



HAL
open science

L'articulation théorie-pratique en éducation musicale Apports de la psychologie cognitive

Odile Tripier-Mondancin, Frédéric Maizières, André Tricot

► **To cite this version:**

Odile Tripier-Mondancin, Frédéric Maizières, André Tricot. L'articulation théorie-pratique en éducation musicale Apports de la psychologie cognitive. Spirale - Revue de Recherches en Éducation , 2015, Expérience esthétique et culture scolaire: quelles alliances possibles au service du développement global d'un enfant ?, 56, pp.33-48. hal-01628928

HAL Id: hal-01628928

<https://hal.science/hal-01628928>

Submitted on 5 Nov 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'articulation théorie-pratique en éducation musicale Apports de la psychologie cognitive

Odile Tripier-Mondancin, Frédéric Maizières, André Tricot

Citer ce document / Cite this document :

Tripier-Mondancin Odile, Maizières Frédéric, Tricot André. L'articulation théorie-pratique en éducation musicale Apports de la psychologie cognitive. In: Spirale. Revue de recherches en éducation, n°56, 2015. Expérience esthétique et culture scolaire : quelles alliances possibles au service du développement global d'un enfant ? pp. 33-48;

http://www.persee.fr/doc/spira_0994-3722_2015_num_56_1_1004

Document généré le 20/10/2017

Abstract

The discipline called music education develops practices (singing and listening) and conceptual knowledge. We make the assumption that while taking into account the sensitive at school, practical competences cannot be developed without a minimum of conceptual knowledge or that conversely there cannot be conceptual knowledge without practice. In relation to the subject of this thematic issue, we will see to what extent questioning the connection theory-practice in music teaching in view of knowledge from cognitive psychology can serve what is at stake in music education in particular and in artistic education more generally speaking. To describe and understand the knowledge and the teaching and learning strategies at stake in the teaching of music education, we will base our study on the teaching syllabuses or curricula (MENESR, 2006 ; MEN, 2008), on the scientific studies concerning one of the theories of knowledge resulting from the functionalist approach developed in the Geneva school (Inhelder & Cellier, 1992 ; Bastien-Toniazzo & Bastien, 2004 ; Tricot, 2014) as well as on the analysis of a singing teaching/ learning situation in a Year 8 classroom. Historically speaking, the connection theorypractice has been a live issue in the teaching of music since ancient times, hence the necessity to analyze it in view of a solid theoretical framework. We hypothesize that the results of such reflection concern artistic teaching in all its forms of expression.

Résumé

La discipline dénommée éducation musicale développe des pratiques (chant et écoute) et des savoirs conceptuels. Nous faisons le postulat que tout en prenant en compte le sensible à l'école, il ne peut y avoir de compétences pratiques développées sans un minimum d'apport conceptuel ou, à l'inverse, il ne peut y avoir de savoirs conceptuels sans pratique. En lien avec l'objet de ce numéro thématique, nous verrons en quoi questionner l'articulation théorie-pratique, dans l'enseignement musical au regard de connaissances issues de la psychologie cognitive, peut servir les enjeux d'une éducation musicale en particulier et d'une éducation artistique plus généralement. Pour décrire et comprendre les savoirs et les stratégies d'enseignement-apprentissage en jeu dans l'enseignement de l'éducation musicale, nous nous appuyons sur les programmes d'enseignement (MENESR, 2006 ; MEN, 2008), sur les travaux concernant une des théories de la connaissance issue de l'approche fonctionnaliste développée au sein de l'école de Genève (Inhelder & Cellier, 1992 ; Bastien-Toniazzo & Bastien, 2004 ; Tricot, 2014), ainsi que sur l'analyse d'une situation d'enseignement-apprentissage de chant dans une classe de 5e. L'articulation théorie-pratique est historiquement une question toujours vive dans l'enseignement de la musique depuis l'Antiquité, d'où la nécessité de la poser au regard d'un cadre théorique puissant. Nous formulons l'hypothèse que les résultats d'une telle réflexion concernent l'enseignement artistique dans toutes ses formes d'expression.

L'ARTICULATION THÉORIE-PRATIQUE EN ÉDUCATION MUSICALE

APPORTS DE LA PSYCHOLOGIE COGNITIVE

Résumé : La discipline dénommée éducation musicale développe des pratiques (chant et écoute) et des savoirs conceptuels. Nous faisons le postulat que tout en prenant en compte le sensible à l'école, il ne peut y avoir de compétences pratiques développées sans un minimum d'apport conceptuel ou, à l'inverse, il ne peut y avoir de savoirs conceptuels sans pratique. En lien avec l'objet de ce numéro thématique, nous verrons en quoi questionner l'articulation théorie-pratique, dans l'enseignement musical au regard de connaissances issues de la psychologie cognitive, peut servir les enjeux d'une éducation musicale en particulier et d'une éducation artistique plus généralement. Pour décrire et comprendre les savoirs et les stratégies d'enseignement-apprentissage en jeu dans l'enseignement de l'éducation musicale, nous nous appuyons sur les programmes d'enseignement (MENESR, 2006 ; MEN, 2008), sur les travaux concernant une des théories de la connaissance issue de l'approche fonctionnaliste développée au sein de l'école de Genève (Inhelder & Cellier, 1992 ; Bastien-Toniazzo & Bastien, 2004 ; Tricot, 2014), ainsi que sur l'analyse d'une situation d'enseignement-apprentissage de chant dans une classe de 5^e. L'articulation théorie-pratique est historiquement une question toujours vive dans l'enseignement de la musique depuis l'Antiquité, d'où la nécessité de la poser au regard d'un cadre théorique puissant. Nous formulons l'hypothèse que les résultats d'une telle réflexion concernent l'enseignement artistique dans toutes ses formes d'expression.

Mots-clés : éducation musicale, collège, pratique vocale, théorie de la connaissance, enseignement-apprentissage

En France, le dessin et le chant sont deux matières d'enseignement fondatrices de la présence obligatoire des arts à l'école depuis 1882. Notre article se centre sur l'un des volets des enseignements artistiques actuels, l'éducation musicale, plus précisément au collège. L'éducation musicale prend en compte les sensations, les émotions, développe des pratiques (pratique du chant et de l'écoute, ponctuellement pratique instrumentale) et des savoirs conceptuels (théoriques). Notre postulat est que, au-delà du sensible, il ne peut y avoir de compétences pratiques développées sans un minimum d'apport conceptuel ou à l'inverse il ne peut y avoir de savoirs conceptuels sans pratique.

