

Martine Wirthner et Madeleine Zulauf  
(eds.)

**Collection Sciences de l'Éducation musicale**  
dirigée par Jean-Pierre MIALARET

La diversité actuelle des pratiques musicales, la pluralité et l'extension récente des contextes scolaires et extra-scolaires d'enseignement et d'apprentissage de la musique stimulent un courant de réflexions et de recherches relatif au développement musical ainsi qu'à l'acte d'apprendre et celui d'enseigner la musique.

Cette collection propose un large panorama de travaux consacrés à la compréhension des conduites musicales et à un approfondissement des sciences de l'éducation musicale.

#### Déjà parus

- Gérard GANVERT, *L'enseignement de la musique en France*, 1999.  
Laurent MIROUDOT, *Structuration mélodique et tonalité chez l'enfant*, 2000.  
Michel IMBERTY (sous la direction de), *De l'écoute à l'œuvre*, 2001.  
Marion PINEAU et Barbara TILLMANN, *Percevoir la musique : une activité cognitive*, 2001.

## A LA RECHERCHE DU DÉVELOPPEMENT MUSICAL

*Préface de Françoise Regnard*

L'Harmattan  
5-7, rue de l'École-Polytechnique  
75005 Paris  
France

L'Harmattan Hongrie  
Hargitsa u. 3  
1026 Budapest  
HONGRIE

L'Harmattan Italia  
Via Bava, 37  
10214 Torino  
ITALIE

IRDP, *Quelles théories du développement musical chez l'enfant ? Dossier de préparation des journées francophones de recherches en éducation musicale*, Neuchâtel, IRDP, avril 1999.

## LIMITES ET PROMESSES DE QUELQUES THEORIES DU DEVELOPPEMENT MUSICAL

Madeleine Zulauf

### Définition de la problématique

Malgré une longue tradition de recherche, remontant à la fin du XIXe siècle, la psychologie de la musique demeure un domaine difficile d'accès et encore largement méconnu, tant des psychologues que des musiciens. Et la psychologie enfantine de la musique représente un champ de recherche encore plus confidentiel (Zulauf, 1996). Une réflexion d'ordre psychologique sur les compétences et conduites musicales des enfants peine à s'instaurer, oblitérée par deux discours dominants et qui ne cessent de s'affronter. Le premier voit dans les comportements musicaux des enfants avant tout l'expression de capacités innées. Poussé à l'extrême, ce discours soutient que seule une minorité d'enfants présente un « don musical », alors que le plus grand nombre ne le posséderait pas. Le deuxième discours allègue que les compétences musicales de chacun ne résultent que de la formation musicale reçue. La psychologie enfantine de la musique a ainsi de la difficulté à prendre son envol, bloquée comme l'avait été avant elle la psychologie enfantine en général, dans le vain débat entre « inné » et « acquis » (Hildebrandt et Zulauf, 1999).

Dans un tel contexte, le fait même de réfléchir en termes de développement musical représente une démarche à la fois intéressante et courageuse. En effet, postuler l'existence

d'un tel développement revient à considérer que, au-delà des variations inter-individuelles, il peut exister une « norme » dans le domaine des compétences musicales. Or, c'est bien le raisonnement sur la norme et non sur la variance qui permet de fonder une psychologie générale. Il est bien clair que la norme en question ne s'exprime pas en termes d'âges. Il ne s'agit pas de soutenir que tous les enfants présentent les mêmes compétences au même âge. Il est par contre présumé que tous parcourent, durant leur enfance, la même séquence, invariable, dans la construction<sup>1</sup> de leurs compétences.

L'analyse qui suit ne prétend pas à l'exhaustivité. Parmi les théories du développement musical qui ont été publiées durant ces dernières décennies, notre choix s'est porté sur celles qui aspirent à un caractère de généralité : elles couvrent une grande partie de l'enfance<sup>2</sup> et veulent rendre compte d'un développement musical global<sup>3</sup>. Notre propos est de voir comment ces théories se situent du point de vue des champs épistémologiques. En quoi s'inscrivent-elles dans la tradition musicologique ou alors de quelle manière procèdent-elles de la psychologie ? Peut-on les considérer comme relevant de ce domaine interdisciplinaire qu'est la « psychologie de la musique » ? Enfin, nous nous interro-

1 Nous utilisons ici le terme de « construction » dans un sens large et non dans l'acception restreinte que lui a donnée le postulat constructiviste.

