le cinéma présente une occasion de « débâillonner la musique » : « Toute nouvelle situation dramatique proposée par un film exigera un traitement du *son organisé* pareillement nouveau » (Varèse 1983, p. 108-109 – traduction modifiée). Il faut d'abord entendre dans cette affirmation l'expression d'une attitude essentielle aux yeux de Varèse l'artiste : chaque nouvelle situation dramatique au cinéma doit entraîner non seulement une nouvelle organisation du son adéquate à cette situation, mais aussi une reformulation au moins partielle de ce qu'on entendait par *musique* ou par *son organisé*. Encore une fois, fidèle à l'esprit moderniste, il demande à chaque œuvre de refonder un art. Mais, réinscrite dans l'ensemble du texte, cette plasticité poétique et poétique prend aussi un autre sens : non seulement chaque film propose une nouvelle situation dramatique, mais le cinéma lui-même propose une nouvelle conception du drame, il oblige l'imagination à prendre acte de la nouvelle « réalité du drame qui se joue à l'écran ». C'est l'unique exemple de situation dramatique cinématographique donné par Varèse qui nous engage dans cette double entente. À nos yeux, cet exemple est choisi avec soin, et pas seulement parce qu'il permet à Varèse de convoquer une image pouvant situer sa pratique musicale propre et sa vision de la musique en général, mais aussi parce qu'il

13 Cette musicalité de la bande sonore a toujours intéressé les théoriciens et théoriciennes du cinéma. L'attention qu'on lui portait s'est accentuée à la découverte des partitions sonores de Michel Fano pour les films d'Alain Robbe-Grillet, et à l'écoute des trames sonores profitant des développements du Dolby stéréo. Récemment, elle est devenue objet d'intérêt pour les théoriciens et théoriciennes de la musique de film, mais d'une manière que Varèse aurait sans doute qualifiée de « néo-classique » dans la mesure où on la décrit et l'analyse en recourant aux éléments du langage tonal, laissant ainsi échapper les qualités et caractères qui font de cette trame sonore et musicale un agencement d'événements d'espace et d'affects de matières, ce à quoi nos descriptions veulent ici rendre justice, comme le lecteur et la lectrice l'auront remarqué. C'est notamment le cas de James Buhler, David Neumeyer et Rob Deemer (2010, p. 34-64), et de Danijela Kulezic-Wilson (†2021) (2020) qui, tout en se revendiquant de la musique concrète, s'en tenait aux raccords rythmiques entre les sons et entre les sons et les images. D'autres théoriciens et théoriciennes ont abordé la musicalité de la bande sonore dans un esprit plus proche de Varèse : Véronique Campan (2001), Philippe Langlois (2012) et Jean-Claude Mari (2007, p. 133-161). On nous permettra de renvoyer à des travaux réalisés dans le cadre de notre laboratoire de recherche : Serge Cardinal (2002), Ariel Harrod (2009) et Solenn Hellégouarch (2011).

indique ce que le compositeur considère comme l'essence de l'expression cinématographique. Cet exemple, quel est-il ? Un déchaînement de la nature : une tornade, par exemple (*ibid.*, p. 109). En citant cet exemple, Varèse ne veut évidemment pas dire que le cinéma, fidèle à son essence, ne devrait présenter que ce qu'il est seul à pouvoir présenter : des événements naturels, météores ou cataclysmes. Ce qu'il veut dire, c'est que, au cinéma, toutes les actions sont saisies suivant la dynamique d'une décomposition et d'une démultiplication de leurs figures, d'une fragmentation et d'une mobilisation de leur espace, suivant la dynamique d'une projection de blocs de mouvement-durée, qui se chassent l'un l'autre, suivant une nouvelle physique de l'espace, du temps et de la matière. En d'autres termes, le cinéma présente le déroulement de toutes les actions sur un écran comme s'il s'agissait d'un déchaînement de la nature : toute situation dramatique s'y présente essentiellement comme un événement d'espace et comme un mouvement d'un nombre incalculable de particules qui font masse (des affections de matières) – un drame spatiotemporel dont la tornade est l'exemple sublime.

C'est à peu près dans les mêmes termes qu'un auditeur ou une auditrice peut décrire la musicalité des œuvres de Varèse. Hugues Dufourt a très bien su en synthétiser les principaux traits : Varèse conçoit la musique comme « un art spatio-dynamique », une « projection de timbres dans l'espace » ; il perçoit et compose le son musical non plus comme une note, mais comme un « mixte d'espace et d'énergie », et conçoit le rapport entre ces sons non plus comme un rapport de hauteur, mais un rapport de « tension au sein d'un complexe sonore » gradué par des degrés de densité ; la hauteur continue certes à agir mais à l'arrière-plan, devenue « seulement un des éléments déterminants du timbre » ; quant au rythme, il perd ses valeurs métriques pour devenir « la manière dont un son diffuse et irradie dans l'espace », pour devenir « la variation dynamique de la densité » ; le timbre, enfin, se perçoit comme la « forme d'occupation de l'espace par une matière tensionnelle » (Dufourt 1985, p. 95-98)¹⁴. Cette musicalité est sensible aux oreilles des enfants des quartiers populaires. Quand ces enfants écoutent les événements d'espace qui rythment les dernières mesures de *Arcana* : ouverture et élévation d'un espace blanc, qui prend de l'expansion en s'irisant, avant de rouler dans les profondeurs et jusqu'au silence, duquel ressurgit un nouvel espace, large et déserté, un lointain survolé par un motif démultiplié par les contrebassons, les trombones, le tuba et les violons, et qui s'évanouira à son tour, au rythme peu à peu épuisé des blocs chinois (Varèse 1964, section 42). Quand ces enfants écoutent, dans *Amériques*, tout l'orchestre précipiter à répétition un espace au-devant de leur expérience, un mouvement d'amplification d'une masse de couleurs enchevêtrées, qui se densifie dans l'accélération du mouvement, tout en ne cessant pas de faire entendre les petites différences texturales qui la composent, et qui vient exploser au bout de sa vitesse, ou bien se suspendre ou s'éteindre doucement (Varèse 2001, sections 44-47).

14 Cette vision de la musique de Varèse est évidemment partagée par plusieurs : John D. Anderson (1991), Pierre Albert Castanet (2007), Jean-Charles François (1991), Helga de La Motte-Haber (2013), François Morel (1959), Gérard Pape (2004), Roger Reynolds (2013), John Strawn (1978).

Une « copénétration de volumes et de plans visuels, et de volumes et de plans sonores » : sous sa forme très contractée, la formule de Varèse résumait effectivement sa poétique musicale propre, mais elle capturait en même temps ce qui, à la même époque, retenait l'attention de plusieurs historiens de l'art et de cinéastes : Erwin Panofsky, pour qui le cinéma est essentiellement « dynamisation de l'espace » et « spatialisation du temps » (Panofsky 1973, p. 49) ; Jean Epstein, pour qui le cinéma est essentiellement expérience d'un monde « mobile et mobiliste » (Epstein 1975, p. 146-148). Varèse ne fait pas un usage abusif de métaphores, la réalité esthétique et poétique du cinéma et de la musique ne lui échappe pas ; au contraire, il décrit de manière littérale ce qui se passe effectivement dans un film et dans sa musique – et dans toute musique, à des degrés divers : un agencement d'événements d'espace et d'affects de matières, qui constitue en profondeur l'expression musicale et la figuration cinématographique, et le lieu de leur rencontre¹⁵.

Et voilà pourquoi, aux yeux de Varèse, si la musique ou le *son organisé* « jouera dans les films un rôle de plus en plus important », c'est précisément « en tant qu'élément dynamique-dramatique » (Varèse 1983, p. 108 – traduction modifiée). Déplions ce que cette affirmation implique, et spécialement le trait d'union qui rend le drame inséparable du dynamisme. Pour Varèse, l'organisation du son pour le film sonore, ce n'est pas équivalent à la production d'entités sonores séparées qui, pour reprendre et représenter des valeurs dramatiques (narratives, sentimentales, symboliques), des « expériences passées », ne feraient que créer des « effets atmosphériques ». Ça correspond plutôt à la production de « *combinaisons sonores entièrement nouvelles* », de « matières thématiques », c'est-à-dire de masses, de volumes, de plans sonores, dont une partition règle les dynamismes spatiotemporels : ce sont ces dynamismes qui vont produire des effets dramatiques, des effets de sens, en tant qu'« émotions nouvelles », les émotions de la « dynamique [même] de la musique » ou de la « transmutation des matériaux » – la sensation d'un événement d'espace ou la sensation d'un affect de matière (*ibid.*, p. 110). Même *Guillaume Tell* gesticulé par un orchestre n'entre en rapport avec les images de l'action que par ces dynamismes spatiotemporels et matériels – et c'est cela que Varèse demande à l'analyste de la musique de film de saisir, indépendamment du fait que les événements et les affects ne sont pas synchrones avec la sensibilité de notre temps. Si le son organisé peut devenir un élément « dynamique-dramatique » au cinéma, ce n'est pas parce que l'organisation du son fera référence à des souvenirs émotifs – contenus dans un répertoire de figures musicales –, mais parce que sa dynamique spatiotemporelle et matérielle propre sera immédiatement *productrice* d'effets dramatiques, des « émotions nouvelles [capables] de raviver une sensibilité émoussée » (*ibid.*, p. 110 – traduction modifiée). Plus encore, si le son organisé agit comme un élément dynamique, c'est dire que les masses, les volumes, les plans sonores agissent d'abord et avant tout comme des

15 Jonathan W. Bernard a très bien montré en quoi et comment les images auxquelles recourt Varèse décrivent bel et bien « ce qui, dans les faits, a lieu littéralement *dans* la musique » (1987, p. 41 – notre traduction). Voir aussi Bernard 2006, p. 151. Si certaines images sont au départ de sa musique, d'autres sont essentielles à son écoute et à son analyse, et spécialement des images cinématographiques : répétons-le, pour Varèse, la libération et l'organisation du son sont inséparables d'un rapport complexe à la visualité.

forces, c'est dire qu'ils entrent dans des rapports de forces : c'est ce rapport de forces, « le jeu simultané de variations dynamiques opposées » (*ibid.*, p. 111 – traduction modifiée), qui constitue la situation dramatique au cinéma. Mais comment agencer des « matières thématiques » en tant que forces ? Qu'est-ce qui peut guider le « compositeur contemporain » ?

Encore une fois, il faut être attentif à l'unique exemple donné par Edgar Varèse : cet « art-science du *son organisé* pratiqué dans les films pourrait tirer profit d'un autre art : l'architecture » (*ibid.*, p. 111 – traduction modifiée). Ce n'est pas la première fois que l'architecture est convoquée pour penser la musique ; chez Schelling et Goethe, par exemple, l'architecture classique sert à mettre en valeur la capacité de la musique à organiser de manière rationnelle les rapports entre ses éléments (Schelling 1978, p. 126 ; Goethe 1996, p. 325-326). Mais, chez Varèse, ce n'est pas la forme harmonieuse du temple qui sert de modèle ; l'architecture qui l'intéresse, c'est une architecture industrielle ou infrastructurelle : barrages, ponts, usines, silos, laboratoires. C'est-à-dire non seulement une architecture ayant éliminé tout aspect décoratif ou symbolique, mais une architecture ayant trouvé dans l'acier ou le béton armé les matériaux permettant d'échapper à toute surdétermination formelle. Avec le béton et l'acier, une forme ne détermine plus l'organisation des matériaux, mais c'est le traitement rigoureux des capacités ou des forces du béton ou de l'acier qui détermine l'organisation des formes ; c'est l'utilisation « des forces et des matériaux » (Varèse 1983, p. 112) qui détermine la forme. C'est pourquoi Varèse peut affirmer une chose tout à fait vraie, qui pourtant aurait paru erronée à l'architecture d'une autre époque, à tout le moins en partie : « l'architecte conçoit ses structures en s'appuyant sur la parfaite connaissance des matériaux qu'il utilise – leur résistance, leurs réactions, leur limite élastique à la tension » (Varèse 1983, p. 111-112 – traduction modifiée). L'architecture moderne est le modèle d'un art ayant éliminé les éléments décoratifs ou rhétoriques au profit d'une « spéculation illimitée » sur le matériau même, ou, en termes musicaux, au profit de l'actualisation ou de « l'incarnation de l'intelligence qui se trouve contenue dans les sons », actualisation rendue possible par l'« élasticité » du système non tempéré (*ibid.*, p. 59 et 103).

Et si l'organisation du son est un rapport entre des matériaux intenses, alors le rapport de cette organisation sonore à la continuité dramatique du film sera nécessairement un rapport de forces. Non pas « une répétition imitative » entre des formes et des figures données dans l'image et dans la musique (formes de l'action ou figures de l'émotion), mais une étroite « connexion interagissante » entre les « éléments sonores et visuels divers » (*ibid.*, p. 110) : le drame spatiotemporel des matériaux sonores et visuels réciproquement impliqués, et dont l'implication réciproque constitue la situation dramatique au cinéma. Cette connexion intime et réciproque entre des matériaux visuels et sonores intenses, entre des plans et des volumes visuels et sonores, entre des événements d'espace et des affects de matières, c'est le troisième

sens que donne Varèse à la musicalité du cinéma – dont nous n'avons pas cessé de dégager les aspects au fil de notre interprétation¹⁶.

BIBLIOGRAPHIE

- Anderson, John D. (1991), « Varèse and the Lyricism of the New Physics », *The Musical Quarterly*, vol. 75, n° 1, p. 31-49.
- Bernard, Jonathan W. (1987), *The Music of Edgard Varèse*, New Haven, Yale University Press, coll. « Composer of the Twentieth Century ».
- Bernard, Jonathan W. (2006), « Varèse's Space, Varèse's Time », dans Felix Meyer et Heidy Zimmermann (dir.), *Edgard Varèse. Composer and Sound Sculptor Visionary*, Woodbridge, Boydell Press, p. 149-155.
- Buhler, James, David Neumeyer, et Rob Deemer (2010), « The Musicality of the Sound Track. Concepts and Terminology », dans *Hearing the Movies. Music and Sound in Film History*, New York, Oxford University Press, p. 34-64.
- Campan, Véronique (2001), « L'expérience sonore du sublime », dans Thierry Millet (dir.), *Analyse et réception des sons au cinéma*, Paris, L'Harmattan, coll. « Champs visuels », p. 65-78.
- Cardinal, Serge (2002), « La musicalité d'une bande sonore. À propos de *L'Invention d'un paysage* », dans Réal La Rochelle (dir.), *Écouter le cinéma*, Montréal, 400 coups, p. 158-174.
- Cardinal, Serge (2018), *Profondeurs de l'écoute et espaces du son. Cinéma, radio, musique*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, coll. « Formes cinématographiques ».
- Cardinal, Serge (2020), « Soundscape and Power », *SubStance. A Review of Theory and Literary Criticism*, n° 152, p. 60-70.
- Cardinal, Serge (2023), « La métallurgie pour politique du son. À l'écoute d'*Un balcon en forêt*, de Julien Gracq », dans Céline Hervet (dir.), *Penser le son, entendre l'inouï. Esthétique et politique de la modernité sonore*, Paris, Éditions Garnier, coll. « Rencontres », p. 491-510.
- Cardinal, Serge (2024), « Une gare de triage : gestes, matériaux, figures. À propos de *Y Bush Corrida* (Michel Neault, 2001) », *Captures*, vol. 9, n° 2, dossier « Portraits sonores de pays », revuecaptures.org/node/7643/, consulté le 1^{er} mai 2025.
- Cardinal, Serge (2025 – à paraître), « Sound Space. Spatial Events and Material Affects », dans Antoine Gaudin et David Roche (dir.), *Sound/Space in Film. Craft, Aesthetics, Theory*, Edinburg, Edinburg University Press.
- Castanet, Pierre Albert (2007), « Edgard Varèse et la “philosophie du bruit” – Ionisation en question », dans Timothée Horodyski et Philippe Lalitte (dir.), *Edgard Varèse. Du son organisé aux arts audio*, Paris, L'Harmattan, coll. « Arts 8 », p. 39-70.
- Cavell, Stanley (1979), *The World Viewed. Reflections on the Ontology of Film*, Cambridge, Harvard University Press.
- Cavell, Stanley (2002), « Music Discomposed », dans *Must We Mean What We Say ? A Book of Essays. Updated Edition*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 180-212.
- Charbonnier, Georges (1970), *Entretiens avec Edgard Varèse*, Paris, Pierre Belfond.
- Cobussen, Marcel (2013), « The (Post)Modern Music of Edgard Varèse », dans Sjef Houppermans (dir.), *Modernism Today*, Amsterdam, Rodopi, p. 247-161.