Dans le cadre de ce numéro thématique, nous souhaitons montrer comment un modèle de la connaissance issu de la psychologie cognitive peut permettre de nuancer et d'enrichir ce qu'est apprendre et enseigner la musique et ainsi servir les enjeux d'une éducation musicale au XXI^e siècle. Nous avons interrogé ce qui peut être entendu par théorie et pratique dans l'enseignement musical, pour mettre à l'épreuve cette distinction historique. Nous faisons l'hypothèse que l'opposition théorie-pratique est trop réductrice du réel de l'enseignement musical, quelle que

soit l'activité. Pour étayer un certain nombre de ces enjeux, nous nous appuyons sur :

- l'analyse d'une situation de classe ordinaire d'éducation musicale en collège,
- les programmes d'enseignement (MEN, 2008), le décret sur le socle commun des connaissances et des compétences (MEN, 2006), la circulaire sur l'éducation artistique et culturelle (2013),
- les résultats récents de recherches sur les savoirs enseignés à l'école primaire et au collège (Tripier-Mondancin, 2013, 2015 ; Maizières, 2014a, 2014b ; Tripier-Mondancin & Maizières, 2015),
- ainsi que les travaux concernant une des théories de la connaissance développée récemment en psychologie cognitive et importée en ingénierie pédagogique (Musial, Pradère & Tricot, 2012 ; Tricot, 2014a). Cette théorie est issue de l'approche fonctionnaliste développée au sein de l'école de Genève (Inhelder & Cellier, 1992).

Avant de discuter en quoi les concepts théoriques retenus permettent de comprendre la variété des formats d'apprentissage, des stratégies d'enseignement et des processus d'apprentissage en éducation musicale et plus particulièrement dans la pratique du chant, nous analysons les enjeux liés à l'éducation musicale au collège, puis ce que la psychologie cognitive peut apporter à la réflexion sur l'articulation théorie-pratique et dans quelles conditions.

ENJEUX DE L'ÉDUCATION MUSICALE AU COLLÈGE ET PSYCHOLOGIE COGNITIVE

Enjeux, finalités et objectifs de l'éducation musicale

Dans les programmes de collège (MEN, 2008), les enjeux de l'éducation musicale sont rappelés à plusieurs reprises. Un double constat est fait : celui de la « présence quasi continue » de la musique dans le quotidien qui conduit à lisser les différences, et celui de l'accès à un « patrimoine historique riche et diversifié » facilité par les technologies numériques et les réseaux de communication. Pour autant, les individus mobilisent rarement pleinement leur attention auditive (pp. 4, 6). Ces enjeux induisent les finalités de la discipline (p. 2), en lien avec celles de l'histoire des arts et du socle commun (2006) : accompagner les élèves dans la construction de savoirs culturels et techniques nécessaires au développement des capacités d'écoute, d'expression et d'« esprit critique sur les environnements sonores et musicaux », faire en sorte que l'élève mobilise son corps pour produire. Ces finalités se trouvent juxtaposées aux objectifs de perception et de production de musiques (interpréter, improviser, créer). Tel qu'il est rédigé, ce texte met explicitement l'accent sur les connaissances que l'élève est censé apprendre. Le texte mentionne à plusieurs reprises que l'élève « apprend que... », par exemple « [que] la musique est faite de continuités et de ruptures, d'invariants par-delà l'histoire et la géographie mais aussi de spécificités qui jalonnent les langages et les esthétiques » (MEN, 2008 : 6). Dans ce cas, l'élève apprend des choses sur le monde de la musique, ce que la psychologie des apprentissages scolaires qualifie de connaissances déclaratives. Le texte mentionne également que l'élève « apprend à ... » par exemple, « imiter un modèle puis à l'interpréter » (MEN 2008 : 7). Dans ce cas l'élève a une action sur la musique qu'il est en train de produire, d'écouter ; en d'autres termes il construit des connaissances qualifiées de procédurales. Parmi ces enjeux, il est également question dès l'énoncé des finalités (p. 2)

de la prise en compte de la sensibilité et du plaisir de faire de la musique comme d'en écouter. L'analyse du contenu des programmes montre que toute institutionnalisation de la musique induit une confrontation du pratique au théorique. Cette confrontation permet de distinguer la forme scolaire de la musique, des pratiques sociales qui s'inscrivent, elles, davantage dans un objectif de loisir.

*Ce que devient la distinction historique théorie pratique
dans les programmes de l'éducation musicale*

L'opposition théorie-pratique est historiquement une question vive dans l'enseignement de la musique depuis l'Antiquité (Fichet, 1996 ; Mouchet, 2008). La question de cette distinction est elle-même posée dans le récent rapport Despléchin (Bouët & Lamboley, 2013) qui constate que « Les enseignements artistiques portent notamment sur l'histoire des arts et sur la théorie et la pratique des disciplines artistiques, en particulier la musique instrumentale et vocale, les arts visuels, les arts du spectacle, les arts de l'espace et les arts appliqués » (p.7).

L'analyse des programmes d'éducation musicale (MEN, 2008) montre qu'au cœur des enjeux se pose en particulier (1) la question de l'apprentissage de savoir-faire, soit la capacité à écouter, à interpréter et à créer, (2) la question de la perception des environnements sonores et musicaux, soit la capacité, à partir de l'écoute d'œuvres, à prendre conscience de phénomènes sonores, à construire une culture, à comprendre et à développer un esprit critique. Par conséquent, l'opposition entre ce qui relève de la théorie et ce qui relève de la pratique est bien nuancée dans ce dernier texte. D'ailleurs le terme de « théorie » est peu présent au profit de substantifs ou de leurs équivalents verbaux, comme, « perception », « connaissance », « percevoir », « décrire », « induire », « analyser », toutes actions cognitives renvoyant à l'élaboration d'une forme de théorisation. On peut trouver également pour le terme « pratique » des équivalents tels que « produire » et « production », ce qui correspond à des savoir-faire comme chanter, écouter, jouer, improviser, inventer. Les textes posent une hiérarchie très nette entre la « connaissance théorique et abstraite des langages et des règles » et la pratique de la musique qui doit être première : « Cependant, la connaissance théorique et abstraite des langages et des règles qui les organisent [les figures techniques particulières, les traits pertinents] ne peut être l'objet de l'éducation musicale au collège. Connaître la musique, c'est avant tout l'écouter et la pratiquer » (p. 2).

Que prévoient ces textes en termes de modalités d'enseignement de ces formats de connaissances ? Le modèle d'enseignement-apprentissage le plus fréquemment mentionné par les programmes, est celui de l'approche par compétences décrétée au même moment par le socle commun des connaissances et des compétences (2006). La compétence est entendue au niveau français comme européen, comme la combinaison de connaissances, de capacités et d'attitudes. Dans les programmes d'éducation musicale, les connaissances concernent aussi bien des connaissances générales, notamment lorsqu'il est question de langages, d'esthétique, de style¹, que des connaissances spécifiques à des genres musicaux précis

¹ Nous entendons le mot « style » à l'instar de Danielle Pistone, qui définit le terme, dans le domaine musical, comme « l'ensemble des traits distinctifs qui caractérisent un compositeur, une école, une œuvre, une forme, un genre, un instrument, une époque, un pays, voire un interprète, un pédagogue ou un public musical. » (Pistone, 1976 : 963). D'une manière plus générale, selon Goodman (2001 : 35, 38, 44), « Ce que l'on dit, c'est évidemment le sujet ; comment on le dit, c'est le style. [...] Le style, c'est à la fois des traits caractéristiques de ce qui est dit et de la façon dont on le dit, du sujet et du mode de rédaction, du contenu et de la forme. [...] Un style est donc une caractéristique complexe qui sert de signature à un individu ou à un groupe ». C'est aussi en ce sens, nous le verrons que l'enseignant observé emploie le mot « style ».