2 Au minimum de 5 à 16 ans.

3 Nous laissons donc volontairement de côté les théories qui se consacrent au développement d'un seul aspect, comme le rythme par exemple.

gerons sur leur valeur en tant que théories du développement, ce qui nous permettra de dégager dans quelle mesure chacune contribue à l'établissement d'une psychologie générale de la musique.

### Chailley : La théorie de l'évolution du langage musical

L'éclairage apporté par Chailley à la question du développement musical de l'enfant est celui de sa spécialité, la philologie musicale. Sa théorie se concentre sur l'acquisition graduelle, par l'enfant, du langage musical de sa culture, en l'occurrence de la culture occidentale.

Chailley base sa théorie sur deux postulats. Le premier postulat qu'il énonce est d'ordre musicologique. Il suppose une assimilation progressive comme consonances de la suite des harmoniques naturelles. Le deuxième postulat est de nature psychologique et veut que l'ontogenèse reproduise la phylogenèse. Donc, pour Chailley "[...] l'évolution du langage musical serait parallèle à l'accroissement de la consonance de base, progressant régulièrement le long du tableau des harmoniques [...]. Cette évolution se consolate dans l'histoire de la musique, étalée sur des siècles ; elle se retrouve aussi en accéléré dans le développement personnel de chaque individu [...]" (Chailley, 1967, p. 43).

Chailley en vient ainsi à distinguer six stades dans l'assimilation du langage musical, chaque stade nouveau étant atteint au moment où l'harmonique suivante est considérée comme consonante (voir tableau 1).

Tableau 1. Les stades d'évolution du langage musical selon Chailley

Stades	Harmoniques assimilées comme consonances	Epoque historique (Phylogénèse)	Age mental musical (Ontogénèse)
1	Octave et quinte	Origines - Milieu Moyen Age	5 - 8 ans
2	Ajout de la tierce	Fin Moyen Age - Début 17 <sup>e</sup> siècle	8 - 10 ans
3	Ajout de la septième	17 <sup>e</sup> - 18 <sup>e</sup> siècles	10 - 12 ans
4	Ajout de la neuvième	19 <sup>e</sup> siècle	12 - 16 ans
5	Ajout de la onzième	Début 20 <sup>e</sup> siècle	16 - 18 ans
6	Ajout de la douzième	20 <sup>e</sup> siècle	18 - 20 ans ?

Par exemple, au premier stade de l'histoire de notre langage musical, où seuls les intervalles d'octave et de quinte (et celui de la quarte complémentaire) étaient considérés comme consonants, correspond l'âge mental musical de 5 à 8 ans. Présentant une organisation du système musical équivalente à ce qu'elle était jusque vers le milieu du Moyen Age, les enfants de ce stade ne sont pas encore sensibles à la structure d'accord parfait<sup>4</sup>.

Le second stade, grâce à l'assimilation de la tierce comme consonance, permet l'émergence de la structure d'accord parfait, mais il faut attendre le 3<sup>e</sup> stade, correspondant au langage musical de la période classique et à un âge mental de 10 - 12 ans, pour que l'assimilation de la septième permette l'accès à l'architecture de la tonalité et à ses enchaînements typiques d'accords. L'évolution se poursuit avec l'assimilation de la neuvième, propre à l'époque romantique et caractéristique du 4<sup>e</sup> stade.

Nous ne nous attarderons pas davantage sur la présentation de ces stades<sup>5</sup>. Il semble en effet plus important de s'arrêter à certains aspects qui sont en mesure d'enrichir la réflexion sur le développement musical des enfants.

Nous l'avons vu, Chailley parle d'« âge mental musical » et non d'âge musical tout court. C'est qu'il considère les

<sup>4</sup> Ils préfèrent des structures issues du cycle des quintes, allant du tritonique à l'hexatonique avec une prédilection pour le pentatonique ; ils ne comprennent donc la musique que dans sa dimension monodique.