16 S'agissant de cette musicalité du cinéma, on nous permettra encore une fois de renvoyer à des travaux réalisés dans le cadre de notre laboratoire : Cardinal 2018 ; Hellégouarch 2020 ; Naëck 2022.

- Dallaire, Frédéric (2012), « Son organisé, partition sonore, ordre musical. La pensée et la pratique cinématographiques d'Edgard Varèse et de Michel Fano », *Intersections. Canadian Journal of Music*, vol. 33, n° 1, p. 65-81.
- Davismoon, Stephen (2004), « The Transmutation of the Old with the New in the Modernist Vision of Edgar Varèse », *Contemporary Music Review*, vol. 23, n° 1, p. 45-58.
- Dufourt, Hugues (1985), « Art et science », *La revue musicale*, n°s 383-384-385, p. 91-102.
- Epstein, Jean (1975), « Le monde fluide de l'écran », dans *Écrits sur le cinéma*, tome 2, Paris, Seghers, p. 145-158.
- François, Jean-Charles (1991), « Organization of Scattered Timbral Qualities. A Look at Edgar Varèse's *Ionisation* », *Perspectives of New Music*, vol. 29, n° 1, p. 48-79.
- Frankenstein, Alfred (1937), « Varèse, Worker in Intensities », *San Francisco Chronicle*, 28 novembre, p. 13.
- Gasbarro, Frederica di (2019), « Sketching a New Verticality. Varèse's Atonal Sound and its Context—Schoenberg, Webern and Ruggles », *Contemporary Music Review*, vol. 38, n°s 3-4, p. 271-315.
- Glahn, Denise von (2021), « Urban Places. Iconic New York », dans *The Sound of Place in Music and the American Cultural Landscape*, Grand Rapids, University of Illinois Press, p. 150-210.
- Goethe, Johann Wolfgang (1996), *Maximes et Réflexions*, dans *Écrits sur l'art*, traduction de l'allemand par Jean-Marie Schaeffer, Paris, Flammarion, coll. « GF-Flammarion », p. 307-327.
- Harrod, Ariel (2009), « De Varèse à la libération du son », *La création sonore : cinéma, arts médiatiques, arts du son*, <http://www.creationsonore.ca/resumes-et-travaux/>, consulté le 18 septembre 2024.
- Heer, Jan de, et Tazelaar, Kees (2017), *From Harmony to Chaos. Le Corbusier, Varèse, Xenakis and Le poème électronique*, Amsterdam, Uitgeverij Duizend and Een / 1001 Publisher.
- Hellégouarch, Solenn (2011), « Maurice Blackburn, compositeur de l'ONF », *La création sonore : cinéma, arts médiatiques, arts du son*, <http://www.creationsonore.ca/resumes-et-travaux/>, consulté le 18 septembre 2024.
- Hellégouarch, Solenn (2020), *Musique, cinéma, processus créateur. Norman McLaren et Maurice Blackburn, David Cronenberg et Howard Shore*, Paris, Librairie philosophique J. Vrin, coll. « Musicologies ».
- Honegger, Arthur, et Arthur Hoérée (2002), « Particularités sonores du film *Rapt* (1934) », 1895. *Mille huit cent quatre-vingt-quinze*, n° 38, <https://doi.org/10.4000/1895.359>.
- James, Richard S. (1986), « Avant-Garde Sound-on-Film Techniques and Their Relationship to Electro-Acoustic Music », *The Musical Quarterly*, vol. 72, n° 1, p. 74-89.
- Kulezic-Wilson, Danijela (2020), *Sound Design Is the New Score. Theory, Aesthetics, and Erotics of the Integrated Soundtrack*, New York, Oxford University Press.
- La Motte-Haber, Helga de (2013), « Des sons au lieu de notes. Edgar Varèse », dans Nicolas Donin et Laurent Feneyrou (dir.), *Théories de la composition musicale au XX^e siècle, volume 1*, Lyon, Symétrie, coll. « Symétrie recherche », p. 301-315.
- Langlois, Philippe (2012), *Les Cloches de l'Atlantis. Musique électroacoustique et cinéma. Archéologie et histoire d'un art sonore*, Paris, Éditions MF, coll. « Répercussions ».
- MacDonald, Malcolm (2003), *Varèse. Astronomer in Sound*, Londres, Kahn-Averill.
- Mari, Jean-Claude (2007), « Une conception musicale du film », dans *Quand le film se fait musique. Une nouvelle ère sonore au cinéma*, Paris, L'Harmattan, coll. « Audiovisuel et communication », p. 133-161.
- Mattis, Olivia (1992), « Varèse's Multimedia Conception of *Déserts* », *The Musical Quarterly*, vol. 76, n° 4, p. 557-583.
- Mattis, Olivia (2002), « The Physical and the Abstract. Varèse and the New York School », dans Steven Johnson (dir.), *The New York Schools of Music and Visual Arts*, New York, Routledge, coll. « Studies in Contemporary Music and Culture », p. 57-74.

- Morel, François (1959), « Edgar Varèse ou la conscience du son et de l'espace », *Liberté*, vol. 5, n° 1, p. 287-292.
- Naëck, Krishvy (2022), *Interroger l'idéologie du studio Disney par la recomposition musicale. Une approche alternative à l'analyse filmique*, thèse de doctorat, Université Paris 8/Université de Montréal.
- Ouellette, Fernand (1966), *Edgard Varèse*, Paris, Seghers.
- Ouzounian, Gascia (2007), « Visualizing Acoustic Space », *Circuit*, vol. 17, n° 3, p. 45-56.
- Panofsky, Erwin (1973), « Style et matériau au cinéma », traduit de l'anglais par Dominique Noguez, *Revue d'esthétique*, n°s 2-3-4, p. 47-60.
- Pape, Gerard (2004), « Varèse the Visionary », *Contemporary Music Review*, vol. 23, n° 2, p. 19-25.
- Reynolds, Roger (2013), « The Last Word Is : Imagination. A Study of the Spatial Aspects of Varèse's Works (Part I : Written Evidence) », *Perspectives of New Music*, vol. 51, n° 1, p. 196-255.
- Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph (1978), « Le cantique des colonnes », dans *Textes esthétiques*, traduction de l'allemand par Alain Pernet, Paris, Klincksieck, coll. « L'esprit et les formes », p. 123-132.
- Strawn, John (1978), « The Integrals of Edgar Varèse. Space, Mass, Element, and Form », *Perspectives of New Music*, vol. 17, n° 1, p. 138-160.
- Treib, Marc (1996), *Space Calculated in Seconds. The Philips Pavillon, Le Corbusier, Varèse*, Princeton, Princeton University Press.
- Varèse, Edgar (1940), « Organized Sound for the Sound Film », *The Commonweal*, vol. 33, n° 8, 13 décembre, p. 204-205.
- Varèse, Edgar (1964), *Arcana*, New York, Colfrand Music Publishing Corporation.
- Varèse, Edgar (1966), « Freedom for Music », dans Gilbert Chase (dir.), *The American Composer Speaks. A Historical Anthology, 1770-1965*, Baton-Rouge, Louisiana State University Press, p. 185-192.
- Varèse, Edgar (1983), *Écrits*, traduction de l'anglais par Christine Léaud, Paris, Christian Bourgois, coll. « Musique/Passé/Présent ».
- Varèse, Edgar (1998), « The Liberation of Sound », dans Elliot Schwartz et Barney Childs (dir.), *Contemporary Composers on Contemporary Music. Expanded Edition*, New York, Da Capo Press, p. 196-208.
- Varèse, Edgar (2000), *Hyperprism*, Milan, Ricordi.
- Varèse, Edgar (2001), *Amériques (1922)*, Milan, Ricordi.
- Varèse, Edgar, et André Jolivet (2002), *Correspondance, 1931-1965*, Genève, Contrechamps, <http://books.openedition.org/contrechamps/2320>, consulté le 18 septembre 2024.
- Varèse, Louise (1972), *Varèse. A Looking-Glass Diary, Volume I : 1883-1928*, New York, W. W. Norton.
- Vidal, Jean (1930), « Le film sonore engendrera-t-il de nouvelles tendances musicales ? », *Pour vous, l'hebdomadaire du cinéma*, n° 63, 30 janvier, p. 2.
- Wever, Peter (2015), *Inside Le Corbusier's Philips Pavillon. A Multimedia Space at the 1958 Brussels World's Fair*, Rotterdam, nai010 publishers.

Libertés d'écoute. Le son, véhicule de la relation, par Daniel Deshays

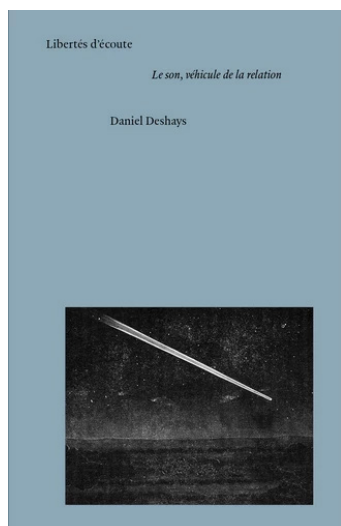
Paris, Éditions MF, 2023, 325 pages

Frédéric Dallaire

Mots-clés : cinéma ; création sonore ; écoute ; silence ; théâtre.

Keywords: cinema; listening; silence; sound creation; theater.

Cet ouvrage du concepteur sonore Daniel Deshays reprend les thématiques développées dans ses livres précédents. À l'instar de *Sous l'avidité de mon oreille* (2018), *Entendre le cinéma* (2010) et *Pour une écriture sonore* (2006), *Libertés d'écoute* (2023)



considère le sonore comme un domaine qui se distingue des systèmes codés de la musique et de la parole. Au-delà de l'harmonie (p. 221) et de la signification (p. 119),

[i]l est impératif d'interroger le son par les variables qui lui sont spécifiques : par sa plastique, sa masse et ses textures perçues dans la distance ou la proximité, par ses durées, par la nature de ses flux, ses pressions et écoulements, la nature du geste qui l'induit, par toutes les différentes appréhensions d'un autre rapport au monde qu'échafaude la conscience d'écoute du phénomène sonore. (p. 220)

Plus qu'un objet, le son est le véhicule énergétique et sensoriel des relations qui composent les espaces, les matières, les actions et les corps (p. 12). Le sonore transmet la vivacité et la complexité du monde : la densité d'une forêt s'appréhende à travers les sons qui s'y diffusent, le rythme des pas transmet une vitesse de déplacement, la ventilation se compose de masses réverbérées à la provenance incertaine. Les concepteur·rice·s sonores orientent leur travail d'élaboration en écoutant cette complexité. Daniel Deshays mène sa recherche à partir de cette sphère pratique ; il questionne le son en cours d'élaboration et s'attarde à toutes les étapes des processus de création collective du théâtre et du cinéma. Pour lui, la posture

des praticien·ne·s constitue le « meilleur terrain [pour] engager une pensée critique » (p. 14). L'objectif de ses questions : « comment faire ? », « comment construire ? » (p. 14) est de transmettre à la fois une conscience et un désir d'écoute : « déplier les variables de construction [du] son et [...] comprendre comment les réarticuler ensemble » (p. 62).

Dans cette réflexion, la notion de geste permet de tisser des liens entre les conditions d'émergence du son, ses fluctuations énergétiques et ses effets sur les auditeur·rice·s. L'expressivité du son dépend en partie de l'action d'un corps sur un autre. La nature du geste (« douceur, maladresse, violence, hâte, etc. », p. 11) définit le son qui transporte dans ses vibrations la vitesse du mouvement, les traces d'une hésitation, l'empreinte d'un frottement (p. 241). Cette attention aux gestes déplace notre compréhension du processus d'écoute : plus que la recherche de la cause du son (sa source d'émission), il s'agit de percevoir la nature du geste qui a produit le son. La pratique du bruitage nous prouve par exemple bien ce passage de la causalité à la dimension relationnelle, le son devenant un objet transitionnel (p. 242). Le verre, l'assiette ou la chaise brisée pourrait avoir la même fonction dramatique, à la condition que sa manifestation sonore véhicule la violence du geste menant à l'éclatement des matériaux (p. 11). C'est ce qui explique que la ou le bruiteur·euse puisse utiliser une variété d'outils, d'objets et de surfaces pour sonoriser des situations qui n'ont au premier abord que peu de rapport avec la réalité représentée. De plus, la ou le praticien·ne doit écouter, à travers le geste, la diffusion du son dans l'espace acoustique considéré comme un contexte social. L'écoute de l'auditeur·rice dépendra beaucoup de la nature du lieu social investi : « espace intérieur public : cathédrale, chapelle, salle de concert [...] ; espace extérieur : patio, jardin, ruelle, clairière [...] ; espace de stockage : grange, garage, silo [...] ; espace souterrain : caverne, galerie, égout [...] ; espace mobile : voiture, avion, train » (p. 124). Ces différents espaces et les gestes inscrits dans les sons auront une expressivité différente s'ils sont utilisés sur une scène théâtrale, dans une séquence cinématographique, ou même dans un enregistrement musical. Le défi en est un de justesse des choix, sur le plan des actions, des espaces représentés, des matériaux sélectionnés et des relations que l'on veut rendre audibles (p. 12).

STRUCTURE D'ADRESSE ET CONSCIENCE D'ÉCOUTE

Cette étude des composantes fondamentales de la création sonore – « matières, gestes et espaces » (p. 132) – s'inscrit dans une réflexion approfondie sur la notion d'écoute. L'écoute concerne à la fois les membres de l'équipe de création théâtrale ou cinématographique et les spectateur·rice·s. Interroger l'écoute, c'est être attentif·ve aux contacts et aux échanges qui s'opèrent à travers ces expériences esthétiques (p. 139). Le champ sonore du théâtre est un lieu privilégié pour penser ces échanges, puisque c'est un espace composé de sons vivants et enregistrés (p. 120) qui traversent la scène et la salle (p. 89). Dans cet espace partagé, Daniel Deshays assemble des sons qui favorisent l'errance des auditeur·rice·s et l'exploration de la richesse poétique et acoustique du monde sonore. La pratique de la diffusion multicanale, l'attention minutieuse portée à l'entrée en scène et à la sortie des sons (p. 105), la gestion des silences qui font tendre l'oreille et la préparent au prochain surgissement sont autant

de préoccupations esthétiques du concepteur sonore. Il s'agit de « gérer des météorites qui pleuvent sur la scène » (p. 105), d'orienter l'« ensemble des énergies qui circulent sur et autour du plateau » (p. 86). Dans cette cohabitation d'espaces et de temps disparates, les spectateur·rice·s s'attardent successivement à différents aspects et écarts de la situation. Ce parcours discontinu produit à la fois une liberté et une conscience d'écoute. C'est cette conscience qui permet à l'auditeur·rice de ressentir l'énergie sonore et de s'inscrire dans une expérience collective (p. 173 et 241).