(comme le concerto, la messe, l’oratorio, le ballet). Les capacités telles qu’elles sont rédigées font référence à des savoir-faire. Couplé à ce modèle par compétences, un schéma récapitule les « conduites perceptives » (cf. *infra* schéma 1, MEN, 2008 : 5). Ce schéma accompagné d’une brève explication permet au lecteur d’inférer sinon d’imaginer des stratégies d’enseignement et des processus d’apprentissage, même s’ils ne sont pas explicitement cités. Il s’agit, à partir de « l’écoute du sonore et du musical », d’articuler aux « sensations » et aux « émotions » de l’élève des « points de vue techniques » sur les œuvres analysées, à l’aide d’un « vocabulaire spécifique », pour construire des « connaissances, capacités et attitudes relevant de la perception et de la production » ou encore de la « compréhension du sens porté par la musique » (*ibid.* p. 5). Pour cela, « le professeur mobilise et développe [...] les capacités des élèves tout en leur apportant de nouvelles connaissances. Cette indispensable interaction repose sur trois composantes principales : la sensibilité de l’élève..., les caractéristiques de l’œuvre écoutée et/ou interprétée, le contexte historique et culturel dont l’œuvre témoigne » (MEN, 2008 : 4). La lecture de ce schéma montre clairement des similitudes avec celui de la « boucle des apprentissages » élaboré par Tricot (2008a) et que nous présentons ci-dessous (schéma 2).

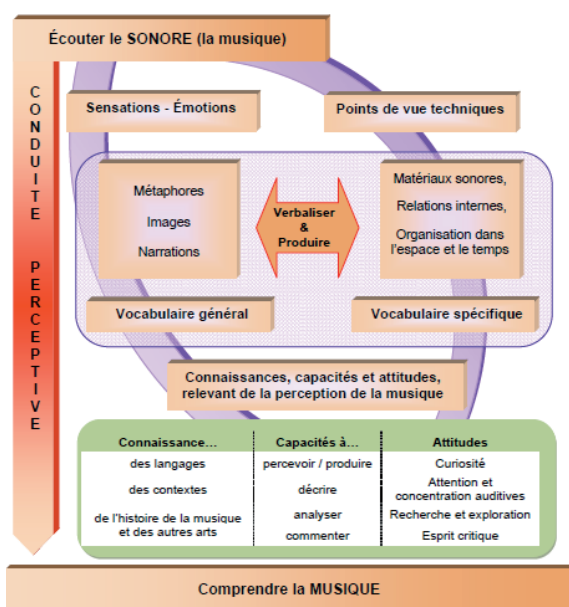


Schéma 1 : Conduites perceptives préconisées par les programmes de collège, dans le cadre des conduites perceptives (MEN 2008 : 5)

En effet, on retrouve en partie certains éléments dans les deux schémas. On peut relever quelques équivalences : aux savoir-faire du schéma issu de l’approche fonctionnelle correspondraient les capacités, dont le « produire », du schéma issu des programmes ; aux connaissances spécifiques (schéma 2), correspondraient le point de vue technique sur les matériaux sonores et le vocabulaire spécifique (schéma 1) ; à la « prise de conscience » et au « comprendre » (schéma 2), correspondraient les conduites perceptives et la compréhension de la musique (schéma 1). La contemporanéité et les similitudes que nous observons entre le schéma des

conduites perceptives publié en 2008 dans les programmes d'éducation musicale (schéma 1, MEN, 2008) et la modélisation proposée en 2008 par Tricot (schéma 2, 2008a), nous amènent à poser la théorie cognitive comme un cadre d'analyse possible, à titre heuristique. Au-delà des similitudes que nous pouvons relever dans les textes, la systématisation d'une approche comparée (cadre théorique, textes officiels, situations dans la classe) ne peut-elle générer de nouveaux résultats de recherche en termes d'analyse de situations de classe ?

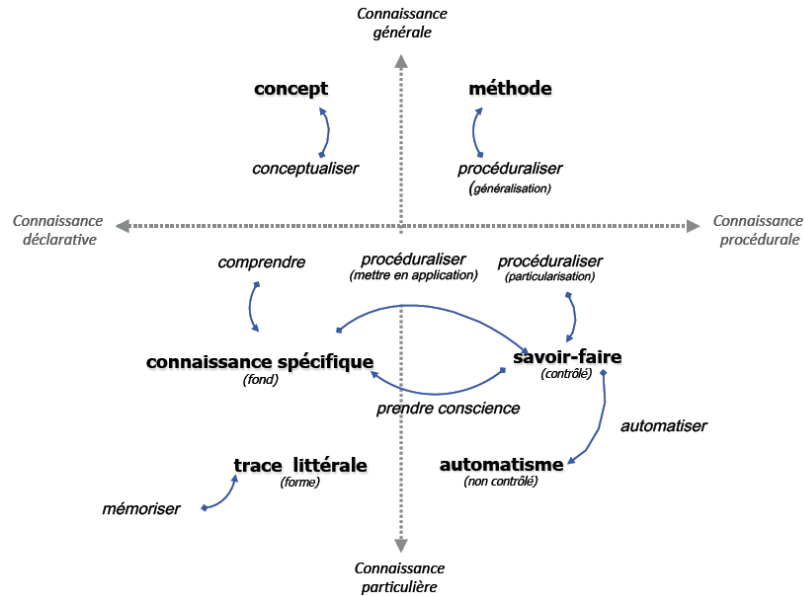


Schéma 2 : Boucle des apprentissages » : formats de connaissances (en gras), processus d'apprentissages (en italique et en lien avec les flèches) (Tricot, 2008a : 9)

En effet, on retrouve en partie certains éléments dans les deux schémas. On peut relever quelques équivalences : aux savoir-faire du schéma issu de l'approche fonctionnelle correspondraient les capacités, dont le « produire », du schéma issu des programmes ; aux connaissances spécifiques (schéma 2), correspondraient le point de vue technique sur les matériaux sonores et le vocabulaire spécifique (schéma 1) ; à la « prise de conscience » et au « comprendre » (schéma 2), correspondraient les conduites perceptives et la compréhension de la musique (schéma 1). La contemporanéité et les similitudes que nous observons entre le schéma des conduites perceptives publié en 2008 dans les programmes d'éducation musicale (schéma 1, MEN, 2008) et la modélisation proposée en 2008 par Tricot (schéma 2, 2008a), nous amènent à poser la théorie cognitive comme un cadre d'analyse possible, à titre heuristique. Au-delà des similitudes que nous pouvons relever dans les textes, la systématisation d'une approche comparée (cadre théorique, textes officiels, situations dans la classe) ne peut-elle générer de nouveaux résultats de recherche en termes d'analyse de situations de classe ?

*Ce que peut apporter la psychologie cognitive
à la question de l'articulation théorie pratique*

La notion de connaissance en psychologie cognitive réfère à la mémoire : c'est une trace du passé d'un individu. Elle s'oppose au souvenir, qui, lors de sa

mobilisation, évoque des référents de lieux, de temps, de personnes et d'événements. Une connaissance peut être mobilisée alors qu'on a oublié où on l'a apprise, quand, avec qui (Schacter, 1999). Elle s'oppose au souvenir, qui est une trace du passé contenant un ou plusieurs de ces référents. La connaissance ne s'oppose pas à l'émotion, qui constitue un autre aspect de la relation au monde et à soi. Le rôle principal des émotions est de moduler ce rapport au monde et à soi, tandis que les connaissances et les souvenirs sont les contenus de ce rapport. Si le rôle de l'école est de permettre aux élèves d'apprendre des connaissances, c'est simplement une façon de dire que l'on attend de l'école *plus encore* que des souvenirs, on attend de l'école que les souvenirs puissent s'effacer tandis que ce qui a été appris reste.