<sup>5</sup> Pour les détails, voir Chailley, 1967.

âges indiqués comme de simples références, étant entendu que, par exemple, des adultes incultes sur le plan musical peuvent ne jamais atteindre que 5 ou 6 ans d'âge mental musical.

Par ailleurs les âges mentionnés correspondent à ce que les enfants sont normalement capables de réaliser sur un mode de « compréhension passive », c'est-à-dire à ce qu'ils sont en mesure de capter lors de l'audition de musique. Leur « compréhension active », ce qu'ils sont (du moins potentiellement) capables de produire musicalement, est en effet en retard par rapport à leur compréhension passive. Selon Chailley, le passage à un niveau de compréhension active ne peut se faire que grâce à l'éducation musicale. Et ce n'est qu'une formation musicale très poussée qui permettra à un individu d'atteindre, en compréhension active, les stades ultimes du développement.

La théorie de Chailley pose ainsi la question de ce que doit être la norme en matière de développement musical. Considérant en effet que tous les enfants n'ont, de loin, pas accès à une formation musicale soutenue, que doit-on prendre comme norme du développement ? Celle de l'enfant « tout-venant », au bénéfice de la seule éducation musicale minimale dispensée par l'école, ou alors doit-on concevoir un modèle dont les derniers stades ne seraient atteints que par une toute petite minorité ? Dans ce dernier cas, la référence en termes d'âge telle que la pratique Chailley nous semble peu opportune.

La théorie du développement musical de Chailley fait la part belle à la spéculation. Il le reconnaît d'ailleurs parfai-

tement. La focalisation sur le langage musical, donc sur une dimension abstraite, par ailleurs typique de la culture occidentale, explique probablement le fait que le début du premier stade est situé vers 5 ans, comme si rien n'était construit auparavant chez l'enfant.

Tout comme d'autres théories, émanant le plus souvent de musicologues ou de pédagogues, celle de Chailley ne prend pas en compte la dimension psychologique. Elle postule que la progression naturelle des enfants correspond simplement à la progression de la complexité du langage musical, telle que peut la dégager l'analyse musicale et telle qu'elle fonde, généralement, les étapes de l'enseignement solfégique<sup>6</sup>. Complexité conceptuelle, progression didactique et développement « naturel » sont ainsi confondus.

### Zenatti : Le développement de l'intelligence musicale par acculturation tonale

Dès les années 1960 Zenatti conduit de nombreuses recherches en psychologie de la musique, en se centrant sur le processus d'acculturation musicale chez l'enfant, qu'elle définit comme "[...] l'assimilation progressive qu'il fait de certaines caractéristiques de la langue musicale, au moyen d'un apprentissage incident réalisé au contact des œuvres fréquemment entendues dans son environnement culturel." (Zenatti, 1976, p. 185). Ses travaux l'ont, par exemple, conduite à définir l'âge moyen auquel les enfants considèrent tel ou tel intervalle comme consonnant (ou dissonant),

<sup>6</sup> Par exemple, on présente aux élèves d'abord les accords à trois sons, puis les accords de 7<sup>ème</sup>, puis ceux de 9<sup>ème</sup>.

mais aussi à étudier l'influence de certaines variables socio-culturelles sur ce développement.

Ce n'est que brièvement qu'elle expose, en 1967, sa conception d'une genèse de l'intelligence musicale, une théorie qu'elle reprendra en 1990. Elle dégage trois stades principaux (voir tableau 2).

**Tableau 2. La genèse de l'intelligence musicale selon Zenatti**

1 <sup>er</sup> stade	Acquisition du sens de l'intervalle
2 <sup>e</sup> stade	Acculturation tonale
3 <sup>e</sup> stade	Organisation de l'œuvre musicale

Le premier stade est défini par l'acquisition du sens de l'intervalle, qui, selon Zenatti, constitue l'élément de base de la musique. Ce premier stade se manifeste tout d'abord sur le plan perceptif, par la reconnaissance d'une mélodie et il atteint son point d'équilibre quand l'enfant devient capable soit de chanter cette mélodie, une imitation vocale qui apparaît vers l'âge de 15 mois, soit de la jouer sur un instrument de musique, une imitation instrumentale que l'enfant est en mesure de réaliser vers 2 ans ½ - 3 ans.