L'utilisation d'un appareil de prise de son est une autre manière de développer cette conscience d'écoute. Tout d'abord, la structure d'adresse se retrouve dans le procédé d'enregistrement et de lecture du son fixé. Dans la prise de son, il y a « le désir de faire entendre et de désigner » (p. 135). Cette « injonction » (« Écoute ! », p. 135) implique une écriture : la mise en scène de la prise de son est en même temps une mise en scène de l'écoute (p. 68). Le preneur de son doit isoler et sélectionner les sons, déterminer le positionnement du microphone, choisir l'espace de propagation pour ses qualités acoustiques et sociales, et organiser dans une séquence temporelle l'apparition et l'évanouissement successifs des phénomènes (p. 68 et 77-78). Ce processus est décrit de manière remarquable par Daniel Deshays lorsqu'il présente ses choix de mise en scène pour trois créations distinctes. Pour la pièce *Platonov* d'Anton Tchekhov (mise en scène de Daniel Mesguish, 1981), il enregistre quelques comédiennes parcourant une forêt. La nature des voix lointaines (rires et cris) et l'acoustique particulière de la forêt produisent une énergie fluctuante qui « oblig[e] les auditeurs à soutenir leur écoute » (p. 234). Pour le film *Toute une nuit* (1982) de Chantal Akerman, Deshays remet en scène une musique dans une forêt, la nuit : « L'architecture des troncs est un habitat complexe et généreux qui adoucit et éclaire les sons que l'on y place » (p. 234). Pour le film *Inland* (2009) de Tariq Teguia, il éloigne graduellement son microphone d'une chanson jouée à partir du système de son de sa voiture en s'enfonçant « dans la douceur acoustique des arbres » (p. 234). Cet enregistrement mobile redonne à la musique ses mouvements incertains et une qualité tactile pouvant rencontrer « la matérialité de l'image » (p. 235). Ainsi, chaque projet de création peut appeler une mise en scène singulière afin de développer des propositions sonores justes et adaptées aux thématiques en jeu. C'est à cette mise en scène (de la prise de son, du montage, du mixage et de l'écoute) que Daniel Deshays est attentif lorsqu'il décrit quelques séquences de films réalisés par David Lynch, Johan van der Keuken, Jean-Pierre Melville, Jacques Tati, Michel Fano ou Sergueï Loznitsa. Notons ici que ces descriptions précises et pratiques pourraient occuper une plus grande place dans la réflexion de l'auteur – par exemple, les premières analyses concrètes d'œuvres ne surviennent qu'à la page 79... Nous croyons que c'est sur ce terrain que Daniel Deshays donne une consistance à ses élaborations théoriques plus générales.

Le silence est un autre élément qui attise la liberté et la conscience d'écoute (p. 165-166). Ici encore, il faut considérer la part d'altérité et de partage de cet élément sonore : « [l]e lieu de réponse possible de l'autre est le silence que je dois lui proposer, un silence prolongé offert à la durée nécessaire à sa réflexion, et à sa liberté de rêver » (p. 16). Au théâtre, le silence des spectateur·rice·s témoigne d'une intention d'écoute, d'une qualité d'attention. Pour le metteur en scène, il s'agit de

préparer des surgissements (p. 198), des variations d'intensité, de transmettre des affects de sidération, de suspension ou d'interrogation (p. 170). Le silence acquiert ses qualités par de légers bruissements, des « presque-riens inqualifiables [qui] colorent la matière » (p. 179). Il faut alors combattre la tendance à l'omniprésence de la parole pour utiliser la puissance de suspension du silence. Le cinéma, quant à lui, nous fait éprouver différentes tonalités du silence et de ses multiples usages : « silences des dialogues, silences d'instant de réflexion ou de solitudes de personnages, silence du jour, de la nuit ou des espaces déserts ou inhabités ; au tournage : silences des contre-champs dans l'apparition subjective d'un espace désolé » (p. 190-191). Chaque film peut proposer son mode d'existence du silence. Celui-ci est un évènement rare et saisissant qui se produit quand les contrastes et discontinuités avec les bruits témoignent des enjeux du vivant. Pour finir, le silence marque une pause, il étire le temps et en épaissit la densité, il représente « l'affirmation du solitaire » (p. 173), si l'on précise que cette solitude peut être partagée et qu'elle provoque une avidité, une tension, une ouverture vers la réalité écoutée.

RÉSISTANCE ET COMMUNAUTÉ

Daniel Deshays adopte la posture critique du résistant. Contre les protocoles normés et hégémoniques de « l'industrie de l'*entertainment* » (p. 312), il pratique et enseigne une écoute attentive des besoins de chaque projet de création, qui « devrait inventer son propre principe, sa propre méthode, son propre dispositif de prise comme de restitution. Toute forme doit rester adaptée à son contenu » (p. 230). De plus, il souligne que les concepteurs de son au théâtre détournent les outils conçus par l'industrie musicale (systèmes d'amplification, logiciels et consoles, p. 303-304). Son enseignement vise à « bâtir une dynamique de résistance » afin de former une « communauté de partage critique » (p. 313). Cette posture légitime produit toutefois des dissonances qui nuisent au projet de l'auteur. Alors qu'il pose l'écoute comme une ouverture à l'altérité, une possibilité d'affecter et d'être affecté par les réalités sonores et les configurations sociales et poétiques, Daniel Deshays postule une rupture entre sa démarche et toute une communauté de pratiques et de théorisations. Deshays résiste alors seul, à quelques exceptions près, à une industrie culturelle hégémonique qui impose des protocoles, des formes et des manières de penser. Cette posture est commode, car elle grossit les traits, elle conforte une position de singularité, voire de marginalité, dans le champ du savoir et de la création. La difficulté ici est que la figure du résistant détache le praticien et penseur du son de son milieu et l'empêche d'entrer en résonance avec la pluralité des gestes de résistance et d'instauration qui définissent notre époque. Daniel Deshays reprend alors la réflexion du début, sans grands égards à la pluralité des efforts et des réalisations de ses collègues.

Ainsi, la posture pratique du créateur qui aborde un nouveau projet sans a priori sur les méthodes et outils à employer tend à se rejouer dans la posture théorique du penseur de l'écoute et du sonore : il s'agit de « s'engager face à un “je ne sais pas”, voire un “je ne sais rien”, où il est préférable de “vouloir ne rien savoir”, dans la volonté de pouvoir approcher plus spécifiquement le projet » (p. 15). Dans ce contexte, la réflexion est ponctuée de jugements critiques très durs envers la situation

contemporaine : « le son n'est pas [...] l'objet de grands questionnements esthétiques » (p. 21) ; « serions-nous arrivés sur le lieu et les temps du mou, du flou, du fondu, du compressé [?] » (p. 26) ; « [s]i une histoire se profile, elle est à peine amorcée » (p. 145) ; « [c]omment l'idée d'introduire le sonore du monde dans l'art a-t-elle pu disparaître ? » (p. 149) ; ou encore « [d]e l'enregistrement, jamais l'inattendu ne pourra surgir » (p. 183). Cette lecture pessimiste ne nous semble pas refléter la réalité actuelle et elle prive l'auteur de plusieurs occasions d'enrichir sa propre réflexion en dialoguant avec les concepts élaborés dans le champ maintenant diversifié des études sonores (*sound studies*).

Par exemple, il nous semble que la réflexion de Daniel Deshays sur le processus de création pourrait résonner avec la pensée des autres praticiens du sonore, dont les entretiens et écrits sont disponibles dans des recueils ou sur la Toile (Nicolas Becker, Félix Blume, Janett Cardif, Budhaditya Chattopadhyay (2021), Chantal Dumas, Michel Fano (1964), Heiner Goebbels, Kaye Mortley (2016), Yan Paranthoën (2002), Leslie Shatz, Nancy Tobin...). La critique des effets des avancées technologiques et des discours industriels sur les protocoles de création sonore (p. 31-33) pourrait se préciser au contact des idées de Juliette Volcler (2022). L'écriture d'une histoire des pratiques d'écoute, des évolutions technologiques et des modalités de représentation sonore (p. 62) est pour sa part l'objet des recherches de Rick Altman (1995), de Michel Chion (2003), de Mark Kerins (2011), de Jonathan Sterne (2003), etc. Une réflexion sur l'inscription de la musique dans une pensée élargie du son cinématographique est réalisée par Serge Cardinal (2018), Solenn Hellégouarch (2020), Danijela Kulewicz-Wilson (2019) et Philippe Langlois (2003). Enfin, les effets de la discontinuité entre l'image et le son sur l'écoute filmique (p. 136 et 149) est le sujet principal d'un livre de Véronique Campan (1999).

Si nous nommons tous ces exemples, ce n'est pas pour souligner un manque d'érudition, mais plutôt pour indiquer que les initiatives sont assez nombreuses et diversifiées pour ne plus constituer quelques exceptions dans un désert où tout est à construire et à inventer. La posture du résistant serait d'autant plus forte et porteuse si elle tenait compte des camarades qui travaillent tous, à leur manière, et à l'instar de Daniel Deshays, à explorer les territoires du son, à en questionner les présupposés, à développer une conscience d'écoute et à actualiser des espaces collectifs d'échange et de partage.

BIBLIOGRAPHIE

- Altman, Rick (1995), « Penser l'histoire du cinéma autrement. Un modèle de crise », *Vingtième siècle. Revue d'Histoire*, n° 46 (avril-juin), p. 65-74.
- Campan, Véronique (1999), *L'écoute filmique. Écho du son en image*, St-Denis, Presses Universitaires de Vincennes.
- Cardinal, Serge (2018), *Profondeurs de l'écoute et espaces du son. Cinéma, radio, musique*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg.
- Chattopadhyay, Budhaditya (2021), *The Auditory Setting. Environmental Sounds in Film and Media Arts*, Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Chion, Michel (2003), *Un art sonore, le cinéma. Histoire, esthétique, poétique*, Paris, Cahiers du cinéma, coll. « Essais ».

- Deshays, Daniel (2006), *Pour une écriture du son*, Paris, Klincksieck, coll. « 50 questions ».
- Deshays, Daniel (2010), *Entendre le cinéma*, Paris, Klincksieck, coll. « 50 questions ».
- Deshays, Daniel (2018), *Sous l'avidité de mon oreille*, Paris, Klincksieck.
- Fano, Michel (1964), « Vers une dialectique du film sonore », *Cahiers du cinéma*, n° 152 (février), p. 30-36.
- Hellégouarch, Solenn (2020), *Musique, cinéma, processus créateur. Norman McLaren et Maurice Blackburn, David Cronenberg et Howard Shore*, Paris, Vrin.
- Kerins, Mark (2011), *Beyond Dolby (Stereo). Cinema in the Digital Sound Age*, Bloomington et Indianapolis, Indiana University Press.
- Kulezic-Wilson, Danijela (2019), *Sound Design is the New Score. Theory, Aesthetics, and Erotics of the Integrated Soundtrack*, Oxford, Oxford University Press.
- Langlois, Philippe ([2003]2024), *Les Cloches d'Atlantis. Musique électroacoustique et cinéma : Archéologie et histoire d'un art sonore*, Paris, Éditions MF.
- Mortley, Kaye (2016), *La tentation du son*, Arles, Phonurgia Nova.
- Sterne, Jonathan (2003), *The Audible Past. Cultural Origins of Sound Reproduction*, Durham et London, Duke University Press.
- Paranthoën, Yan (2002), *Propos d'un tailleur de son*, Arles, Phonurgia Nova.
- Volcler, Juliette (2022), *L'orchestration du quotidien. Design sonore et écoute au 21^e siècle*, Paris, La Découverte.

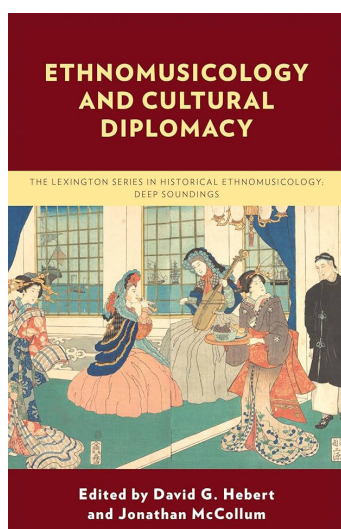
Ethnomusicology and Cultural Diplomacy, dirigé par David G. Hebert et Jonathan McCollum

Lanham, Lexington Books, 2022, 372 pages

Catherine Harrison-Boisvert

Mots-clés : diplomatie culturelle ; éducation musicale ; ethnomusicologie ; musique ; politiques culturelles.

Keywords: cultural diplomacy; cultural policies; ethnomusicology; music; music education.



Cet ouvrage collectif, codirigé par les musicologues David G. Hebert (Western Norway University of Applied Sciences, Bergen) et Jonathan McCollum (Washington College, Chestertown), vise à examiner les possibles contributions de l'ethnomusicologie, notamment dans une perspective historique et/ou appliquée, dans l'optique d'un enrichissement de notre compréhension de la notion de diplomatie culturelle, et plus précisément musicale. Autrement dit, comment les terrains de l'ethnomusicologie peuvent-ils nous aider à comprendre les multiples modalités de la diplomatie musicale et à imaginer ses potentialités futures, notamment dans une perspective décoloniale ? Cette question est motivée par le constat des directeurs

de l'ouvrage selon lequel la plupart des travaux qui ont été réalisés au sujet de la relation entre diplomatie et musique se limitent à explorer les déclinaisons nord-américaines et européennes de cette relation. L'ouvrage vise donc à pallier cette lacune en examinant la manière dont les politiques culturelles de différentes nations dites non occidentales (en Asie, au Moyen-Orient, en Afrique) les amènent à mobiliser (ou non) la musique à des fins diplomatiques.

Il importe en premier lieu de situer ce que les directeurs de l'ouvrage entendent exactement par diplomatie musicale. Ce cadre conceptuel est décrit de manière exhaustive dans l'introduction, et sera par la suite rappelé à plusieurs reprises dans les différents chapitres. La diplomatie *musicale* est comprise comme une dimension de la diplomatie *culturelle*, laquelle implique la mobilisation des arts et du patrimoine culturel à des fins diplomatiques. Les auteurs admettent une certaine proximité conceptuelle entre la diplomatie culturelle et la diplomatie dite *publique*, en raison de la manière dont les deux mobilisent les discours, les médias et l'image pour permettre à une nation de projeter une certaine image d'elle-même vers l'extérieur – en contraste avec la diplomatie dite *traditionnelle*, qui concerne plutôt les « négociations stratégiques qui se déroulent derrière des portes closes » (p. 5), pour reprendre les termes des directeurs de la publication. Cette proximité entre les notions de diplomatie culturelle et publique les rapproche des notions de *soft power*, définie par le spécialiste des relations internationales Joseph Nye comme la capacité de « façonner les préférences des autres à travers l'attraction plutôt que la coercition et les paiements¹ », et de *nation branding*, définie par les spécialistes des politiques publiques et culturelles Michael Ahn et Hsin-Ching Wu comme les « techniques de communication marketing utilisées pour promouvoir l'image d'une nation² ». Toutefois, Hebert et McCollum considèrent que la diplomatie culturelle s'avère bien plus qu'une déclinaison du « *nation branding* mobilisant les arts en tant que forme de diplomatie publique³ » (p. 5), en ce que, suivant les travaux de Goff⁴, ils orientent ses objectifs vers la reconnaissance et la compréhension mutuelles ainsi que les échanges interculturels. La relation conceptuelle entre diplomatie culturelle et publique peut néanmoins être admise considérant que toutes deux, comme le précise Nye, impliquent une forme de communication dirigée vers un public plutôt qu'entre des gouvernements⁵. En ce sens, bien que les directeurs de l'ouvrage reconnaissent l'implication centrale des États dans la production de la diplomatie culturelle, notamment à travers la mise en place de politiques culturelles, ils mettent également en évidence la multitude d'acteurs qui y participent, que ce soit via les programmes d'échange, les ONG ou le secteur privé. Pour mettre de l'avant la diversité de ces acteurs, les auteurs choisissent donc d'exposer dans leur ouvrage des études de cas se situant à l'intersection de la diplomatie musicale, de l'ethnomusicologie appliquée et de l'éducation musicale. Les contributeur·trice·s de l'ouvrage sont par ailleurs issu·e·s de multiples horizons, géographiques comme disciplinaires : les ethno/musicologues côtoient les musicien·ne·s et les éducateur·trice·s en musique ainsi que les leaders de différents

1 Nye, Joseph (2004), *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, New York, Public Affairs, p. x.

2 Ahn, Michael J., et Hsin-Ching Wu (2015), « The Art of Nation Branding: National Branding Value and the Role of Government and the Arts and Culture Sector », *Public Organization Review*, vol. 15, n° 1, p. 157-173.

3 « *nation branding through the arts as a form of public diplomacy* ». Souligné dans l'original.

4 Goff, Patricia M. (2013), « Cultural Diplomacy », dans Andrew F. Cooper, Jorge Heine et Ramesh Thakur (dir.), *Oxford Handbook of Modern Diplomacy*, Oxford, Oxford University Press, p. 421.

5 Nye, Joseph (2010), « Soft Power and Cultural Diplomacy », *Public Diplomacy*, hiver, p. 120.

projets non gouvernementaux d'échanges culturels en musique, tout comme les juristes spécialistes du droit international et des politiques culturelles.