On peut distinguer plusieurs types de connaissances apprises à l'école. L'approche fonctionnelle des connaissances humaines, issue de l'école de Genève post-piagétienne (Inhelder & Cellierier, 1992) et reprise par des psychologues des apprentissages scolaires (Bastien-Toniazzo & Bastien, 2004 ; Tricot, 2008a, 2008b, 2012, 2014) vise à décrire les connaissances en fonction de ce à quoi elles servent. Ainsi, on peut distinguer les connaissances selon qu'elles sont déclaratives (elles permettent de comprendre le monde, de donner du sens, elles concernent les états et les relations du monde) ou procédurales (elles permettent les actions sur le monde), générales (elles ont de grands domaines de validité, cf. partie haute du schéma 2) ou particulières (leur domaine de validité est limité, cf. partie basse du schéma 2). Du côté des connaissances pour l'action (moitié droite du schéma 2), on peut distinguer les savoir-faire contrôlés, que l'on met en œuvre de façon délibérée, en faisant attention et que l'on peut interrompre, des savoir-faire automatisés (les automatismes), dont on contrôle peu la mise en œuvre, mais qui présentent le grand avantage de requérir peu d'attention (de sorte que l'on peut faire attention à autre chose pendant qu'on met en œuvre un automatisme), ou encore des méthodes. Enfin, du côté des connaissances déclaratives (moitié gauche du schéma 2), on peut distinguer ce que l'on comprend de ce que l'on a appris littéralement (voir notamment les travaux classiques sur les experts en contrôle aérien (Bisseret, 1970) ou dans le jeu des échecs (Chase & Simon, 1973), repris par Mayer dans le domaine des apprentissages scolaires (Mayer, 2002)).

Ces différentes connaissances que l'on peut apprendre à l'école correspondent à des processus d'apprentissage différents et à des façons différentes d'enseigner. Le tableau 1 présente cette correspondance.

<i>Formats de connaissances</i>	<i>Processus d'apprentissage</i>	<i>Aspects de l'enseignement</i>
Concept : connaissance déclarative générale	Conceptualisation	L'enseignant met en œuvre des situations où les élèves vont prendre conscience, expliciter, remettre en cause et confronter mutuellement leurs préconceptions. Il va concevoir des tâches où les élèves vont identifier les traits communs à des objets divers, catégoriser, nommer puis mettre en relation le concept cible avec d'autres concepts : (par exemple, en physique, pour élaborer le concept de vitesse il faut le mettre en relation avec le concept de distance ; en musique, le concept de mesure avec le concept de temps, etc.). Il va fournir les modèles appropriés et les représentations externes pertinentes.
Connaissance déclarative particulière ou spécifique, représentation, connais-	Compréhension	L'enseignant recherche la proximité entre ce qui est présenté à l'élève (texte, image, objet, enregistrement d'une œuvre, sonagramme, partition etc.)

*APPORTS DE LA PSYCHOLOGIE COGNITIVE
À L'ENSEIGNEMENT DE LA MUSIQUE À L'ÉCOLE*

sance factuelle, cas, exemple		et ses connaissances antérieures. L'enseignant : - conçoit des tâches où les élèves vont encoder l'information à comprendre de façon multiple et/ou profonde, - met en exergue les éléments saillants, - favorise l'établissement d'analogies en identifiant clairement leurs limites, - favorise la mobilisation de concepts préalables pertinents.
	Prise de conscience	L'enseignant conçoit des situations où les élèves sont conduits à analyser, puis à comprendre et à expliciter (mettre en mots), ce qu'ils sont en train de faire, ce qu'ils ont fait ou ce que fait autrui (au sein d'un groupe par exemple).
Trace littérale : connaissance déclarative littérale, savoir par cœur	Mémorisation littérale	L'enseignant conçoit des tâches de répétition et/ou enseigne aux élèves à concevoir eux-mêmes des tâches de répétition. Conçoit des tâches où les élèves vont encoder l'information à comprendre de façon multiple et/ou profonde. Explique aux élèves et met en œuvre avec eux les techniques de réduction de l'encodage
Savoir-faire contrôlé : connaissance procédurale contrôlée, utilisée de façon délibérée, pouvant être générale (méthode) ou particulière (savoir-faire, technique)	Procéduralisation	L'enseignant favorise la compréhension de la situation initiale et du but. Si les élèves ont peu de connaissances préalables, il explique la situation et la procédure, utilise des exercices d'application, dans un premier temps avec leur solution, avec l'exemple, en utilisant l'imitation. Si les élèves ont beaucoup de connaissances préalables, il leur laisse plus de liberté, l'imitation a une moindre place. Il conçoit des tâches et des situations de transfert, proche d'abord et ou lointain ensuite (notamment quand l'objectif est l'acquisition d'une méthode).
Automatisme : connaissance procédurale particulière automatisée	Automatisation	L'enseignant conçoit des tâches de répétition, et plus généralement des tâches où le savoir-faire, la technique, le geste seront utilisés fréquemment. Quand les élèves font une erreur de mise en œuvre, il apporte un feed-back de qualité, qui peut passer par l'analyse de l'erreur, la ré-explication de la règle, le rappel de la règle, l'indication de l'étape à refaire, l'indication de l'étape suivante.

Tableau 1 : Correspondance entre formats de connaissances, processus d'apprentissage et stratégies d'enseignement.

**ANALYSE D'UNE SITUATION
D'ENSEIGNEMENT APPRENTISSAGE D'UN CHANT,
EN REGARD DU MODÈLE UTILISÉ**

C'est précisément dans le but d'analyser une situation d'enseignement de chant dans une classe ordinaire de collège que nous avons été amenés à tester l'adaptabilité du modèle présenté ci-dessus. L'objectif est de décrire et de comprendre finement les différents formats de connaissances en présence, au-delà de l'opposition réductrice théorie/pratique. Les résultats de cette recherche sont aussi susceptibles d'apporter des clés de compréhension sur les stratégies d'enseignement et sur la manière dont les élèves sont amenés à construire leurs représenta-

tions des savoirs musicaux, en tenant compte de la difficulté d'accéder à la « boîte noire » de l'élève en termes de processus d'apprentissage.

Différentes questions ont jalonné cette analyse : (1) Quels sont les formats ou types de connaissances (au sens large) explicites et implicites observables ; dans quelle proportion ces formats sont-ils enseignés ? (2) Dans quelle chronologie ces formats sont-ils observables dans le déroulement du cours ? (3) Quels processus d'apprentissage sont visés et quelles sont les stratégies d'enseignement mises en œuvre ; dans quel ordre sont-ils proposés ? (4) Quel est le rôle et la place, de chacun des acteurs de la situation d'enseignement-apprentissage (enseignant et élèves) ?