Le deuxième stade est caractérisé par l'organisation des intervalles en système. Dans notre civilisation occidentale, régie par le système tonal, ce stade est celui de l'assimilation de la hiérarchie des différents degrés de l'échelle. Cette acculturation tonale commence à se manifester vers l'âge de 7 - 8 ans, sur le plan perceptif tout d'abord, notamment par le besoin d'entendre une mélodie se terminer sur la tonique et par la mise en place du schème cadenciel. Puis "l'équilibre de ce deuxième stade est atteint lorsque l'activité opérative, ayant assimilé la hiérarchie du système tonal, se montre capable d'organiser spontanément les sons musicaux selon ce système. Cette activité se manifeste par des improvisations chantées ou instrumentales." (Zenatti, 1990, p. 30).

Quant au troisième et dernier stade, il consiste en l'organisation de l'œuvre musicale, donc en un degré d'abstraction encore supérieur. Il permet, dans un premier sous-stade, d'analyser la structure d'une œuvre, d'en comprendre les éléments symboliques ainsi que l'architecture. Il permet ensuite l'interprétation musicale, comme actualisation des données inscrites dans une partition, et rend possible la composition musicale.

La théorie de Zenatti se distingue de celle de Chailley sur quelques points. Celui-ci situait en effet le premier stade vers l'âge de 5 ans. Zenatti place son premier stade dans la petite enfance. Par contre, elle reste muette sur ce qui se passe entre 3 et 7 ans et n'indique pas d'âge de référence pour le troisième stade, d'où une impression de manque de cohésion de l'ensemble. L'absence de précision en termes d'âge pour le troisième stade s'explique probablement par

le fait qu'il ne saurait être atteint par tous les enfants, les compétences qu'il requiert ne pouvant à l'évidence s'acquérir que par une formation musicale poussée. Mais, contrairement à Chailley, elle ne discute pas de cet aspect-là, laissant ainsi entendre que l'aboutissement d'un développement musical normal se confond avec des performances de niveau professionnel.

Par contre, la théorie de Zenatti présente de forts liens de parenté avec celle de Chailley sur deux points essentiels.

Premièrement, elle définit les stades en termes de maîtrise croissante du langage musical. Tout comme chez Chailley, les concepts issus de l'analyse musicale servent en effet à qualifier les niveaux du développement musical. Ainsi en va-t-il, par exemple, de la notion d'intervalle. Or, si cette notion, abstraite, s'avère pertinente pour procéder à l'analyse d'un langage musical constitué et que l'on puisse raisonnablement considérer les intervalles comme un premier niveau de description d'une mélodie, sa transposition dans le domaine du développement musical de l'enfant paraît quelque peu artificielle. Les jeunes enfants ne semblent en effet pas s'approprier une mélodie comme une succession d'intervalles, mais procéder de manière plus globale, ainsi que le confirment certaines études qui révèlent que les enfants se centrent d'abord sur le contour mélodique (voir par exemple Dowling, 1984).

Deuxièmement, Zenatti considère que toute acquisition se fait d'abord de manière perceptive, par une sorte d'imprégnation, avant que l'enfant ne soit capable de l'utiliser dans ses productions, d'une manière qu'elle quali-

fie d'« opérative ». Cette conception que l'utilisation passive précède l'utilisation active rejoint la description des différents niveaux de compréhension de Chailley. Et cette conception se distancie clairement de celle de Piaget, dont Zenatti se réclame par ailleurs. Pour Piaget en effet, la perception ne saurait être passive et, par ailleurs, toute construction notionnelle trouverait sa source dans l'action.

D'une manière générale, nous dirions que l'approche de Zenatti demeure d'ordre essentiellement musicologique, malgré les emprunts au champ notionnel de la psychologie génétique.