L'ouvrage se divise en six sections. Une section introductive comprend l'introduction à proprement parler (p. 3-20) ainsi qu'un chapitre coécrit par Hebert et la musicologue spécialiste de l'éducation musicale et du droit Marja Heimonen (Université des Arts d'Helsinki) (p. 21-48), qui aborde les dispositifs internationaux de *soft law* et de protection des droits musicaux. Les chapitres suivants sont structurés par blocs géographiques, présentant successivement des études de cas provenant du Moyen-Orient et de l'Asie centrale (partie 2, p. 49-138), de l'Asie de l'Est (partie 3, p. 139-208) et de l'Afrique subsaharienne (partie 4, p. 209-276). La partie 5 (p. 277-314) se distancie des études de cas proprement musicales pour examiner les structures légales qui encadrent l'articulation des politiques culturelles en Asie, plus précisément en Inde et en Chine. La partie 6 (p. 315-334) consiste en un chapitre conclusif qui opère une synthèse des constats dégagés dans l'ensemble des chapitres, afin de formuler des recommandations en vue de perspectives diplomatiques musicales futures. Je souligne que l'Amérique centrale est absente de l'ouvrage, au même titre que l'Océanie et l'Europe centrale et de l'Est.

En deuxième partie de l'ouvrage, le chapitre de la musicologue Lauren Braithwaite (diplômée d'Oxford) (p. 49-76) vise à exposer la manière dont l'Afghanistan Institute of Music, via l'orchestre Zohra – un ensemble entièrement féminin –, contribue à la diplomatie culturelle afghane en façonnant une image plus positive du pays à l'international. Ensuite, la musicologue Elnora Mamadjanova (Conservatoire d'État d'Ouzbékistan) et Hebert (p. 77-92) se penchent sur deux festivals musicaux ouzbèkes de portée internationale, Sharq Taronalari et l'International Maqom Festival, abordant la manière dont ceux-ci contribuent au rayonnement mondial du patrimoine musical régional ; je précise que Mamadjanova est aussi présentée comme ayant coordonné des symposiums musicologiques affiliés à ces festivals. Au chapitre suivant (p. 93-118), la pianiste et enseignante d'origine syrienne Chaden Yafi (établie à Houston, Texas) met en lumière les apports de la philosophie et de la musique soufies à la construction de la musique dite savante occidentale, dans une optique de décolonisation et de décanonisation de l'histoire de la musique. Enfin, la chercheuse en éducation musicale Nasim Niknafs (University of Toronto) (p. 119-138) se penche sur les politiques culturelles mises en place en Iran depuis la révolution de 1979 – notamment en regard de la relation entretenue avec l'Occident et sa production culturelle – pour examiner la manière dont ces politiques se concrétisent sur le terrain, orientées à la fois par les visées idéologiques de l'État et par les pratiques des acteur·trice·s culturel·le·s.

La troisième partie, consacrée à l'Asie de l'Est, commence par un chapitre coécrit par Marianne Løkke Jakobsen (directrice des affaires internationales à la Royal Danish Academy of Music) et Hebert (p. 139-156), qui porte sur les potentialités de projets musicaux collaboratifs entre la Chine et l'Europe, de même que les contraintes qui y sont associées, via l'exemple du Music Confucius Institute de Copenhague (dont Jakobsen était anciennement responsable). L'article suivant, écrit par le spécialiste de la flûte shakuhachi Koji Matsunobu (Education University of Hong Kong) (p. 157-180), se penche sur l'écart entre les traditions musicales qui sont

promues par les politiques culturelles intérieures du Japon et l'expérience vécue par les apprenant·e·s occidentaux·ales qui s'intéressent aux arts traditionnels japonais. Enfin, le dernier chapitre de cette section (p. 181-208), écrit par Nguyễn Thanh Thủy (Lund University) et Stefan Östersjö (Malmö Academy of Music), tou·te·s deux membres du groupe suédois-vietnamien de musique expérimentale The Six Tones, relate une expérience d'échange interculturel autour de la pièce traditionnelle *Vong Cỏ*, au Vietnam, par des musiciens locaux et The Six Tones.

La quatrième partie, consacrée à l'Afrique, s'ouvre sur un chapitre coécrit par l'historien Abraha Weldu (Université Mekelle) et le musicologue Jan Magne Steinhovden (Université de Bergen) (p. 209-228) portant sur l'évolution des politiques culturelles en Éthiopie suivant les différents changements de régime, depuis le gouvernement impérial de Haïlé Sélassié (1930-1935) jusqu'à nos jours. Le chapitre suivant (p. 229-254), écrit par la musicologue et cheffe de chœur Ambigay Yudkoff (chercheuse indépendante), se penche sur l'activisme musical de quatre figures sud-africaines antiapartheid – Miriam Makeba, Hugh Masekela, Johnny Clegg et Sharon Katz – pour dégager les potentialités de la musique en tant que *soft power*. La section se termine sur un chapitre de la chercheuse postdoctorale Rhoda Abiolu (Université de technologie de Durban) (p. 255-276), spécialiste des médias et des études culturelles, qui explore les manifestations d'interculturalité dans les performances de deux chœurs de musique chrétienne, respectivement le Soweto Gospel Choir, en Afrique du Sud, et le Lagos City Chorale, au Nigeria. J'ai déjà évoqué l'angle légal adopté par les chapitres formant la dernière partie de l'ouvrage, qui examinent la portée des cadres législatifs définissant les politiques de protection du patrimoine musical et culturel en Inde et en Chine ; ces chapitres sont respectivement écrits par le juge Karan Choudhary (Inde) (p. 277-296) et le professeur de droit international Juqian Li (Université de science politique et de droit de Chine) (p. 297-314).

Comme il est possible de le constater d'emblée, l'ouvrage propose un vaste éventail de déclinaisons du concept de diplomatie culturelle et musicale qui, finalement, excède à bien des égards la définition assez précise donnée en introduction. Bien que les auteur·rice·s réinvoquent à différents moments les théories fondatrices de Goff et de Nye sur le sujet – ce qui donne par ailleurs lieu à certaines redites –, certain·e·s en manifestent une interprétation assez libre qui semble faciliter l'arrimage de leur sujet d'expertise avec la problématique de l'ouvrage. Dans certains cas, l'opération est fructueuse. C'est notamment le cas de l'article de Braithwaite, qui expose comment les performances internationales de l'orchestre féminin Zohra ont contribué à créer des espaces de déconstruction des préjugés orientalistes entretenus sur l'Afghanistan. Le même constat s'applique à l'article de Niknafs sur les politiques culturelles iraniennes, dans lequel celle-ci montre comment la notion de *soft war* constitue une rhétorique employée par le régime pour désigner la soi-disant guerre culturelle menée contre le pays par les États-Unis, dans l'optique de justifier les politiques intérieures du gouvernement iranien. L'article de Jakobsen et Hebert expose quant à lui clairement la richesse inhérente à des projets éducatifs interculturels tels que le Music Confucius Institute, tout en mettant de l'avant les freins à leur pérennité, justement à cause d'enjeux diplomatiques entre les pays concernés (dans ce cas-ci, le Danemark et la Chine).

Dans d'autres cas, le rapprochement s'avère moins réussi, soit parce que le cadre de la diplomatie musicale ne sied pas tout à fait au terrain qui est examiné, soit parce que les auteur·rice·s ne semblent pas tout à fait maîtriser les termes de ce cadre conceptuel, ou ne cherchent pas à le problématiser. L'article de Yafi sur l'influence des traditions soufies sur la théorie musicale occidentale est fort intéressant, faisant montre d'une très grande érudition, mais il reste assez évasif sur la portée proprement diplomatique d'une meilleure valorisation de cet héritage. Si on comprend bien l'écart que constate Matsunobu entre les politiques culturelles japonaises et les aspirations des apprenant·es occidentaux·ales de la flûte shakuhachi, il s'avère que le propos réel de l'article porte essentiellement sur l'expérience de ces apprenant·es, que Matsunobu problématise finalement assez peu, alors qu'on y décèle une certaine forme d'orientalisme fantasmé. Parallèlement, la démarche d'échange culturel mise de l'avant par le groupe The Six Tones au Vietnam suscite des questionnements éthiques profonds en ce que les lignes directrices de la collaboration sont en grande partie dictées par le groupe de musique expérimentale basé en Suède, les musiciens vietnamiens devant en quelque sorte s'adapter aux objectifs artistiques de ce dernier.

On se retrouve donc devant des acceptions somme toute floues du concept de diplomatie musicale, lequel se dissout dans une foule d'autres notions, ce qui est en quelque sorte annoncé dès l'introduction : éducation musicale, échange culturel, activisme musical, politiques culturelles, décolonisation, etc. Ce qui ressort donc surtout de l'ouvrage, c'est la difficulté terminologique fondamentale qui émerge quand on cherche à comprendre en quoi consiste exactement la diplomatie musicale et à quels genres d'initiatives elle s'applique.

Un autre aspect qui mérite d'être soulevé est celui du positionnement des auteur·rice·s qui, pour plusieurs, ont été directement impliqué·e·s dans les initiatives relatées. S'il s'agit incontestablement d'une posture légitime dans les approches dites appliquées de l'ethnomusicologie – notamment dans une optique décolonisatrice visant à reconnaître la légitimité de la parole des protagonistes des pratiques musicales examinées –, cela amène tout de même à s'interroger quant aux implications de cette proximité dans la relation au terrain en ce qui a trait à la définition de ce que constitue la diplomatie culturelle et musicale. Si la diplomatie culturelle se définit par le désir qu'elle sous-tend de générer une compréhension et une appréciation mutuelles, tout projet d'échange interculturel peut dès lors être revendiqué par ses acteur·rice·s comme de la diplomatie culturelle, ce qui est un peu le cas dans cet ouvrage. Aussi en termes de positionnement, j'aimerais souligner l'omniprésence du codirecteur d'ouvrage Hebert qui, en plus de signer la préface et l'introduction, est également coauteur de trois articles et cosigne la conclusion avec son collègue McCollum. La préface s'articule d'ailleurs en bonne partie comme le long récit du parcours scientifique de Hebert qui l'a mené à réfléchir aux questions de diplomatie en musique. On comprend parfaitement l'importance pour un chercheur d'explicitier son positionnement, mais la ligne est parfois mince entre cette démarche réflexive légitime et un centrage excessif sur sa personne. Quand Hebert mentionne, comme pour nuancer son récit : « *I share this background at some risk of appearing self-absorbed* », on a spontanément envie de répondre : « En effet. »

En somme, si l'ouvrage ouvre des perspectives pertinentes et nécessaires quant aux modalités de déploiement de la diplomatie culturelle et musicale au-delà du point de vue occidental, révélant par ailleurs les ramifications de ce concept avec d'autres enjeux relatifs aux relations internationales et à la manière dont la musique participe de ces dernières, la mise en valeur du concept même de diplomatie en musique s'avère fort inégale d'un chapitre à l'autre. En effet, malgré une théorisation initiale forte, le concept perd de son mordant à travers des compréhensions variables par ailleurs souvent teintées par la proximité des auteur·rice·s avec leur terrain, et parfois par les intérêts qu'ils et elles poursuivent à travers ceux-ci. C'est peut-être d'ailleurs là une composante fondamentale de tout projet considéré comme diplomatique, mais celle-ci demeure inexaminée.

Du concert au showbusiness. Les imprésarios au cœur des échanges internationaux, 1850-1930, par Lætitia Corbière

Lyon, Éditions Symétrie, 2023, 434 pages

Pierre Lavoie

Mots clés : circulations culturelles ; concert ; industrie du spectacle ; intermédiaires musicaux ; histoire transnationale.

Keywords: concert; cultural circulation; musical intermediaries; showbusiness; transnational history.



Tiré d'une thèse de doctorat défendue en 2018 à l'Université de Lille et à l'Université de Genève et paru aux éditions Symétrie, *Du concert au showbusiness* de l'historienne Lætitia Corbière nous invite à suivre la trace des imprésarios, agents d'artistes, directeurs de troupes et autres intermédiaires musicaux¹ sur les routes, les voies ferrées et les tracés maritimes entre 1850 et 1930, période pendant laquelle ces métiers de mobilité se développent à la croisée des champs économique et artistique. L'ouvrage s'avère une contribution substantielle et novatrice à l'histoire sociale de la musique, et plus précisément à l'historiographie francophone portant sur les circulations culturelles transnationales et sur les liens unissant l'art et le

commerce au cours d'une des grandes phases de l'industrialisation et de la mondialisation de la culture.

1 Dans cet article, l'emploi du masculin pour désigner les artistes et entrepreneurs étudiés par l'autrice vise à refléter le quasi-monopole des hommes dans ces milieux au cours de la période couverte par l'ouvrage.

La démonstration de Corbière est partagée en trois parties. La première, intitulée «Apparition de l'imprésario moderne aux États-Unis 1850-1900» (p. 27-158), est divisée en trois chapitres qui portent sur les balbutiements du marché musical états-unien dans le second ^{xix}^e siècle. La deuxième, «Diffusion transnationale d'une nouvelle économie musicale (1880-1910)» (p. 159-278), est aussi divisée en trois chapitres qui visent cette fois à retracer les réseaux internationaux des intermédiaires musicaux et à révéler le caractère transnational du développement de leur profession et de leur milieu. La dernière partie, «Le commerce musical entre guerre et crises (1910-1930)» (p. 279-359), séparée en deux chapitres, se penche sur les dynamiques particulières qui se développent au début du ^{xx}^e siècle entre le politique, l'économique et l'artistique, avec pour toile de fond la création d'un marché transnational où s'échangent des valeurs symboliques qui elles sont ancrées dans le paradigme national.

SURVOL DES CHAPITRES ET COMMENTAIRES CIBLÉS

En introduction, Corbière explique que jusqu'au milieu du ^{xix}^e siècle, la tournée n'était pas une modalité centrale ni incontournable de la vie musicale européenne. Si elle gagne en importance à ce moment, c'est que divers facteurs convergent vers une autonomisation et une marchandisation de la musique. L'historienne situe l'apparition des intermédiaires musicaux qu'elle étudie aux États-Unis au milieu du ^{xix}^e, au moment où le phénomène d'«exploitation capitaliste du concert transforme et valorise leur position.» (p. 6). Ces intermédiaires auraient joué un rôle essentiel dans la régulation des circulations musicales – celles des œuvres, des artistes et des goûts musicaux – et donc dans la construction d'un marché culturel mondialisé (p. 4). Son choix de combiner les échelles d'analyse microhistorique et globale témoigne pour sa part de l'influence des méthodologies basées sur les jeux d'échelle, depuis les études des transferts culturels jusqu'à l'histoire croisée (p. 23)². Ce choix se reflète par exemple dans le traitement des archives : en multipliant les points de vue, les angles d'approche et les échelles d'analyse, l'historienne échappe aux limites des fonds d'archives consacrés aux artistes et aux institutions jugés légitimes au cours de la période étudiée, des fonds qui ont en commun d'avoir presque tous été constitués dans un cadre national et qui accordent donc peu d'importance à la mobilité transnationale des individus, des pratiques et des produits culturels dans leur classification.

En ouverture du premier chapitre, Corbière souligne que les chercheuses et chercheurs intéressés par le développement des activités de concert aux États-Unis au milieu du ^{xix}^e siècle ont souvent adopté l'approche biographique – à cet effet, elle fait notamment référence aux recherches doctorales de Pacien Mazzagatti³ portant sur Bernard Ullman, Max Maretzek et Maurice Strakosch (p. 29). Il peut en effet sembler tentant, autant au moment de la sélection des sources qu'à celui

2 Au sujet de l'histoire croisée, voir Werner, Michael, et Bénédicte Zimmermann (2003), « Penser l'histoire croisée : entre empirie et réflexivité », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, n° 1, p. 7-36.