L'étude porte sur une séquence de 20'50 minutes de chant issue d'une séance de 55 minutes au cours de laquelle s'enchaînent l'activité vocale, l'activité instrumentale et l'activité d'écoute qui ont pour lien la notion de genre blues-jazz abordée à partir de la chanson, *Chanteur batteur* d'Éric Noyer (1993). C'est la deuxième séance consacrée à l'apprentissage du chant. Le recueil des données s'est fait à l'aide d'une caméra équipée d'un objectif grand angle posée sur un trépied dans un coin au fond de la classe, en plan large fixe sur les élèves et l'enseignant. Un entretien post-observation de classe a complété les données filmiques (Tripier-Mondancin, 2008).

La séance a été intégralement transcrite, tant au niveau verbal que non verbal (gestes, rythmes frappés, accompagnement au piano, par ex.). L'analyse est réalisée à l'aide du logiciel Transana dans lequel une base de données est constituée en référence :

- aux six formats de connaissance du modèle cognitiviste susmentionnés (concept, connaissance spécifique, trace littérale, méthode, savoir-faire, automatisme) ;
- aux processus d'apprentissages (conceptualisation, procéduralisation générale et particulière, compréhension, imitation, automatisation) ;
- aux aspects et stratégies d'enseignement (modèle vocal, explication verbale) ;
- à la prise en charge de l'avancée du savoir par le professeur ou par l'élève ou par les deux.

Le découpage en épisodes en fonction des mots-clés présents dans le tableau 1 constitue la dernière étape du travail. Dès qu'un changement de formats de connaissance est détecté et que la prise en charge du savoir passe du professeur, à l'élève, alors un nouvel épisode est créé. Une même phrase prononcée par l'enseignant peut relever de différents formats de connaissances à la fois (concept, connaissance spécifique et référence à une méthode). Dans ce cas, le même épisode se trouve codé autant de fois que le nombre de formats de connaissances relevé. D'autres courts épisodes peuvent ne relever d'aucun format de connaissance (par exemple lorsque l'enseignant rappelle à l'ordre un élève qui fait autre chose que ce qui est attendu). Le calcul des durées tient compte de ces cas de figure.

Le synopsis de la séquence analysée se déroule comme indiqué dans le tableau 2 (cf. page suivante).

*APPORTS DE LA PSYCHOLOGIE COGNITIVE
À L'ENSEIGNEMENT DE LA MUSIQUE À L'ÉCOLE*

01'43''	1. Révision de la première strophe de la chanson	01'43''	1.1. Rappel sur le style de la chanson en cours
		02'43''	1.2. Explication du <i>louré</i> ² et application
		03'27''	1.3. Application pratique sur le chant
		04'12''	1.4. Reprise de la 1 ^{re} strophe en application, tous/garçons/filles/tous
08'34''	2. Enseignement-apprentissage de la seconde strophe	08'34''	2.1. Présentation chantée par le professeur
		09'27''	2.2. Explication du principe du scat en réponse à une question d'élève
		11'02	2.3. Notation des paroles de la seconde strophe et parlé rythmé simultanément
		15'09''	2.4. Exercice vocal préparatoire à l'apprentissage chanté
		17'48''	2.5. Enseignement-apprentissage par répétition-imitation de la seconde strophe
22'42''	3. enchaînement des deux strophes		
24'04	Activité instrumentale		

Tableau 2 : Synopsis de la situation vocale analysée (min. 1'43 à 24'04).

La situation vocale : une prédominance des savoir-faire et des processus d'imitation-compréhension

En répertoriant 98 épisodes sur les 114 que comptent les 20'50 minutes de cette partie de cours analysées, les savoir-faire apparaissent très dominants (59 % du temps de la séance, cf. tableau 3) dans la situation d'apprentissage du chant.

<i>Formats de connaissances explicites/épisodes</i>	<i>Épisodes</i>	<i>Pourcentage du temps occupé/durée 20'50</i>	<i>Prise en charge</i>
Savoir-faire vocal (enseignant et élèves), savoir-faire vocal instrumental (enseignant)	98/114	Soit 59 % du temps ramené au temps total	Le professeur donne les exemples vocaux, accompagne au piano 7'38, les élèves imitent les modèles vocaux 4'07 (ce temps ne tient compte que des exemples chantés ou joués par l'enseignant qui visent la répétition des élèves). En effet il faut ajouter à ces savoir-faire 6' de plus d'exemples chantés et joués par l'enseignant. Ces derniers savoir-faire visent la compréhension et non pas l'imitation. La durée totale occupée par des savoir-faire est donc de 17'07.
Connaissance spécifique (accents, articulation, <i>louré</i> , appuis)	12/114	25 %	Professeur et élèves en alternance pendant 7'33 (réponses aux questions posées).
Méthode (voix de tête)	6/114	11 %	Professeur exclusivement pour l'explication (3'26), les élèves appliquent.
Concept ou connaissance générale (le scat en tant trait caractéristique vocal récurrent dans le jazz)	1/114	4 %	Professeur exclusivement à partir d'une question d'élève, durée 1'22.

Tableau 3 : Formats de connaissances explicites en présence

² « *Louré* » désigne la « manière de chanter qui consiste à donner un peu plus de temps et de force à la première des deux notes de pareille valeur [...] qu'à la seconde, sans cependant la pointer ou la piquer » (Brossard 1703, cité par Jean-Claude Veilhan, *Les règles de l'interprétation musicale à l'époque baroque*, Leduc, 1977).

Le découpage temporel qui constitue un résultat complémentaire au nombre d'épisodes montre que le professeur chante le modèle, donne des exemples et accompagne au piano pendant 7'38, tandis que les élèves imitent ce modèle pendant 4'07 (tableau 3).

Ces résultats confirment que l'apprentissage du chant se fait « par audition » et répétition (59 % du temps) conformément aux prescriptions. Notre analyse en regard du modèle cognitiviste montre que ce sont majoritairement les connaissances procédurales particulières qui sont en jeu. L'analyse montre également que ces connaissances sont rarement généralisées puisqu'on répertorie seulement six épisodes (11 % du temps) que l'on peut attribuer à l'acquisition d'une méthode pour chanter (voir par exemple extrait 1).

Extrait 1 : (min 5'32)

(0:05:32.5) PRO : juste une petite chose/on essaie de garder le réflexe des voix (PRO lève les bras) dit le batteur dit (PRO chante en voix de tête) et pas dit le batteur dit (PRO chante une octave plus bas) ou encore pire dit le batteur dit (PRO chante dans l'extrême grave) (rires)/d'accord

Note de lecture : les passages chantés sont précisés PRO = professeur, ELE = élève.

Si la pratique (connaissances procédurales) est majoritaire dans une séance de chant, la part de ce qui pourrait être interprété comme des connaissances théoriques n'est pas occultée dans la situation observée. En effet, l'analyse montre 12 épisodes sur les 114 répertoriés qui relèvent très clairement de connaissances déclaratives spécifiques relatives au style de la chanson, comme par exemple l'explication du « louré » (min 2'43) Dans cette séance, ces connaissances spécifiques à l'œuvre chantée occupent tout de même 25 % du temps de l'activité (tableau 3). La part des connaissances déclaratives générales ou conceptuelles (4 %) est peu importante. Elle se limite ici à la réponse du professeur à un élève concernant le scat et ses caractéristiques (min 09'27) (extrait 2).