#### Serafine : La musique comme phénomène cognitif

Serafine ne propose pas de théorie du développement musical à proprement parler, dans le sens qu'elle ne décrit pas une succession de stades que parcourraient les enfants. Ses réflexions théoriques et ses travaux expérimentaux, dans lesquels on note également une forte influence de Piaget, comportent toutefois une dimension développementale qui les rendent intéressants pour notre problématique (Serafine, 1988).

Sa position théorique de base (son « credo » serions-nous tentée de dire) se démarque nettement de celle de Chailley et de Zenatti. Elle considère en effet que la musique est un phénomène cognitif<sup>7</sup>. Selon elle, les formes musicales ne sont pas contenues dans l'œuvre elle-même, mais elles

<sup>7</sup> Cette affirmation constitue d'ailleurs le titre de sa publication majeure : *Music as cognition* (1988).

émergent des opérations mentales des individus. Autrement dit, la musique est interne, « dans le sujet » et non pas externe, « dans l'objet ». Corollairement, elle rejette l'utilisation des paramètres traditionnels de l'analyse musicale (mélodie, harmonie, métrique, rythme, etc.) pour décrire la compréhension musicale. Ces paramètres sont certes utiles et nécessaires à la réflexion formelle mais ne sauraient décrire, selon elle, la réalité cognitive.

Pour appréhender cette réalité, elle invoque l'existence de processus cognitifs (*cognitive processes*), qui seraient identiques quelle que soit l'activité musicale dans laquelle le sujet est engagé, audition, improvisation ou composition par exemple.

Ces processus sont de deux ordres. Il y a tout d'abord des processus spécifiques à chaque type de musique (*style-specific processes*) : chaque culture et chaque style de musique engageraient donc des processus particuliers. Mais il y a également des processus génériques (*generic processes*) mis en jeu dans n'importe quel type de musique.

Sur la base de ces postulats, Serafine élabore le set des processus génériques. Citons, à titre d'exemple de ces processus, celui de *motivic chaining* qui permet de combiner deux ou plusieurs unités en un motif plus long. Une fois établie la liste de ces processus génériques, Serafine opérationnalise chacun sous la forme d'une tâche expérimentale qu'elle fait passer à des enfants de 5, 6, 8, 10 et 11 ans ainsi qu'à des adultes. Constatant que la réussite à ces tâches s'accroît notablement avec l'âge, Serafine en déduit qu'il y a construction cognitive. En effet, dit-elle, si tout était déjà

présent dans l'objet, les enfants de 5 ans réussiraient aussi bien que des enfants plus âgés. A ce propos, il est amusant de noter que, tout en utilisant des tâches similaires à celles de Zenatti<sup>8</sup> et en obtenant des résultats comparables, c'est-à-dire un accroissement sensible des bonnes réponses entre les âges de 5 et de 11 ans, les deux chercheuses en arrivent à des conclusions opposées. Là où Serafine voit la preuve d'une construction active, interne au sujet, Zenatti voit en effet le résultat d'un processus incident d'acculturation !

Contrairement à Chailley, Serafine pense que la formation musicale n'a guère d'impact sur le développement musical. Elle était cette affirmation sur le fait que des enfants au bénéfice d'une formation particulière ne sont pas réellement en avance dans l'acquisition des processus de cognition musicale par rapport à des enfants ne bénéficiant pas d'une telle formation. Mais il faut dire qu'elle ne propose pas des tâches exigeant un haut niveau de compétences. On retiendra tout de même que, selon elle, il existe un développement musical valable pour tous et dans toutes les cultures, consistant en la mise en place progressive d'un set de processus cognitifs.

La distinction qu'elle instaure entre les processus génériques et d'autres qui seraient spécifiques à chaque type de

<sup>8</sup> Les tâches expérimentales proposées par Serafine et Zenatti sont en effet du même ordre : dans les deux cas les sujets doivent, en général, écouter des passages musicaux sur lesquels ils portent un jugement verbal. Il leur faut par exemple dire laquelle de deux mélodies « finit le mieux ».



musique est une piste intéressante. Malheureusement Serafine ne s'est intéressée qu'aux processus génériques et, pour les tester, elle a construit un matériel musical qui obéit en fait aux lois du langage musical de la seule culture occidentale. Qui plus est, elle ne l'a testé qu'après de sujets ressortissant de cette même culture. L'universalité de ces processus reste donc à démontrer.