3 Mazzagatti, Pacien (2005), *Tricks of the Trade. The Role of the Impresario in the Development of Nineteenth-Century, American Concert Life*, thèse de doctorat, Manhattan School of Music.

de leur analyse, de se concentrer sur une figure majeure et d'en déduire une valeur exemplaire. Plutôt que d'adopter cette approche individualisante, Corbière choisit pour sa part d'analyser l'enchevêtrement constant des aspects matériels, techniques, économiques et symboliques qui caractérisent la vie culturelle états-unienne du XIX^e siècle et qui expliquent selon elle l'attrait croissant de ce nouveau marché pour les artistes européens à compter de la décennie 1840. Elle souligne le poids indiscutable, quoique difficilement quantifiable, du jugement esthétique et des retombées en termes de prestige sur la prise de décision des artistes et des entrepreneurs européens de faire circuler leurs œuvres, leurs pratiques et leurs produits en Amérique du Nord. Dans l'œil des observateurs européens, deux thèmes reviennent constamment pour décrire les États-Unis : la valorisation de l'argent et l'absence de traditions – et de structures – musicales (p. 36). Corbière soutient l'argument selon lequel dans un pays où il n'y a pas de structures, d'institutions ni de traditions de musique orchestrale ou d'opéra, la structuration d'une vie musicale devait nécessairement venir de la tournée et de la circulation des œuvres et des artistes européens (p. 59). Elle consacre une section éclairante à la description des développements en matière de transport aux États-Unis, la concentration des réseaux de trains dans l'est du pays expliquant en bonne partie la forme des circuits de tournée initiés au milieu du XIX^e siècle (p. 61-64). Seule légère ombre au tableau, dans ce chapitre et ailleurs dans l'ouvrage, Corbière reproduit parfois sans grande distance critique, et sans nécessairement le contextualiser, l'avis des imprésarios et des artistes qu'elle étudie, comme Marezek et Offenbach, à propos de la valeur des structures et des individus associés à la vie musicale aux États-Unis, surtout dans les grands pôles de la côte est du pays (p. 40). Or, en convenant avec eux du caractère « tout à fait honorable » de la presse musicale américaine des années 1870, l'historienne court le risque de valider involontairement leurs jugements de valeur négatifs sur les pratiques dites populaires ou vernaculaires présentes et valorisées dans le pays à ce moment, ou du moins à entériner leur hiérarchisation.

Au deuxième chapitre, Corbière suggère que l'arrivée des imprésarios Marezek, Strakosch et Grau aux États-Unis est une conséquence directe du Printemps des peuples de 1848 et de l'instabilité dans la vie musicale qui en découle (p. 83). Ces Européens débarquent sur le continent avec leurs propres critères du bon goût, qu'ils arrivent progressivement à imposer sur le marché musical national – au détriment d'intermédiaires musicaux regardés avec dédain parce qu'issus du milieu du divertissement, comme P.T. Barnum (p. 84). Corbière évoque le « savoir-circuler » des imprésarios, un ensemble de stratégies et de connaissances liées aux circulations et aux réseaux migratoires. Puisque le milieu musical moderne s'est développé grâce à la mobilité, il est selon elle nécessaire de considérer les processus d'identification et les sentiments d'appartenance des imprésarios à ces réseaux, au moins autant qu'aux identités nationales ou religieuses qui leur sont assignées (p. 108).

Au troisième chapitre, Corbière présente les activités des pionniers des tournées dans les années 1850 comme le point de départ de la commercialisation du spectacle aux États-Unis. La guerre de Sécession représente seulement un frein temporaire à cette croissance, qui reprend de plus belle en période postbellum. L'historienne qualifie les décennies suivantes (1870 à 1910) de premier âge d'or du

showbusiness. Aux États-Unis, l'imprésario devient à la fois un *gatekeeper*, un passeur et un médiateur culturel : c'est lui qui donne accès à la culture musicale, qui adapte les concerts pour qu'ils soient bien reçus par le public américain et qui choisit ce qui mérite d'être entendu ou non (p. 109-110). Cette situation avantage les œuvres et les artistes européens pendant plusieurs décennies. Encore au début du ^{xx}^e siècle, la plupart des salles aux États-Unis survivent grâce aux tournées d'artistes européens (p. 117). Les villes états-uniennes cherchent plus à s'intégrer dans le réseau des tournées nationales qu'à s'autonomiser (p. 118). L'influence du modèle d'affaires créé par les intermédiaires musicaux se remarque aussi dans la transformation des goûts des publics des petites villes qui, selon l'imprésario Robert Grau, ont été éduqués par les tournées des décennies précédentes et sont désormais plus à même d'apprécier la musique de qualité (p. 119). L'un des principaux changements entre le milieu du ^{xix}^e et le tournant du ^{xx}^e siècle est que les intermédiaires musicaux comme Oscar Hammerstein n'hésitent plus à mettre de l'avant leurs talents commerciaux, tout en continuant d'entretenir leur réputation artistique (p. 121). Aux États-Unis, les concerts lyriques et les vaudevilles, le légitime et le populaire, sont parfois pris en charge par les mêmes professionnels (p. 124). Lorsque l'écroulement du Syndicate mène à la fin de l'âge d'or de la tournée aux États-Unis vers 1910 dans les domaines du vaudeville et du théâtre, cela affecte donc aussi le modèle des concerts de musique classique et lyrique (p. 130).

Dans le premier chapitre de la deuxième partie du livre, Corbière se concentre sur les changements qui se produisent dans le monde musical européen à partir des années 1880. Ces changements, à la faveur d'une approche plus commerciale, sont vus par plusieurs critiques de l'époque comme le résultat de l'influence des Américains (p. 161). Les intermédiaires musicaux sont ainsi présentés comme des profiteurs qui nuisent à l'art, bien qu'ils soient essentiels au développement du marché musical autant en Europe qu'en Amérique. L'historienne montre bien comment le milieu musical tendait pourtant déjà vers la commercialisation en Europe avant que les méthodes développées aux États-Unis par les intermédiaires musicaux s'y implantent, entre autres, en raison du rôle de plus en plus prépondérant de la bourgeoisie dans la vie sociale et culturelle (p. 163). Dans une des sections les plus stimulantes de l'ouvrage, Corbière confronte même l'idée selon laquelle les intermédiaires pourraient être catégorisés comme Américains ou Européens, puisque leur vie personnelle et leur carrière sont intrinsèquement transnationales et transatlantiques – elle s'intéresse notamment à l'exemple de Maurice Strakosch qui peut être qualifié d'imprésario américain ou parisien, dépendamment des activités et des réseaux auxquels on décide de s'attarder (p. 184). Cette contribution est à notre avis stimulante et donc significative puisqu'elle permet de problématiser les identités et les appartenances des artistes et entrepreneurs étudiés. En se concentrant, à l'instar de ce que suggéraient les sociologues Rogers Brubaker et Frederick Cooper⁴, sur les processus d'identification plutôt que sur les identités elles-mêmes (nationale, ethnique, etc.), de même qu'en

4 Voir Brubaker, Rogers, et Frederick Cooper, (2000), « Beyond "Identity" », *Theory and Society*, vol. 29, n° 1, p. 1-47.

distinguant les catégories de pratique des catégories d'analyse, l'historienne évite les principaux écueils d'un nationalisme méthodologique persistant en études des arts et des cultures. Cela entre autres en raison de l'influence du paradigme national au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle et de la première moitié du XX^e siècle sur la constitution des canons artistiques et sur la formation des principales institutions culturelles européennes et nord-américaines qui sont encore étudiés aujourd'hui.

Dans le chapitre suivant, Corbière parle du capitalisme culturel en construction à la fin du XIX^e siècle et établit certains points de comparaison avec les intermédiaires du monde des arts plastiques au cours de la première moitié du XX^e siècle (p. 199). Elle aborde le sujet de la construction transnationale des intermédiaires musicaux en tant que groupe professionnel en se basant sur « l'étude de la fabrication des identités sociales » (p. 200). Les noms donnés aux intermédiaires musicaux évoluent et s'adaptent au gré des modes et des circonstances. Au tournant du XX^e siècle, l'expression « agent artistique » est par exemple réhabilitée, alors que celle d'imprésario tombe temporairement en désuétude. Peu importe le nom utilisé, il demeure que la légitimité des intermédiaires reste alors à établir (p. 209-210). Or, ceci ne diminue en rien l'impact de leurs activités. La tournée internationale est désormais synonyme d'une carrière réussie, une tendance aux antipodes de ce qui prévalait dans le monde musical à peine cinquante ans plus tôt (p. 232).

La deuxième partie du livre se termine sur un chapitre consacré à la théorie des réseaux et au projet avorté par l'autrice de modéliser les relations professionnelles des imprésarios européens et américains, un projet qu'elle a dû se résoudre à abandonner en raison du caractère fragmentaire et lacunaire des fonds d'archives consultés (p. 243). Plusieurs passages de ce chapitre sont un peu scolaires et auraient à notre avis pu être retirés lors du passage de la thèse au livre, même si l'autrice maîtrise la matière et explique très bien la capacité de cette approche à conjuguer individualisme et structuralisme dans la recherche en sciences sociales (p. 255).

La dernière partie de l'ouvrage, et à notre avis la plus forte sur le plan de l'arrimage entre la théorie et le travail des archives, débute par un chapitre consacré aux relations unissant la montée des nationalismes et la construction d'un marché musical transnational au début du XX^e siècle. Selon Corbière, « [l]e commerce artistique a ceci de spécifique que son objet est fortement connoté symboliquement et politiquement, l'œuvre d'art (et en l'occurrence l'œuvre musicale) pouvant aussi être conçue comme l'expression de l'âme nationale. » (p. 281). L'historienne souligne la dimension internationale de la construction des identités nationales. Le nationalisme devient dans les mains et dans les mots des intermédiaires musicaux une façon de justifier l'internationalisme de leurs entreprises : il faut faire rayonner la nation de toutes les façons possibles dans le monde, notamment par le concert. Paradoxalement, parce qu'ils importent des œuvres et font venir des artistes de l'étranger, les imprésarios sont accusés d'antinationalisme par certains critiques (p. 284).

Selon Corbière, le simple fait de labelliser la musique à partir d'un vocabulaire national aurait eu un impact sur la façon dont les publics étrangers ont reçu et interprété ces musiques. La nationalité de l'artiste ou de l'œuvre devient dans ce contexte un élément central de l'herméneutique. Les imprésarios, en soulignant à grands traits l'identité nationale des artistes et des œuvres, participent ainsi à

renforcer et à conforter certains préjugés culturels et à les ancrer dans le paradigme national (p. 301). Corbière se tourne vers l'exemple de l'imprésario Albert Gutmann pour montrer comment les agents mobilisent l'argument national (p. 287). Elle décrit la façon dont celui-ci cherche à se positionner comme le représentant de la musique allemande en France, et comment cela implique de s'intégrer lui-même dans une certaine mesure à la vie sociale et culturelle parisienne (p. 297-299).

Au dernier chapitre, Corbière soutient qu'après la Grande Guerre, les intermédiaires veulent reprendre là où ils ont laissé. Ils ne veulent pas voir le conflit comme une rupture, mais bien comme une parenthèse. La poursuite de l'intervention de l'État en art et culture une fois la guerre terminée, notamment par la pérennité des organes de propagande et de la diplomatie musicale (p. 323), constitue néanmoins un changement significatif. Au cours des années 1920 en Autriche, l'intervention étatique est jugée nécessaire à la reprise du commerce musical international (p. 324). Corbière observe d'ailleurs une «restructuration profonde des échanges musicaux» entre les États-Unis et l'Europe au cours de la décennie (p. 337). Des imprésarios américains comme Fortune Gallo voient toujours l'Europe comme un bassin de talent, comme le faisaient les Maretzek et Strakosch un demi-siècle plus tôt (p. 339). Or, le talent qu'ils y cherchent est désormais associé à un exotisme ou à la nouveauté, plutôt qu'à une norme indiscutable du bon goût.

Corbière qualifie de «basculement transatlantique» la place croissante des artistes et des œuvres américains dans les échanges entre les deux continents (p. 340). Les artistes états-uniens s'affranchissent progressivement du sentiment d'infériorité culturelle grâce à la littérature, à la peinture, à l'architecture et, dans le cas de la musique, grâce au travail de compositeurs comme George Gershwin (p. 341). Les États-Unis imposent aussi leur conception du spectacle et du concert, plus commerciale, populaire et inspirée du rationalisme industriel (p. 344). Si la Grande Guerre n'a été qu'une parenthèse dans l'industrie, la crise du début des années 1930 constitue pour sa part une réelle rupture dans l'histoire du commerce musical, en raison de l'impact de la musique enregistrée sur les pratiques de production et de réception (p. 350). Les années 1930 achèvent de rendre illusoire le retour à la Belle Époque; le concert n'occupe plus une place centrale dans le commerce musical, au profit du *showbusiness* et des maisons de disque – un phénomène lié à l'émergence de l'écoute privée et individuelle découlant des nouvelles technologies sonores.

CRITIQUES MINEURES ET APPRÉCIATION D'ENSEMBLE

Sans qu'il ne s'agisse réellement d'une faiblesse de l'ouvrage, nous tenons à émettre une critique mineure à l'égard de certaines décisions prises au moment du passage de la thèse au livre. Cette étude aurait à notre avis bénéficié d'une réécriture plus poussée afin d'en atténuer le ton parfois un peu scolaire. Outre le passage sur la théorie des réseaux mentionné en amont, soulignons à cet égard la structure des chapitres, dont chaque section et sous-section comportent une introduction et une conclusion sous forme de synthèse qui finissent par créer un effet de répétition. Le choix de limiter les références aux ouvrages secondaires dans le corps du texte et de les confiner à la bibliographie – une bibliographie d'ailleurs fort bien divisée et

garnie – nous semble parfois questionnable. En effet, certains passages sur l’histoire des États-Unis ou sur l’histoire de l’enregistrement sonore dépassent largement le niveau des connaissances générales et auraient mérité d’être accompagnés par des références en notes de bas de page.

Finalement, nous émettons une dernière remarque discordante qui n’est pas sans rappeler le thème du livre, puisqu’elle découle d’un décalage des pratiques culturelles et scientifiques entre l’Europe et l’Amérique du Nord. À quelques reprises, lorsqu’elle offre des synthèses rapides sur l’histoire des États-Unis, Corbière mentionne «les Indiens» pour faire référence aux populations autochtones nord-américaines. Bien qu’il soit évident que l’historienne utilise ce terme lorsqu’elle parle des périodes pendant lesquelles celui-ci est en vogue (voir notamment p. 29 et p. 31), il est maintenant d’usage en Amérique du Nord de séparer plus explicitement le lexique de l’époque de celui qui est mobilisé par l’analyste. Dans ce cas, il aurait par exemple été plus précis d’utiliser le nom des nations autochtones concernées, ou encore de parler plus généralement des Autochtones, dans les descriptions rédigées par l’auteurice et de limiter l’usage du terme «Indiens» aux seules citations directes.

Ces quelques critiques ne diminuent toutefois en rien la valeur d’ensemble de l’ouvrage et ne remettent pas en doute sa place maintenant incontournable dans l’historiographie des tournées musicales et plus généralement dans celle portant sur les circulations culturelles transnationales entre l’Europe et l’Amérique du Nord. L’attrait de la proposition de Corbière tient en bonne partie de l’originalité de son sujet et de la rigueur de son approche interdisciplinaire résolument ancrée dans la discipline historique – un ancrage qui se remarque dans le rapport minutieux et réflexif qu’entretient la chercheuse avec les archives, ainsi que dans le souci qu’elle porte à la périodisation et à l’interprétation des ruptures et des continuités dans le milieu musical et dans les industries culturelles au cours de la période étudiée. Ce type d’approche croisant le social et le culturel dans une perspective historique, que l’on rencontre encore un peu plus fréquemment dans le monde universitaire anglophone – dans les champs des *Cultural Studies* et des *American Studies* – permet à Corbière d’analyser les phénomènes sociaux, artistiques et économiques sans les hiérarchiser, en prenant toujours en compte les dynamiques complexes et fascinantes qui émergent de leur rencontre.

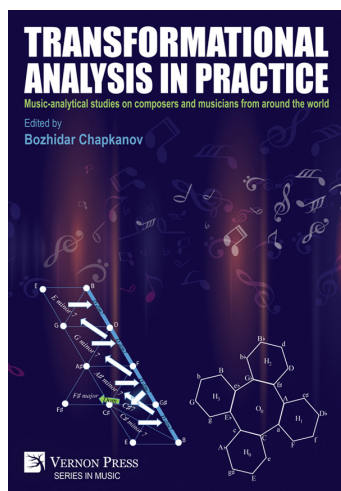
Transformational Analysis in Practice. Music-Analytical Studies on Composers and Musicians from Around the World, dirigé par Bozhidar Chapkanov

Wilmington, Vernon Press, 2024, 368 pages

Moreno Andreatta

Mots clés : analyse transformationnelle ; musique contemporaine ; musique populaire ; théories néo-riemanniennes ; *Tonnetz*.