Extrait 2 (9'27)

(0:09:27.5) ELE : monsieur elle est française c'te chanson

(0:09:38.0) PRO : alors// c'est une question que j'ai déjà eue/zabidou zabidou/c'est pas une langue/zabidou zabidou/tout simplement il y a eu un courant dans le jazz il y a eu un courant dans le jazz// où on a remplacé les instruments qui faisaient des improvisations/par des improvisations vocales// au lieu d'avoir des improvisations par exemple au piano à la guitare au saxophone à la clarinette ce que vous voulez/on va avoir un chanteur qui va improviser et il va prendre des onomatopées (0:10:06.5) ba bou dip pi dip da.... (PRO improvise en donnant un exemple chanté) (0:10:16.1)/on va faire des onomatopées/pour improviser on va remplacer l'instrument/d'accord/et bien c'est ce qui se passe ici/on va avoir (0:10:23.4) za bidou za bidou TAC (0:10:29.5) c'est la batterie ça peut être un tom c'est un son sec za bidou za za bida BING (0:10:32.4) cymbale RAtaKataKata caisse claire "boum" grosse caisse/les br/(0:10:38.5) les onomatopées remplacent/la batterie/d'accord donc quand vous allez chanter ça/vous êtes un batteur/vous avez une batterie/(0:10:47.9) ZA bidou za bidou TAC/ZA bidou za za bida/BING RAtaKataKata boum.

Ainsi, l'analyse de la situation présentée ici montre la place importante occupée par les connaissances procédurales, soit les savoir-faire contrôlés (tableau 1), confirmant que l'activité vocale relève bien de la pratique musicale conformément aux prescriptions et à sa spécificité dans le champ des expressions symboliques. L'analyse montre par ailleurs la place non négligeable occupée par les

connaissances spécifiques voire conceptuelles (schéma 1) auxquelles on s'attend moins dans une activité qui vise principalement la pratique. La séance de chant au collège viserait moins des méthodes et des concepts que des savoir-faire comme l'imitation d'un modèle, très largement sollicitée. Plutôt que l'acquisition d'une méthode transférable à d'autres situations où, par exemple, l'élève serait amené à utiliser sa voix de tête en fonction d'un espace particulier ou d'une situation particulière en gérant son souffle, l'élève développe des savoir-faire et des connaissances spécifiques à un chant particulier. Pour autant, le cas des connaissances procédurales est difficile à analyser par la seule observation d'une situation. C'est l'analyse des performances vocales d'un même sujet sur une durée de plusieurs années qui permettrait de dire si les connaissances procédurales acquises sont transférées et transférables. On peut aussi se demander si un savoir-faire comme l'imitation deviendra méthode à force de répétition dans le temps.

Enfin, on peut seulement observer que la part des connaissances générales apparaît moins importante, Mais on ne peut savoir comment ces connaissances évolueront dans le temps chez les sujets observés.

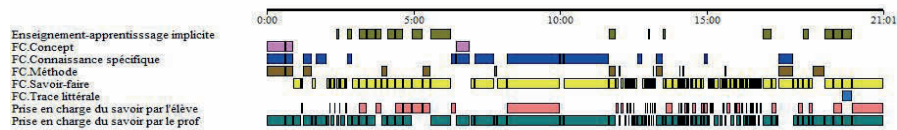


Schéma 3 : Articulations entre les différents formats de connaissances explicites et implicites, alternance de la prise en charge.

Le schéma 3³ donne à voir également une autre catégorie de connaissances que l'analyse a permis de mettre en évidence : ce sont les apprentissages implicites (non verbalisés) qui apparaissent régulièrement au cours de la situation observée (Tricot, 2014a) sans que ces connaissances fassent l'objet d'explicitation. En effet, certains gestes de l'enseignant peuvent s'analyser comme des informations données à l'élève. Par exemple, lorsqu'il accompagne au piano, l'élève reçoit des informations relatives à la tonalité, au style de la chanson ou lorsqu'il bat la mesure, l'élève reçoit des informations relatives au temps musical.

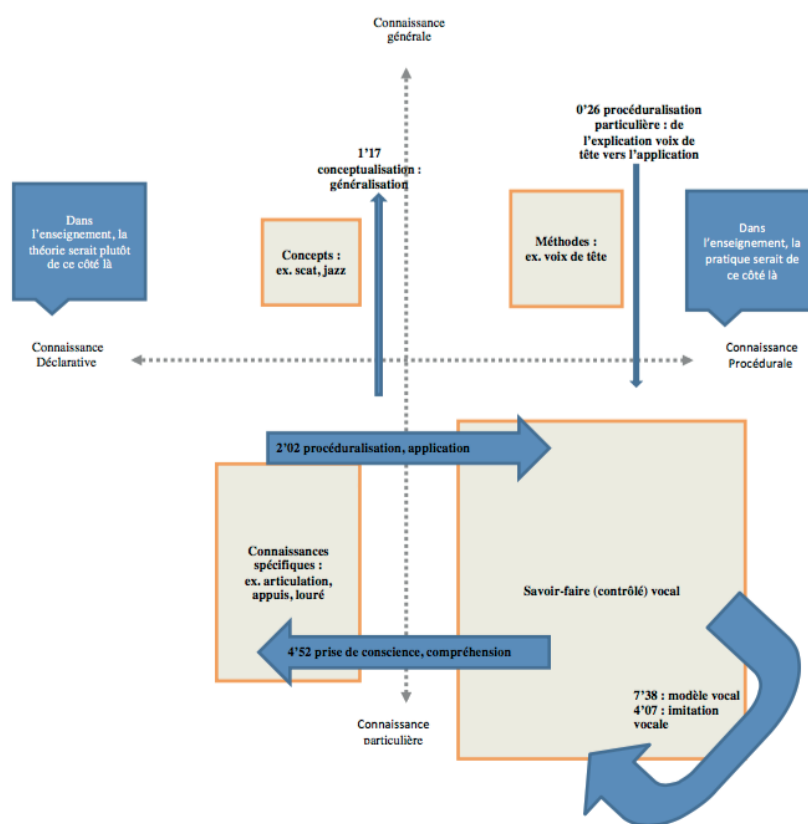
Un continuum du procédural au déclaratif, du particulier au général

Le schéma 3 fait apparaître trois moments dans la séquence de chant lors de ce cours. Un premier moment concerne la phase de révision (min. 1'43 à 8'34), où le modèle vocal de l'enseignant alterne avec les répétitions-imitations des élèves. Des explications entrecoupent ce continuum sans doute pour faire en sorte que l'élève comprenne les enjeux d'une bonne articulation, selon des appuis précis pour les appliquer au chant en cours d'apprentissage (phase de procéduralisation). Les réponses données par l'enseignant lors de l'entretien ne nous permettent pas d'affirmer qu'il vise l'objectif de la compréhension même si le degré d'insistance, la force de persuasion qu'il déploie devraient favoriser la compréhension de l'élève.

Par contre, l'entretien nous renforce dans l'idée que c'est la procéduralisation qui est recherchée avant tout. En effet, à la question « *Pour quelles raisons avez-vous choisi de faire ce chant ?* » l'enseignant répond qu'il y a « un problème de chant avec cette classe », qu'ils n'ont « pas le goût du chant », or celui-là est « un jeu sur les sons, les articulations les onomatopées, l'articulation ». Pour lui, la

³ Ce type de schéma est un exemple de ce qu'il est possible d'élaborer avec le logiciel Transana, une fois que l'analyse et le codage des données est réalisé.

raison la plus importante est d'arriver à « faire sortir les voix, quitte à chanter avec eux, même si cela ne favorise pas leur autonomie vocale, en insistant sur les appuis ». On visualise un second moment au cours duquel ce sont les explications de l'enseignant qui prédominent (min. 9'27-11'02). Cela correspond au moment où l'enseignant est amené à conceptualiser la notion de scat, tout en donnant un exemple vocal. S'il semble à première vue seulement définir ce qu'est le scat, ce qui se joue n'est autre que la construction d'un concept, au sens où l'entendent Musial, Pradères & Tricot (2012 : 41) soit, (1) le « repérage de traits communs, qui correspond à la construction de la catégorie » en l'occurrence les onomatopées, (2) « l'élaboration d'une étiquette de la catégorie », en l'occurrence le « scat », (3) « l'établissement de relations avec d'autres concepts (par exemple, le concept x est une sous-catégorie du concept y) », soit, dans le cas présent, le scat en tant que sous-catégorie du jazz. C'est l'enseignant qui conceptualise et non pas les élèves. Dans la troisième partie, qui vise l'apprentissage de la nouvelle strophe, on retrouve une alternance entre modèle et imitation-répétition (min. 11'02 à 17'48), avant l'enchaînement final des deux strophes (min. 22'42). La fréquence d'alternance est plus élevée que dans la première phase de révision. Au cours de ce troisième moment, on relève moins d'événements relatifs à des explications,



sans doute pour accélérer l'apprentissage : l'entretien confirme nos observations.
Schéma 4 : Récapitulation des temps consacrés aux formats de connaissances en présence (méthodes, concepts, savoir-faire, connaissances spécifiques) et aux processus d'enseignement-apprentissage (procéduralisation, prises de conscience, conceptualisation), sur 20'50''

(l'épaisseur des flèches et la taille de la case sont proportionnelles au temps consacré)

Loin d'être une succession de stratégies et de processus d'apprentissages prévus à l'avance et qui distinguerait, dans le temps, connaissances procédurales et déclaratives, c'est plus une imbrication ou un continuum qui apparaît (schéma 4) ; *continuum* dans lequel, parfois, la « théorie » précède la « pratique » ou, inversement, la « pratique » précède la « théorie ». Rappelons que les savoir-faire exigent à la fois un contrôle mental (chanter juste avec l'articulation et la dynamique demandée) et un engagement physique. La stratégie d'enseignement couplée au processus le plus fréquemment visé est celui de l'imitation (4'05 soit 30 % du temps). Le processus de prise de conscience autrement dit de compréhension entre un savoir-faire chanté et une connaissance spécifique l'est tout autant sinon légèrement plus (4'53 soit 34 % du temps) : par ses explications récurrentes, l'enseignant fait en sorte que l'élève fasse de nouvelles distinctions dont nous n'avons pas la preuve qu'elles soient faites à son tour par l'élève, du moins durant ce cours. Nous n'avons pas non plus la preuve que l'enseignant vise la conceptualisation du savoir par les élèves, encore moins que l'élève soit capable de conceptualiser à l'issue de ces explications.

ÉLÉMENTS DE CONCLUSION

Les résultats font apparaître une séance interactive avec une prise en charge des savoirs majoritairement dominée par l'enseignant, mais avec des interventions régulières des élèves, notamment dans les moments d'enseignement-apprentissage par imitation-répétition d'un élément musical. Remarquons à ce sujet que l'analyse didactique de la situation rend visible les stratégies d'enseignement et les processus d'apprentissage visés (du point de vue de l'enseignant), mais elle ne permet pas d'atteindre et de décrire avec certitude les processus d'apprentissage du point de vue de l'élève, qu'ils soient explicites ou implicites. En revanche, il nous a été tout à fait possible de décrire et de nuancer la distinction entre différents formats de connaissances en jeu dans cette situation, tant du côté des connaissances dites déclaratives que du côté des connaissances procédurales, générales et particulières, sans savoir si ces connaissances sont toujours souhaitées consciemment par l'enseignant (cas des connaissances implicites) ni assimilées par les élèves. L'hypothèse de la pertinence du modèle cognitiviste en vue de décrire, comprendre et nuancer la distinction théorie-pratique dans une situation d'enseignement-apprentissage de chant au collège est donc vérifiée, à partir de l'observation de cet enseignant.

Ainsi l'analyse montre une prédominance des connaissances procédurales prises en charge par l'enseignant et les élèves (savoir-faire, imitation-répétition), soit de la pratique au sens commun, sur les connaissances déclaratives ou théoriques spécifiques. Toutefois, une place non négligeable est accordée à la théorisation prise en charge par l'enseignant (plus d'un tiers du temps sur 20'50) lors de cette séance ordinaire. Lors de cette séance, l'élève est autant invité à prendre conscience d'un certain nombre des caractéristiques du chant appris (34 %) qu'à répéter, imiter ce chant (30 %). De plus, on analyse certains gestes comme pouvant relever d'une forme de théorisation (battue de la mesure, écriture au tableau) et le savoir-faire imité ne vise pas seulement l'acquisition de ce savoir – faire mais également la prise de conscience d'une notion théorique (le *louré*, par exemple), voire d'une méthode à long terme.

Une autre lecture est d'analyser une prédominance des connaissances et savoirs particuliers sur les connaissances générales et dès lors une prédominance

des processus de prise de conscience ou de compréhension et d'imitation sur les processus de conceptualisation. Toutefois, l'analyse montre également qu'il n'est pas toujours possible de limiter une connaissance à sa seule caractéristique déclarative ou procédurale, mais nous amène à interpréter ces formats, davantage dans une sorte de *continuum* procédural/déclaratif ou déclaratif/procédural et non pas un clivage ou une séparation hermétique et binaire entre pratique vocale et ses formes de théorisation plus souvent induites par la pratique que posées en amont de la pratique. C'est donc surtout l'aller-retour entre les deux formats de connaissances particulières qui prédominent et qui nous fait parler de *continuum* entre acquisition de savoir-faire chantés contrôlés et de connaissances, au moins spécifiques sur l'œuvre chantée (connaissances déclaratives).

Ces concepts empruntés à la psychologie cognitive peuvent permettre au chercheur d'affiner ses catégories d'analyse, mais également à l'enseignant d'enrichir ses stratégies d'enseignement, en fonction de la spécificité des connaissances et des compétences qu'il souhaite que ses élèves acquièrent en éducation musicale.

L'importation de ces catégories d'analyse, en didactique des enseignements artistiques, participe au renforcement d'une conception de l'éducation musicale comme une discipline scolaire et non pas uniquement comme la transposition d'une pratique sociale de loisir.