Keywords: contemporary music; neo-Riemannian theories; popular music; *Tonnetz*; transformational analysis.



L'analyse musicale transformationnelle est un domaine en pleine effervescence au sein de la musicologie contemporaine et, en particulier, de sa branche systématique, pour faire référence à la célèbre classification introduite il y a plus de 150 ans par le musicologue autrichien Guido Adler (1885). Dans ce corpus désormais assez riche et diversifié, l'ouvrage collectif dirigé par Bozhidar Chapkanov représente une remarquable nouveauté à plus d'un titre. Il s'agit du tout premier ouvrage collectif entièrement consacré à l'analyse transformationnelle du point de vue du « *working musicologist* », pour reprendre cette expression singulière employée jadis par le mathématicien

Saunders Mac Lane à propos de son propre ouvrage autour de la théorie des catégories et qui était présenté à l'attention du « *working mathematician* » (Mac Lane 1971). Si le *Oxford Handbook of Neo-Riemannian Music Theories* (Gollin et Rehding 2011)

représente une référence incontournable pour les théoriciens¹ de la musique, l'ouvrage *Transformational Analysis in Practice* n'est sans doute pas moins significatif dans le domaine de l'analyse musicale. À la dimension pratique de l'ouvrage, qui est bien mise en valeur dans le titre du recueil, s'ajoute un aspect qui est souvent négligé dans d'autres ouvrages consacrés à des approches similaires. En effet, comme le sous-titre l'indique clairement, le recueil se compose « d'études d'analyse musicale sur des compositeurs et musiciens du monde entier ». Il y a donc une évidente volonté, dans cet ouvrage, de dépasser les frontières géographiques entre les divers répertoires analysés. Or, un simple coup d'œil à la table des matières montre que ce dépassement des frontières n'est pas seulement géographique ; il concerne aussi les catégories traditionnellement utilisées comme « musique savante » et « musique populaire » (au sens à la fois de musiques traditionnelle et folklorique, mais aussi de *popular music*, terme incluant des genres différents comme le rock, la pop, le jazz et la chanson)². L'objectif principal de l'ouvrage est ainsi de montrer la pertinence des outils de l'analyse musicale transformationnelle vis-à-vis de pratiques musicales issues d'une variété de traditions. À la lecture de la notice biographique du directeur de l'ouvrage, en quatrième de couverture, on comprend la philosophie qui a motivé cet ambitieux projet éditorial : il s'agit de montrer au lecteur que « l'analyse transformationnelle peut ouvrir nos yeux et nos oreilles à de nombreux détails harmoniques dans la musique du dix-neuvième et vingtième siècle, aspects que d'autres modes d'analyse n'arrivent pas à éclairer³ ». C'est une affirmation forte qui nous semble tout à fait pertinente à la lumière des avancées théoriques et des percées analytiques que l'approche transformationnelle a rendu possibles tout au long de sa (relative-ment) courte histoire, du moins si l'on considère que les « *Foundational Studies* » dans le domaine remontent aux années 1980. Moins d'un demi-siècle sépare donc les premières tentatives de fonder l'approche transformationnelle sur des bases théoriques solides, en particulier grâce à des modèles mathématiques et computationnels, et les écrits rassemblés dans cet ouvrage collectif. Pourtant, comme la riche bibliographie sur la théorie transformationnelle qui conclut l'ouvrage le montre clairement, les racines de cette démarche analytique remontent à la deuxième moitié du XIX^e siècle, époque à laquelle ont vu le jour les traités de théoriciens de la musique tels François-Joseph Fétis, Gottfried Weber, Carl Friedrich Weitzmann et Hugo Riemann⁴.

1 Dans cet article, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

2 Pour simplifier la dénomination, les termes « musique contemporaine » et « musique savante » seront considérés comme synonymes, de même que « *popular music* » et « musique populaire », et cela bien que cette dernière expression en français renvoie parfois plutôt à la musique traditionnelle et folklorique.

3 « *Transformational analysis can open our eyes and ears to many harmonic details in the music of nineteenth and twentieth centuries, which remain obscure in other modes of analysis* » (traduction en français de ce passage de la quatrième de couverture par l'auteur).

4 Par ailleurs, l'appellation « néo-riemannienne », qui accompagne souvent la démarche transformationnelle, établit *de facto* cette généalogie et souligne la place centrale occupée par Hugo Riemann dans l'introduction d'outils théoriques relevant d'une approche fonctionnelle. Cette approche vise à mettre au cœur du dispositif analytique la notion de « fonction », dont la généralisation conduit tout naturellement à l'idée de « transformation » en tant qu'application définie sur des ensembles d'éléments susceptibles de décrire les différents espaces musicaux (hauteurs, rythmes, etc.).

Le fait de privilégier le terme « transformationnel » à celui de « néo-riemannien » est, dans tous les cas, pleinement justifié pour un ouvrage qui ne se contente pas de prolonger les idées de Riemann, mais présente une panoplie d'outils théoriques et d'applications analytiques tout à fait originaux.

L'ouvrage se compose de treize chapitres divisés en quatre grandes parties, proposant une organisation thématique de la démarche transformationnelle en théorie et analyse musicales à la fois riche et originale. Chaque partie s'accompagne d'une introduction rédigée par le directeur de l'ouvrage, qui détaille de façon critique le contenu à venir à travers les divers chapitres alors réunis. Le lecteur peut ainsi avoir un aperçu assez complet de l'ouvrage collectif en parcourant les introductions des quatre grandes parties.

ANALYSE TRANSFORMATIONNELLE ET ROMANTISME EUROPÉEN

La première partie est consacrée à l'application de l'analyse transformationnelle dans le répertoire romantique européen. Quatre chapitres offrent une excellente présentation de la riche palette des transformations néo-riemanniennes et de leur application dans l'analyse des musiques de Franz Liszt (l'étude « Un sospiro », les pièces *Romance oubliée*, *Valse oubliée n° 1*, *Trauervorspiel und Trauermarsch*, *Via Crucis*, *Bagatelle sans tonalité* et *Polonaise n° 1*), d'Hugo Wolf (le lied « Mein Liebster ist so klein »), de Franz Schubert (*Sonate pour piano en ré majeur*, D. 850, *Trio pour piano et cordes n° 2*), de Johannes Brahms (*Ein Deutsches Requiem*) et de Richard Wagner (*Prélude* de l'opéra *Tristan et Isolde*). La collection des transformations utilisées pour analyser ces passages comprend les trois opérateurs élémentaires que sont la transformation R ou passage au « relatif », la transformation P ou « parallèle » et celle dite L ou *Leittonwechsel* (à savoir le *leading tone exchange* ou « changement de note sensible »)⁵. On y trouve aussi des fonctions obtenues par composition à partir de ces transformations élémentaires. C'est le cas de l'opérateur S (le *Slide* que l'on pourrait traduire par « glissement »), correspondant à la transformation LPR (ou, de façon équivalente, RPL) et de l'opérateur H ou « pôle hexatonique », qui correspond à la transformation PLP. Au passage, d'autres opérateurs non élémentaires auraient pu être mentionnés dans cette présentation, étant donné leur place tout à fait naturelle dans la palette d'outils transformationnels. C'est le cas de l'opérateur N ou *Nebenverwandt* (que l'on pourrait traduire en français par « voisin proche », correspondant à la transformation PLR ou, de façon équivalente, RLP), ou encore de l'opérateur F ou *Far Fifth* (« quinte éloignée », correspondant à la transformation PRL ou, de façon équivalente, LRP)⁶. À la différence des opérateurs S et H, ces deux dernières transformations ne se révèlent toutefois pas utiles dans l'analyse du répertoire romantique dont il est

5 Si l'on considère, par exemple, l'accord de do majeur, les trois opérations R, P et L transforment cet accord respectivement en accord de la mineur (la relative de do majeur), do mineur (le parallèle de do majeur) et mi mineur (le *Leittonwechsel* de do majeur).

6 Je remercie Xavier Hascher pour son aide dans la traduction en français de ces termes techniques souvent assez exotiques, mais qui se sont néanmoins imposés dans la littérature transformationnelle anglophone. Voir en particulier les ouvrages de Gollin et Rehding (2011) et de Lehman (2018).

question dans cette première partie, ce qui explique sans doute le fait qu'elles soient passées quelque peu sous silence. On reviendra sur ces opérateurs non élémentaires lorsqu'on analysera le contenu de la quatrième partie de l'ouvrage, beaucoup plus tournée vers un répertoire jazz et des techniques de production en *popular music*.

Bien que l'ouvrage collectif soit centré sur les aspects pratiques de la démarche transformationnelle, il reste ouvert à des contributions hautement théoriques. Aux chapitres analytiques signés par Antonio Grande (p. 5-22) et Bozhidar Chapkanov (p. 23-46) (consacrés respectivement à l'analyse néo-riemannienne de la pièce « Un sospiro » de Liszt et à l'application du *Tonnetz* dans la musique tardive pour piano de ce compositeur hongrois) succèdent en effet deux contributions théoriques autour des « équivalents enharmoniques des triades consonantes » (ou EECT) et de la formalisation algébrique des croisements de voix en termes d'inversions contextuelles. La première contribution théorique, signée par Yosef Goldenberg (p. 47-73), offre une interprétation alternative des opérateurs néo-riemanniens de base ainsi que des transformations non élémentaires impliquant un mouvement de simple demi-ton à travers une conceptualisation ayant recours au concept d'enharmonie. Dans le cas du chapitre de Robert Peck (p. 75-95), l'analyse transformationnelle laisse place aux envolées théoriques issues d'un modèle mathématique qui décrit les fondements algébriques du problème de croisement des voix dans ses liens avec le concept d'inversion contextuelle. Le chapitre se conclut par une invitation à explorer des cas où la commutativité entre des opérations d'échange de voix et les inversions contextuelles n'est plus valable, ce qui constitue une généralisation des constructions transformationnelles issues des théories de David Lewin (1987) et semble ouvrir des perspectives analytiques tout à fait nouvelles.

ALLER AU-DELÀ DES RÉPERTOIRES EUROPÉENS TRADITIONNELS GRÂCE À UNE ANALYSE TRANSFORMATIONNELLE

La deuxième partie de l'ouvrage montre l'application des théories transformationnelles à l'analyse des musiques traditionnelles non européennes. Il s'agit d'une partie assez courte avec uniquement deux chapitres, mais dont il faut souligner l'importance et la nouveauté par rapport à la littérature néo-riemannienne qui reste, en grande partie, centrée sur la tradition savante occidentale. Les deux chapitres proposent ainsi de dépasser la perspective eurocentrique pour montrer la pertinence des outils transformationnels dans l'analyse des musiques brésilienne et turque. Le premier chapitre de cette deuxième partie, signé par Desirée Mayr (p. 101-118), est consacré à la *Sonate pour violon*, op. 14 du compositeur brésilien Leopoldo Miguéz. L'influence du romantisme européen est évidente dans cette pièce qui utilise une organisation harmonique tout à fait susceptible d'être analysée à l'aide du « dual » du *Tonnetz*, à savoir le pavage hexagonal du plan ou représentation de type « *Chicken-wire* », pour utiliser le terme introduit par Jack Douthett et Peter Steinbach (1998). Le graphe dont les sommets sont des accords majeurs et mineurs est sans doute une représentation utile pour mettre en évidence des cycles hexatoniques et octotoniques, à savoir des boucles harmoniques engendrées par l'alternance respectivement des transformations P et L et des transformations P et R (Cohn 1998). Des influences de la tradition

savante européenne sont également évidentes dans le répertoire analysé dans le second chapitre de cette deuxième partie. L'étude de Recep Güll et Ozan Baysal (p. 119-143) se concentre sur la démarche musicale proposée par le groupe des cinq compositeurs turcs pionniers de la musique classique turque de la seconde moitié du XX^e siècle⁷. Ce groupe emprunte à la musique savante occidentale plusieurs constructions théoriques (transformations modales, transpositions chromatiques contextuelles sur le contenu intervallique d'un accord donné, rotations intervallaires, matrices transformationnelles, etc.) qui rendent leurs compositions particulièrement adaptées à une analyse musicale de type transformationnel. On pourrait être surpris par le fait de se limiter à un répertoire qui renonce volontairement à la richesse intervallaire des tempéraments inégaux caractéristiques d'une musique basée sur les *makams*, mais il y a avant tout un souci d'application des outils transformationnels qui ont été conçus pour décrire l'organisation harmonique dans le cas du tempérament égal, du moins dans la tradition néo-riemannienne. On pourrait souligner le fait que, dans l'approche proposée par Riemann, le *Tonnetz* ne se limite pas au cas du tempérament égal, mais représente un espace infini engendré par des intervalles purs. Il y aurait donc sans doute une possibilité d'adapter la démarche transformationnelle à des répertoires traditionnels qui ne relèvent pas du tempérament égal, mais cela ne remet pas en cause l'intérêt de cette étude qui montre la pertinence de l'approche transformationnelle dans les musiques d'autres régions du monde et suggère ainsi de nouvelles pistes de recherche, cette fois pour le « *working ethnomusicologist* ».

ANALYSE TRANSFORMATIONNELLE ET MUSIQUE POST-TONALE

La troisième partie est à nouveau centrée sur la tradition savante occidentale, mais le répertoire choisi montre l'intérêt d'inscrire explicitement la démarche transformationnelle dans le dépassement de l'approche néo-riemannienne. Comme la première partie de l'ouvrage l'a très bien montré, le *Tonnetz* et son « dual » sont particulièrement adaptés pour l'analyse de musiques basées sur une organisation harmonique privilégiant des triades consonantes et leurs transformations parcimonieuses, incluant éventuellement des accords avec un certain nombre de notes en commun (tels les accords augmentés, diminués ou les accords de septième). Le cas de la musique post-tonale, à laquelle est consacrée cette partie de l'ouvrage collectif, est intéressant à plusieurs égards. Tout d'abord, comme l'introduction de cette troisième partie le souligne à juste titre,

depuis [la publication de l'ouvrage] *Generalized Musical Intervals and Transformations* de David Lewin, l'un des objectifs principaux des théories transformationnelles a été de s'appliquer aussi bien au cas des musiques tonales qu'à celui des musiques atonales, en incluant tout type d'accords et de relations de hauteur (p. 147)⁸.

7 Il s'agit de Necil Kazım Akses, Hasan Ferit Alnar, Ulvi Cemal Erkin, Cemal Reşit Rey et Ahmet Adnan Saygun.

8 « *Since David Lewin's Generalized Musical Intervals and Transformations one of the primary goals of transformational theories has been to work equally well for both tonal and atonal music, as well as for all kinds of chords and pitch relationships* » (traduction en français de l'auteur).

Cela découle précisément du cadre algébrique proposé par David Lewin à travers le concept de GIS (*Generalized Interval System* ou « système d'intervalles généralisés ») dans lequel l'intervalle musical devient un élément d'une structure algébrique, celle de *groupe*. Le *Tonnetz* étant un exemple de GIS, on comprend bien l'intérêt de coupler systématiquement les représentations géométriques associées aux constructions transformationnelles avec la formalisation algébrique permettant, par exemple, de généraliser ce *Tonnetz* à toute triangulation⁹ du plan engendré par n'importe quel accord de trois notes et ses transformations parcimonieuses. Les différents *Tonnetze* peuvent ainsi rendre compte d'une organisation harmonique typique d'un répertoire privilégiant d'autres rapports intervallaires que les intervalles de tierce majeure, de tierce mineure et de quinte qui sont caractéristiques d'un répertoire tonal¹⁰. Les quatre chapitres de cette troisième partie proposent donc plusieurs adaptations du cadre néo-riemannien « classique » afin de mettre en évidence les outils les plus adaptés pour l'analyse transformationnelle de la musique post-tonale. Les deux premiers chapitres sont consacrés à l'analyse de la musique d'Anton Webern. Le texte de Stephen Brown et Edward Gollin (p. 149-163) propose une analyse du deuxième mouvement du *Concerto pour neuf instruments*, op. 24 de Webern à travers une triangulation du plan engendrée par les intervalles de seconde mineure et de tierce majeure. Le *Tonnetz* « classique » – ou (345)-*Tonnetz* – est ainsi remplacé par le *Tonnetz* engendré par l'accord dissonant (014) et ses transpositions/inversions. Les opérateurs élémentaires P, R et L se généralisent de façon tout à fait naturelle au cas du (014)-*Tonnetz*, permettant ainsi à l'analyste de représenter le contenu mélodique et harmonique de la partie initiale du *Concerto* de Webern comme un véritable zigzag dans le *Tonnetz* modifié. Si l'accord (014) joue un rôle important dans le *Concerto pour neuf instruments*, un autre accord semble stratégique dans le cas des *Variations*, op. 30 de Webern. Il s'agit, comme le montre le chapitre suivant de Stephen Brown (p. 165-191), de l'accord (013) associé à une triangulation du plan engendrée par des intervalles de seconde mineure et de tierce mineure. À la différence des auteurs du chapitre précédent, il n'est alors pas seulement question de dégager une trajectoire spatiale dans le *Tonnetz* modifié, mais aussi d'organiser le matériel harmonique dans une disposition spatiale qui n'est pas sans rappeler d'autres constructions transformationnelles, à savoir les réseaux de Klumpenhouwer (ou « *K-nets* »). L'analogie entre les représentations des progressions harmoniques dans un *Tonnetz* modifié et les réseaux de Klumpenhouwer aurait pu être poussée plus loin en introduisant des réseaux constitués non seulement de notes reliées par des opérations de transposition, mais en associant également des inversions. Cela aurait

9 Techniquement, il s'agit d'un cas particulier de la triangulation de Delaunay correspondant à un pavage du plan par des triangle équilatéraux, c'est-à-dire des triangles dont les côtés ont tous la même longueur. C'est une abstraction mathématique qui ne correspond pas à l'intuition musicale, du moment où les triangles en question représentent des accords majeurs et mineurs dans lesquels les trois intervalles qui les composent (tierce majeure, tierce mineure et quinte) ne sont évidemment pas égaux.

10 Notons, au passage, que ce point est déjà soulevé par le compositeur et théoricien belge Henri Pousseur dans sa « théorie des réseaux », une version du *Tonnetz* généralisé dont les origines remontent, selon Pousseur, à Jean-Philippe Rameau (Pousseur 1968).

pu mettre en lumière une autre propriété transformationnelle permettant de lier les deux tétracordes (0236) et (0124) de la sixième variation, au-delà d'intéressantes symétries axiales observées par l'auteur à partir du (013)-*Tonnetz*. On aurait ainsi obtenu une confirmation de l'hypothèse avancée par le directeur de l'ouvrage dans l'introduction de la troisième partie, à savoir le fait que tous ces exemples démontrent qu'il « peut y avoir une panoplie de façons d'expliquer la musique atonale à travers les outils analytiques de la théorie transformationnelle¹¹ » (p. 147). Parfois, il est même utile d'utiliser une méthodologie hybride ayant recours à des approches théoriques différentes, mais pouvant être combinées à l'aide d'une démarche transformationnelle. Cet aspect est discuté par Yvonne Teo dans le chapitre suivant (p. 193-225) consacré à la mise en place d'un modèle analytique pouvant combiner les théories basées sur le *voice leading* et celles schenkériennes, néo-riemanniennes et ensemblistes, en particulier lorsqu'elles concernent la « *Beat-Class Set Theory* », à savoir les approches ensemblistes introduites par Milton Babbitt dans l'étude des correspondances entre rythmes et hauteurs (Babbitt 1962). Le chapitre est particulièrement intéressant d'un point de vue méthodologique, notamment dans la réflexion épistémologique qui en occupe toute la première partie et permet de préparer le terrain pour l'application analytique qui suit. Le répertoire analysé relève de la musique néo-classique, ce qui offre un autre cas d'étude pour tester la pertinence analytique des outils transformationnels. Les deux pièces analysées sont le *Concerto pour violon en ré mineur* de R. Vaughan Williams et la *Passacaglia* pour piano d'Aaron Copland. Il est clair que ce répertoire se prête particulièrement bien à une méthodologie hybride, chaque approche théorique pouvant offrir une perspective analytique spécifique sur un aspect du processus compositionnel. Il serait d'ailleurs intéressant de voir cette méthodologie à l'œuvre dans d'autres répertoires, afin de pouvoir mesurer l'une des hypothèses à la base de ce chapitre, à savoir le fait que les outils théoriques développés sont susceptibles d'enrichir à la fois l'analyse musicale ainsi que l'interprétation et la perception. Cette triple composante articulant démarche analytique, théorie de la performance et sciences cognitives de la musique au sein d'un dispositif théorique sophistiqué rappelle la démarche initiée par David Lewin, l'un des pères fondateurs de l'approche transformationnelle, également partisan d'une méthodologie hybride pouvant combiner plusieurs approches théoriques. Il serait intéressant de confronter ce neuvième chapitre de l'ouvrage collectif avec l'étude que David Lewin consacre au *Klavierstück III* de Karlheinz Stockhausen dans son traité analytique *Musical Form and Transformation* (Lewin 1993). La question que l'on pourrait poser face au répertoire néo-classique analysé par Yvonne Teo serait alors la même que Lewin posait dans le cas de la pièce atonale de Stockhausen : non pas « *do you hear it?* », mais plutôt « *can you hear it?* ». En d'autres mots, peut-on focaliser l'attention auditive (*aural attention*) sur des aspects de la partition que l'approche transformationnelle permet de révéler dans un dispositif spatial pouvant impacter à la fois la perception de la pièce et son interprétation ? Quant à l'article conclusif de cette troisième partie, il offre un

11 « *there can be a variety of ways to explain atonal music through the analytical apparatus of transformational theory* » (traduction en français de l'auteur).

autre exemple d'approche hybride en analyse transformationnelle (Harding, p. 227-243). Cette fois, il ne s'agit pas de combiner démarches néo-riemanniennes et tradition schenkérienne, mais de suivre les développements récents de la théorie transformationnelle autour d'un certain nombre de concepts et constructions sur les ensembles de classes de hauteurs qui remontent à la fin des années 1950 (Lewin 1959). Cela a ouvert la voie – un demi-siècle plus tard – à l'introduction dans la théorie de la musique d'outils et de concepts issus du traitement du signal audio, comme la transformation de Fourier discrète (ou DFT). La publication de l'ouvrage monographique consacré aux espaces de Fourier en théorie de la musique (Amiot 2016) peut être considérée comme l'acte fondateur de cette branche de l'approche transformationnelle qui combine de façon extrêmement élégante formalisation algébrique, représentations géométriques et modélisation computationnelle. Le *Tonnetz* pouvant être formalisé comme un sous-espace de l'espace des phases de Fourier, la nouvelle approche offre un cadre unifié pour représenter les différents *Tonnetze*, chaque espace offrant – comme Jennifer Harding le souligne dans la partie finale de sa contribution – « sa propre collection de relations spatiales qui permettent de nouvelles observations, hypothèses et conclusions¹² » (p. 148). Les deux cas d'étude choisis par l'autrice pour illustrer la puissance de l'approche transformationnelle basée sur la DFT suggèrent également la possibilité de faire coexister – via les divers coefficients de Fourier – les théories de la conduite des voix et des espaces de représentations des structures d'accords à cardinalité variable dans des répertoires stylistiquement très différents. Les mêmes outils théoriques peuvent en effet s'appliquer aux harmonies triadiques et non triadiques de la pièce *Thème et variations pour violon et piano* d'Olivier Messiaen ainsi qu'aux sous-ensembles de cardinalité trois, quatre et cinq des collections octotoniques utilisés par le compositeur et chef d'orchestre britannique Thomas Adès dans la pièce « Days », troisième mouvement de son *Quatuor à cordes* « *The Four Quarters* ».

ANALYSE TRANSFORMATIONNELLE, JAZZ ET PRODUCTION MUSICALE

La quatrième et dernière partie de l'ouvrage collectif offre une autre preuve de la richesse et de la souplesse de l'approche transformationnelle avec trois contributions centrées sur l'improvisation jazz et sur la production dans la musique pop. L'application des théories transformationnelles à un répertoire jazz implique tout d'abord une extension des opérateurs de base de l'approche néo-riemannienne à des *Tonnetze* de dimension supérieure dans lesquels les triades sont remplacées par des accords de septième et de neuvième. Les contributions signées par Rich Pellegrin (p. 249-278) et Timothy Clarkson (p. 279-300) s'inscrivent dans la lignée des recherches ouvertes par Guy Capuzzo, Steven Strunk, Joon Park, Keith J. Waters et J. Kent Williams sur la pertinence des outils transformationnels dans la description de techniques compositionnelles propres à l'harmonie jazz. Ce domaine de recherche représente assurément un terrain d'étude très prometteur au sein duquel

12 « each space provides its own set of spatial relationships that allow for new observations, suggestions, and conclusions » (traduction en français de l'auteur).

on peut bien imaginer arriver à concilier – comme les auteurs le suggèrent d’ailleurs – des approches théoriques différentes telles que celles basées sur des modèles géométriques du *voice leading* (Tymoczko 2011), de la théorie des graphes (Cannas et Andreatta 2018) ou de la topologie (Yust 2020). Puis, la contribution conclusive de cet ouvrage collectif pousse l’application d’outils transformationnels encore plus loin en montrant la possibilité d’une appropriation de ces techniques compositionnelles et analytiques dans une perspective de production en *popular music*. L’article signé par Hussein Boon (p. 301-320) clôture de façon à la fois pédagogique et prospective l’ouvrage en reprenant les diverses transformations néo-riemanniennes élémentaires (R, P, L) et composées (S = LPR, N = PLR et H = PLP). À ces six opérateurs, que l’auteur privilégie pour leur présence récurrente dans la *popular music*, on pourrait sans doute ajouter, comme nous l’avons déjà suggéré, l’opérateur F de « quinte éloignée » dont Frank Lehman a montré l’utilisation systématique dans la musique de film, en particulier dans celle d’Hollywood (Lehman 2018). Les exemples audio et vidéo qui sous-tendent ce treizième chapitre – disponibles sur la page GitHub de l’auteur¹³ – sont particulièrement utiles pour accompagner les diverses phases d’une production musicale s’appuyant sur les outils transformationnels et sur l’environnement Ableton Live. En complément du matériel pédagogique mis à disposition par l’auteur, nous aimerions ajouter une invitation au lecteur intéressé à approfondir les aspects théoriques de l’utilisation de techniques transformationnelles en *popular music* à visionner les exemples musicaux réalisés par Alexandre Popoff et disponibles en ligne sur son blogue (Popoff 2021).

Dans l’analyse d’un tel recueil d’articles, qui s’attaque à un sujet si vaste, il est toujours tentant de chercher des angles morts dans les thématiques abordées ou dans la liste des références bibliographiques. L’exercice est par ailleurs particulièrement difficile dans ce cas-ci, compte tenu de la variété des sujets traités et du soin avec lequel la section bibliographique a été rédigée. Le choix d’organiser la bibliographie en cinq sections comprenant les précurseurs (avant 1980), les études fondationnelles (années 1980), les premiers développements et diversifications (années 1990), les développements ultérieurs et expansions du domaine (années 2000) et les études plus récentes (après 2010) offre un précieux support pour comprendre l’évolution de l’analyse transformationnelle, de la deuxième moitié du XIX^e siècle jusqu’à nos jours. En complément de cette chronologie, on peut néanmoins suggérer des champs de recherche qui semblent particulièrement prometteurs dans le domaine des théories transformationnelles et qui pourraient constituer un complément aux nombreux aspects déjà traités par cet ouvrage extrêmement dense.

Si, comme l’ouvrage le montre et comme nous l’avons également souligné à plusieurs reprises, l’analyse transformationnelle plonge ses racines dans les traités des théoriciens de la musique de la deuxième moitié du XIX^e siècle, le véritable « tournant transformationnel » – pour utiliser une expression employée par Palisca et Bent (2001) – a eu lieu à partir des années 1980, grâce en particulier à l’approche algébrique proposée par David Lewin dans son *opus magnum* (Lewin 1987). Certains

13 <https://github.com/boonh/Music-Production-and-NRTs>, consulté le 22 janvier 2025.

développements récents des théories de David Lewin, en particulier autour de la formalisation des « systèmes d'intervalles généralisés » et des réseaux de Klumpenhouwer via la théorie mathématique des catégories (Fiore et Noll 2011 ; Fiore, Noll et Satyendra 2013, Popoff, Andreatta et Ehresmann 2016), suggèrent que la souplesse des outils transformationnels, dont cet ouvrage collectif a offert des exemples remarquables dans de nombreux répertoires musicaux, pourrait bénéficier d'un cadre théorique et computationnel à la fois puissant et élégant. Loin de s'adresser exclusivement à des « *working mathematicians* », comme nous l'avons mentionné au tout début de ce compte rendu, l'approche catégorielle pourrait alors offrir un cadre conceptuel au sein duquel la théorie transformationnelle trouverait les outils opératoires les plus généraux pour décrire – d'une façon complémentaire – les diverses dimensions analytiques qui ont fait l'objet de ce remarquable ouvrage collectif.

BIBLIOGRAPHIE

- Adler, Guido (1885), « Umfang, Methode und Ziel der Musikwissenschaft », *Vierteljahresschrift für Musikwissenschaft*, vol. 1, p. 5-20.
- Amiot, Emmanuel (2016), *Music through Fourier Space. Discrete Fourier Transform in Music Theory*, Berlin, Springer.
- Babbitt, Milton (1962), « Twelve-Tone Rhythmic Structure and the Electronic Medium », *Perspectives of New Music*, vol. 1, n° 1, p. 49-79.
- Cannas, Sonia, et Moreno Andreatta (2018), « A Generalized Dual of the Tonnetz for Seventh Chords. Mathematical, Computational and Compositional Aspects », *Proceedings of Bridges Conference: Mathematics, Art, Music, Architecture, Education, Culture*, Stockholm, p. 301-308.
- Cohn, Richard (1998), « Introduction to Neo-Riemannian Theory. A Survey and Historical Perspective », *Journal of Music Theory*, vol. 42, n° 2, p. 167-180.
- Douthett, Jack, et Peter Steinbach (1998), « Parsimonious Graphs. A Study in Parsimony, Contextual Transformations, and Modes of Limited Transposition », *Journal of Music Theory*, vol. 42, n° 2, p. 241-263.
- Fiore, Thomas, et Thomas Noll (2011), « Commuting Groups and the Topos of Triads », dans Carlos Agon, Moreno Andreatta, Gérard Assayag, Emmanuel Amiot, Jean Bresson et John Mandereau (dir.), *Mathematics and Computation in Music*, Berlin, Springer, p. 69-83.
- Fiore, Thomas, Thomas Noll, et Raymond Satyendra (2013), « Morphisms of Generalized Interval Systems and PR-Groups », *Journal of Mathematics and Music*, vol. 7, n° 1, p. 3-27.
- Gollin, Edward, et Alexander Rehding (2011) (dir.), *The Oxford Handbook of Neo-Riemannian Music Theories*, Oxford, Oxford University Press.
- Lehman, Frank (2018), *Hollywood Harmony. Musical Wonder and the Sound of Cinema*, New York, Oxford University Press.
- Lewin, David (1959), « Intervallic Relations between Two Collections of Notes », *Journal of Music Theory*, vol. 3, n° 2, p. 296-301.
- Lewin, David ([1987]2007), *Generalized Musical Intervals and Transformations*, Oxford, Oxford University Press.
- Lewin, David ([1993]2007), *Musical Form and Transformation: Four Analytic Essays*, Oxford, Oxford University Press.
- Mac Lane, Saunders (1971), *Categories for the Working Mathematician*, Berlin, Springer.
- Palisca, Claude Victor, et Ian Bent (2001-2002), « Theory », *The New Grove Dictionary of Music*, <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/display/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000044944>, consulté le 22 janvier 2025.