Ainsi, au regard de ces concepts, l'étude de cas sur laquelle s'appuie notre réflexion, montre que l'apprentissage d'un chant à l'école ne se limite pas à la reproduction d'un modèle qu'en donne l'enseignant. Au-delà du phénomène de répétition du modèle, l'enseignement-apprentissage d'un chant permet d'accéder aussi à des savoirs plus théoriques et plus généraux, de l'ordre des concepts ou des méthodes. L'exercice du chant à l'école répond donc bien aux finalités de l'éducation musicale, à savoir développer les compétences de production et de perception, mais aussi apporter des savoirs culturels, techniques et esthétiques.

Nous formulons l'hypothèse que les résultats d'une telle réflexion concernent l'enseignement artistique dans toutes ses formes d'expression, de la maternelle à l'Université : arts visuels, arts plastiques, danse, théâtre, cinéma, etc. L'apport des sciences cognitives à l'école reste une piste à développer pour la formation des enseignants généralistes et spécialisés. Ces résultats devraient contribuer à faire tomber certains clivages entre des champs de recherche éloignés. Ces résultats peuvent contribuer à fortifier l'approche « didactique » de la musique à l'école, et plus généralement des arts.

Odile TRIPIER-MONDANCIN

Frédéric MAIZIÈRES

André TRICOT

Université Toulouse Jean Jaurès

ÉSPÉ Toulouse-Midi-Pyrénées

odile.tripier@univ-tlse2.fr

frederic.maizieres@univ-tlse2.fr

andre.tricot@univ-tlse2.fr

Abstract : The discipline called music education develops practices (singing and listening) and conceptual knowledge. We make the assumption that while taking into account the sensitive at school, practical competences cannot be developed without a minimum of conceptual knowledge or that conversely there cannot be conceptual knowledge

without practice. In relation to the subject of this thematic issue, we will see to what extent questioning the connection theory-practice in music teaching in view of knowledge from cognitive psychology can serve what is at stake in music education in particular and in artistic education more generally speaking. To describe and understand the knowledge and the teaching and learning strategies at stake in the teaching of music education, we will base our study on the teaching syllabuses or curricula (MENESR, 2006 ; MEN, 2008), on the scientific studies concerning one of the theories of knowledge resulting from the functionalist approach developed in the Geneva school (Inhelder & Cellier, 1992 ; Bastien-Toniazzo & Bastien, 2004 ; Tricot, 2014) as well as on the analysis of a singing teaching/learning situation in a Year 8 classroom. Historically speaking, the connection theory-practice has been a live issue in the teaching of music since ancient times, hence the necessity to analyze it in view of a solid theoretical framework. We hypothesize that the results of such reflection concern artistic teaching in all its forms of expression.

Keywords : music education, junior high school, vocal practice, theory of knowledge, teaching/learning.

Bibliographie

- Bastien C. & Bastien Toniazzo M. (2004) *Apprendre à l'école*. Paris : A. Colin.
- Bisseret A. (1970) « Mémoire opérationnelle et structure du travail » – *Bulletin de Psychologie* 24 (280-294).
- Bouët J., & Lamboley C. (2013) *Consultation sur l'éducation artistique et culturelle « Pour un accès de tous les jeunes à l'art et à la culture*. Paris : Ministère de la culture et de la communication.
- Chase W. G. & Simon H. A. (1973) « Perception in chess » – *Cognitive Psychology* 4 (55 – 81).
- Daunay B. (2007) « Activités-Pratiques » – in : Y. Reuter (éd.) *Dictionnaire des concepts fondamentaux des didactiques* (11-15). Bruxelles : De Boeck.
- Fichet L. (1996) *Les théories scientifiques de la musique. XIX^e et XX^e siècles*. Paris : Vrin.
- Goodman N. & Elgin C. (2001) *Esthétique et connaissance (Pour changer de sujet)* (trad., 1^{ère} édition 1990). Cahors : Éditions de l'éclat.
- Inhelder B., Célièrier G., Ackermann E. & Karmiloff-Smith A. (1992) *Le cheminement des découvertes de l'enfant : recherche sur les microgénèses cognitives*. Genève : Delachaux et Niestlé.
- Maizières F. (2014a) « Les répertoires vocaux enseignés à l'école primaire en France » – *Recherche en Éducation Musicale* 31 (1-22). Université Laval. Québec.
- Maizières F. (2014b) « L'écoute musicale à l'école primaire en France : les œuvres que les enseignants déclarent enseigner » – *Revue des Sciences de l'Éducation* 40, 3 (537-556).
- Mayer R. E. (2002) « Rote versus meaningful learning » – *Theory into Practice* 41, 4 (226-232).
- Ministère de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR) (2006) *Le socle commun des connaissances et des compétences*.
- MEN (2008) « Arrêté du 9-7, Programme d'enseignement d'arts plastiques et d'éducation musicale pour les classes de 6^e, de 5^e, de 4^e et de 3^e du collège » – *Bulletin Officiel* spécial 6.

- MEN (2013) « Le parcours d'éducation artistique et culturelle. Circulaire n° 2013-073 » – *Bulletin Officiel* n° 19 du 9 mai 2013.
- Mouchet F. (2008) « Musica theorica et musica practica : l'art musical du XIIe siècle entre tradition et innovation » – 31^e Congrès du CHTS *Au Moyen Age, entre tradition antique et innovation*.
- Musial M., Pradère F. & Tricot A. (éds.) (2012) *Comment concevoir un enseignement ?* Bruxelles : De Boeck.
- Pistone D. (1976) « Style » – in : M. Honneger (éd.) *Dictionnaire de la musique. Science de la musique* (vol. 2 : 963). Paris : Bordas.
- Schacter D. L. (1999) *À la recherche de la mémoire : le passé, l'esprit et le cerveau*. Bruxelles : De Boeck.
- Tricot A. & Musial M. (2008a) « Enseigner pour que les élèves apprennent : une évidence ? 1^{ère} Partie » – *Technologie-Sciences et Techniques Industrielles* 156 (20-27).
- Tricot A. & Musial M. (2008b). « Enseigner pour que les élèves apprennent : une évidence ? 2^e Partie » – *Technologie-Sciences et Techniques Industrielles* 158 (52-62).
- Tricot A. (2012) « L'apport des sciences cognitives à l'éducation : oui mais comment ? » – *Bulletin de la Recherche IFé* 14 (6-8).
- Tricot A. (2014a) « Le sujet cognitif de l'apprentissage » – *Recherches en Éducation* 18 (79-90).
- Tricot A. (2014b) *A quelles conditions les acteurs de la formation peuvent-ils utiliser les connaissances des sciences cognitives ? L'apport des sciences cognitives à l'école : quelle formation des enseignants ?* – Collège de France, 13 novembre.
- Tripier-Mondancin O. (2013) « Vers une didactique des pratiques vocales en collège : répertoires déclarés être chantés en Éducation musicale au collège » – *Congrès International 2013 AREF (Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation)*. AECSE.
<http://www.aref2013>.
- Tripier-Mondancin O. (2015) « Genres et compositeurs déclarés être écoutés en éducation musicale au collège, en France : enjeux didactiques et sociologiques » – *Éducation et didactique* 9, 1 (81-105).
- Tripier-Mondancin, O., & Maizières, F. (2015, à paraître) « Répertoires vocaux enseignés de la maternelle à la fin du collège, dans les cours d'« éducation musicale » en France » – *Cahiers de la Société Québécoise de Recherche en Musique* 15, 1.