- Popoff, Alexandre (2021), « Neo-Riemannian Examples in Music », <https://alpof.wordpress.com/2021/10/09/neo-riemannian-examples-in-music/>, consulté le 20 janvier 2025.
- Popoff, Alexandre, Moreno Andreatta, et Andrée Ehresmann (2016), « From K-Nets to PK-Nets. A Categorical Approach », *Perspectives of New Music*, vol. 54, n° 2, p. 5-63.
- Pousseur, Henri (1968), « L'apothéose de Rameau (Essai sur la question harmonique) », *Musiques Nouvelles. Revue d'esthétique*, n° 21, p. 105-172.
- Tymoczko, Dmitri (2011), *A Geometry of Music. Harmony and Counterpoint in the Extended Common Practice*, Oxford, Oxford University Press.
- Yust, Jason (2020), « Generalized Tonnetze and Zeitnetze, and the Topology of Music Concepts », *Journal of Mathematics and Music*, vol. 14, n° 2, p. 170-203.

Les auteur·rice·s

MORENO ANDREATTA

Diplômé en mathématiques de l'Université de Pavie et en piano du Conservatoire de Novara, Moreno Andreatta est docteur en musicologie computationnelle (École des hautes études en sciences sociales, Paris). Directeur de recherche en mathématiques et musique au CNRS à l'Institut de recherche en mathématiques avancées (IRMA), il est également chercheur associé à l'Ircam. Il enseigne la musicologie computationnelle (Master ATIAM) et les modèles formels dans la chanson (licence en musiques actuelles de l'Université de Strasbourg). Moreno Andreatta est actuellement responsable du projet [Structural Music Information Research \(SMIR\)](#), un projet transversal mené à l'Université de Strasbourg en collaboration avec l'équipe Représentations musicales de l'Ircam.

MANON BALLESTER

Manon Ballester, musicienne diplômée du Conservatoire royal de Bruxelles, est professeure des écoles et docteure en Sciences de l'éducation et de la formation à Aix-Marseille Université (AMU). Membre du programme de recherche « Le geste créatif et l'activité formative » (GCAF) de l'UR 4671-ADEF, ses recherches actuelles portent sur la pratique musicale comme vecteur de développement des capacités de raisonnement et de l'esprit critique des élèves.

HÉLÈNE BOUCHER

Hélène Boucher est professeure à l'Université du Québec à Montréal. Parallèlement à sa formation académique, elle a enseigné la musique pendant plus de 15 ans. Elle est certifiée pour enseigner la formation Kodály par l'organisation américaine des éducateurs Kodály. Elle a reçu plusieurs prix pour l'excellence de son enseignement tant au primaire qu'à l'université. Ses recherches portent sur l'anxiété de performance musicale chez les jeunes ; sur l'adaptation culturelle, en français pour le Québec, de l'approche Kodály ; sur les jeux musicaux de cours d'école comme outil pédagogique ; et sur le rôle de la musique dans le développement socioémotionnel en petite enfance.

SERGE CARDINAL

Serge Cardinal est professeur titulaire au Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques de l'Université de Montréal. Ses recherches portent entre autres sur les dimensions sonores et musicales du cinéma et des arts médiatiques. Il codirige un laboratoire de recherche-crédation – www.creationsonore.ca – associé à

l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (OICRM). Il a notamment publié *Profondeurs de l'écoute et espaces du son. Cinéma, radio, musique* (Presses universitaires de Strasbourg, 2018) et de nombreux articles sur les arts du son, la radio, le paysage sonore, le son ou la musique au cinéma.

SARAH CHARDONNENS

Sarah Chardonrens est professeure à la Haute École pédagogique de Fribourg, à l'Institut de pédagogie curative (IPC) et au Centre d'enseignement et de recherche pour la formation à l'enseignement de l'Université de Fribourg. Docteure en Sciences de l'éducation, ses recherches se concentrent sur l'autonomie des élèves et la dynamique motivationnelle, en analysant l'impact de la posture enseignante sur ces processus. Elle a publié plusieurs ouvrages et articles scientifiques et intervient comme consultante scientifique pour des projets pédagogiques. Elle évalue également les travaux d'étudiants des Hautes Écoles de Musique en Suisse romande dans les domaines de la pédagogie et de l'interprétation musicale.

FRÉDÉRIC DALLAIRE

Frédéric Dallaire est professeur de cinéma à l'Université de Montréal. Codirecteur du laboratoire [La création sonore : cinéma, arts médiatiques, arts du son](#), il enseigne la pratique du son, de la vidéo et du montage, le cinéma expérimental et l'épistémologie de la recherche-crédation. Il réalise des films, des œuvres sonores, des projets musicaux et des conférences-performances. Ses recherches portent sur la pensée et la pratique du mixage, sur les liens entre l'improvisation et le cinéma et sur les démarches expérimentales d'altération et de résonance.

VERA GESLIN

Diplômée en linguistique et en musicologie, Vera Geslin a commencé son activité de recherche à Moscou, avant de poursuivre en France à partir de 2012. En 2016, à GRAME (Centre national de création musicale de Lyon), elle rédige un mémoire dédié à *Light Music* de Thierry De Mey. Vera Geslin est actuellement doctorante à l'Université Lyon 2, où elle donne des cours de musicologie, et présidente de l'association d'innovation artistique LiSiLog. Dans son travail de thèse, elle s'intéresse au processus d'écriture de pièces multimodales, au lien entre la corporalité et les nouvelles lutheries, ainsi qu'à la notion renouvelée de compositeur et de l'interprète.

GRAZIA GIACCO

Grazia Giacco est musicienne, musicologue et enseignante-chercheuse HDR à l'Université de Strasbourg (France) et à l'Académie supérieure de musique de la Haute école des arts du Rhin (HEAR). Membre de l'UR 3402-ACCRA (Approches contemporaines de la réflexion et de la création artistiques), elle est cofondatrice du laboratoire CREAT (Haute école pédagogique Vaud). Elle codirige la collection « CREArTe » (Éditions modulaires européennes). Depuis janvier 2022, elle est

membre du comité scientifique de la collection « Recherche-création » (Hermann). Codirectrice du Réseau des écoles doctorales « Création-Arts-Médias » (RESCAM), ses recherches portent sur la recherche-création, la musique des XX   et XXI   siècles, et sur la pédagogie de la création artistique.

CATHERINE HARRISON-BOISVERT

Catherine Harrison-Boisvert est docteure en musicologie, diplômée de l'Université de Montréal et de l'  cole des hautes études en sciences sociales (Paris). Sa thèse, réalisée sous la direction conjointe de Marie-Hélène Benoit-Otis et d'Esteban Buch, se penche sur les chansons inspirées par le mouvement suffragiste américain durant les années 1910, examinant les rhétoriques politico-musicales dont elles sont investies, notamment par le truchement du genre musical. Catherine Harrison-Boisvert est également enseignante de littérature musicale au programme collégial de l'  cole de musique Vincent-d'Indy et œuvre à titre de conseillère éditoriale et artistique indépendante, sous la bann  re de son projet Les travailleuses du texte.

JULIE LANE

Julie Lane est professeure à l'Université de Sherbrooke. Elle est directrice du [Centre RBC d'expertise universitaire en santé mentale](#) et codirectrice de l'Observatoire sur la santé mentale étudiante en enseignement supérieur ([OSM  ES](#)). Elle a été gestionnaire de projets pendant 15 années dans le réseau de la santé où elle a piloté des projets d'envergure en transfert de connaissances pour le ministère de la Santé et des Services sociaux. Elle a obtenu différents prix au cours de sa carrière dont le prix du *Mérite estrien* pour ses projets en santé mentale jeunesse et le Prix *M  ritas – Hommage en prévention du suicide*.

PIERRE LAVOIE

Pierre Lavoie est historien et professeur régulier au département des sciences humaines de l'Université du Québec    Trois-Rivières. Il se spécialise en histoire culturelle transnationale du Québec et des francophonies nord-américaines. Ses travaux portent notamment sur les relations entre célébrité et identification collective, ainsi que sur la circulation des individus, des pratiques et des produits associés à la culture populaire et à la culture de masse. Il contribue fréquemment à des chroniques sur les ondes de la chaîne Ici Radio-Canada Première. Son premier ouvrage, [Mille après mille. Célébrité et migrations dans le Nord-Est américain](#), a paru aux   ditions du Boréal en 2022.

ERIC MAESTRI

Eric Maestri est compositeur et enseignant-chercheur en musique des XX   et XXI   siècles et en nouvelles technologies à Sorbonne Université. En menant à la fois une activité artistique et de recherche, il a présenté des œuvres instrumentales, électroniques et mixtes dans des contextes nationaux et internationaux, publié sur les musiques contemporaines et théorisé sur sa propre pratique compositionnelle.

JONATHAN MIRAULT

Après un master en neurosciences intégratives et cognitives à Marseille, Jonathan Mirault rejoint l'Institut du Cerveau et le Laboratoire des Systèmes Perceptifs à l'École normale supérieure de Paris pendant près de trois ans. Il s'engage ensuite dans un doctorat au Laboratoire de Psychologie Cognitive de retour à Marseille, s'intéressant au traitement et à l'intégration des informations orthographiques lors de la lecture. Après un postdoctorat sur des thématiques similaires, Jonathan intègre le pôle pilote Ampiric en tant qu'ingénieur de recherche en expérimentation et analyse de données où il participe activement à des recherches visant à améliorer les apprentissages des savoirs fondamentaux à l'école.

MARIO PARIS

Mario Paris est professeur agrégé à l'École de travail social de l'Université de Moncton, Nouveau-Brunswick. Ses intérêts de recherche portent sur la gérontologie sociale. Il étudie depuis plus de dix ans le programme des Villes amies des aînés au Québec et au Nouveau-Brunswick, ainsi que sur la scène nationale et internationale. Il s'intéresse également aux différentes formules d'habitation communautaire pour les personnes âgées, de même qu'aux défis engendrés par le dérèglement climatique dans le contexte du vieillissement de la population.

FANNY PASQUIER

Fanny Pasquier est enseignante et musicienne originaire de la région de la Gruyère, en Suisse. Elle débute son parcours musical en 2011 et se passionne rapidement pour le cornet, qu'elle pratique au sein d'un *brass band* gruérien. Désireuse d'approfondir ses compétences, Fanny poursuit sa formation musicale au Collège du Sud, où elle enrichit sa maîtrise théorique et pratique de la musique. Parallèlement, elle obtient son Certificat de musique (CM4) au conservatoire, attestant de son niveau avancé et de son engagement dans la pratique instrumentale. Animée par une vocation pour la transmission du savoir, Fanny s'oriente vers l'enseignement. Elle entreprend des études en pédagogie, couronnées par l'obtention d'un Bachelor. Au cours de cette formation, elle réalise un travail consacré à l'enseignement de la musique, mettant en lumière la posture de l'enseignant·e primaire en musique. Grâce à son parcours riche et diversifié, Fanny allie aujourd'hui passion musicale et engagement éducatif, contribuant à former et à inspirer de futur·e·s musicien·ne·s.

MAËL PÉNEAU

Maël Péneau est musicien et producteur de musiques électroniques depuis la fin des années 1990. Sa thèse de doctorat, réalisée sous la direction de Laure Schnapper et d'Emmanuelle Olivier à l'École des hautes études en sciences sociales (Paris) et soutenue en 2023, s'intéresse aux pratiques de création et aux parcours des *beatmakers* sénégalais en les abordant sous l'angle des savoirs. Maël Péneau est également ATER au sein du département Arts & Médias à l'Université Sorbonne Nouvelle à Paris.

MONIQUE RICHARD

Monique Richard est professeure titulaire au Département de musique de l'Université de Moncton, Nouveau-Brunswick, où elle enseigne les cours de didactique de la musique au primaire et de technique de direction. Ses intérêts de recherche portent sur le rôle de passeur culturel du personnel enseignant en milieu francophone minoritaire. Par ailleurs, elle s'intéresse au développement du chant choral et à comment celui-ci contribue au développement culturel et identitaire. Elle dirige quatre chœurs, dont celui du Département de musique, de même que le Chœur intergénérationnel en résidence pour personnes âgées.

MATHIAS ROUSSELOT

Maître de conférences en musicologie à l'Université Jean Jaurès de Toulouse (UT2J) depuis 2022, professeur agrégé, Mathias Rousselot a enseigné à Aix-Marseille Université entre 2007 et 2018. Ses recherches concernent principalement l'improvisation, la sémiotique musicale et la philosophie musicale. Auteur d'un livre sur l'improvisation musicale (2012) et d'un livre sur le sens de la musique (2016), il a préfacé et codirigé la traduction de *Semiotics of Classical Music. How Mozart, Brahms and Wagner Talk to Us* d'Eero Tarasti, parue aux Presses Universitaires de Provence (2016). À l'automne 2024, il a publié *L'art du commentaire d'écoute. Musique occidentale* aux éditions Hermann, un ouvrage didactique et pédagogique sur l'épreuve du commentaire d'écoute.

DANIELE SCHÖN

Daniele Schön a étudié le violoncelle au Conservatoire de Padoue où il s'est spécialisé auprès de Teodora Campagnaro et, plus tard, de Menahem Meir. Il a joué dans divers ensembles baroques, classiques et de jazz, avec une prédilection pour la musique de chambre et les quatuors à cordes. Avant d'émigrer de l'Italie, il a étudié la neuropsychologie à l'Université de Padoue, puis a complété un doctorat en neurosciences entre Marseille, Trieste et Ljubljana. En 2004, il est devenu chercheur au CNRS. Il codirige actuellement l'Institut des neurosciences des systèmes à Marseille, où il fait partie d'un groupe de recherche sur les liens entre la musique, le langage et le cerveau, et sur les pathologies du langage.

JÉRÔME ALBERT SCHUMACHER

Jérôme Albert Schumacher est responsable adjoint de la Filière Enseignement secondaire 1 auprès de la Haute école pédagogique du canton de Vaud, à Lausanne (Suisse) et chercheur à la Haute école de musique Genève-Neuchâtel. Il s'intéresse depuis de nombreuses années aux questions liées à l'intégration des outils numériques dans le cadre de l'enseignement musical.

CATHERINE TARDIF

Catherine Tardif est chargée de cours à l'Université de Montréal et à l'Université du Québec à Montréal. Après une maîtrise en sciences de l'éducation à l'Université de Sherbrooke, elle poursuit ses études au doctorat à l'Université de Montréal sous la direction de Geneviève Carpentier et de Normand Roy. Catherine est membre du [Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante](#) (CRIFPE), de l'équipe [Recherche sur le transfert de connaissances](#) (RENARD) et de l'[Observatoire sur la santé mentale en enseignement supérieur](#) (OSMÉES). Ses travaux portent sur l'anxiété de performance musicale, la violence éducative ordinaire et l'amélioration des pratiques en éducation.

PASCAL TERRIEN

Après des études musicales au conservatoire, une carrière de musicien professionnel et une thèse à Paris Sorbonne, Pascal Terrien est devenu professeur des universités à Aix-Marseille Université et au Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris. Ses travaux de recherche portent sur la musicologie didactique et s'intéressent aux processus d'enseignement et d'apprentissage en musique. Chercheur permanent de l'unité de recherche *Apprentissage-Didactique-Évaluation-Formation* UR 4671-ADEF, il a créé le programme de recherche « Le geste créatif et l'activité formative » (GCAF). Il est membre collaborateur de l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (OICRM).

VALÉRIE THOMAS

Valérie Thomas est détentrice d'une maîtrise en psychopédagogie ainsi que d'une maîtrise en études littéraires. Elle enseigne la littérature au Cégep régional de Lanaudière à L'Assomption depuis 2012 et supervise les activités du centre d'aide en français de cet établissement depuis 2015. Elle est présentement étudiante au doctorat en sciences de l'éducation à l'Université de Montréal.

RAFFAELLA VALENTE

Raffaella Valente est pianiste et enseignante, diplômée du Conservatoire de musique « Santa Cecilia » de Rome dans la classe du pianiste Almerindo D'Amato. Elle a remporté de nombreux prix lors de concours nationaux et internationaux de piano. Elle a suivi des séminaires de composition expérimentale avec le compositeur et pédagogue Boris Porena et s'est spécialisée dans l'accompagnement de chanteurs d'opéra, travaillant comme pianiste accompagnatrice dans diverses institutions dont l'Accademia Lirica Mantovana. Elle a donné des concerts en Italie, en France, en Allemagne et aux États-Unis en tant que pianiste soliste et dans des ensembles de musique de chambre, interprétant principalement des programmes de musique moderne.