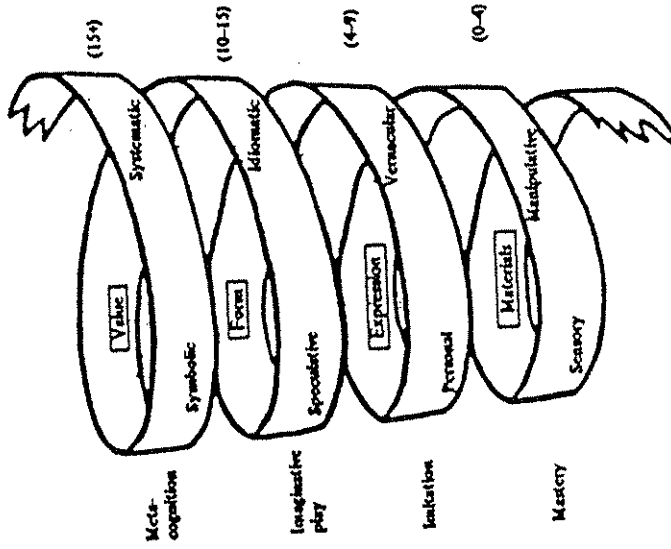
Reste d'ailleurs également à démontrer le fait que les processus cognitifs soient identiques, quelle que soit l'activité en cours.

L'approche théorique de Serafine représente une révolution dans la façon de concevoir la musique et, partant, le développement musical de l'enfant. Autant Chailley et Zenatti se centrent sur l'objet, autant elle se centre sur le sujet, en venant parfois presque à oublier la musique elle-même. A ne prendre en considération qu'un seul pôle, elle passe donc à côté de la possibilité d'élaborer un modèle constructiviste du développement musical, basé sur l'interaction sujet - objet. Même si sa théorie s'inscrit clairement dans le champ de la psychologie de la musique, elle ne peut donc pas réellement se revendiquer de la psychologie génétique. Tout comme celle de Chailley et de Zenatti, l'explication en reste en effet au niveau du « déjà » et du « pas encore » : l'énoncé du développement consiste à dire à quel âge moyen les enfants présentent « déjà » tel élément (du langage musical, respectivement du set des processus de cognition musicale) et « pas encore » tel autre. Dans ce type de théories, la spécificité psychologique structurelle de chaque étape du développement fait encore défaut.

### Swanwick et Tillman : Le modèle en spirale du développement musical

La théorie du développement musical proposée, dès 1986, par Swanwick et Tillman se distingue d'emblée des théories présentées ci-dessus dans la mesure où elle couvre l'ensemble de l'enfance, de la naissance à l'âge adulte, mais aussi et surtout parce qu'elle est illustrée graphiquement, sous la forme d'une spirale (voir figure 1). Cette modélisation a probablement contribué à la popularisation de cette théorie, qui est largement répandue et débattue, notamment dans les pays anglo-saxons.

Figure 1. Le modèle en spirale du développement musical de Swanwick et Tillman (1986, p. 331)



Mais, au-delà de ces caractéristiques évidentes, d'autres différences, plus fondamentales, peuvent être dégagées par rapport aux théories de Chailley, Zenatti et Serafine.

Le modèle est basé sur trois principes organisateurs. Le premier est inspiré de la théorie du jeu enfantin développée par Piaget (1945). Chaque niveau du développement musical, auquel correspond une boucle de la spirale, est caractérisé par le type d'activité qui prédomine, à ce moment-là, chez l'enfant. Ainsi, de 0 à 4 ans, les enfants se centrent sur la maîtrise du son. De 4 à 9 ans, ils vont se consacrer essentiellement à des jeux d'imitation en cherchant, par leur musique, à représenter ou à illustrer les aspects du monde qui les entoure. Le troisième niveau, dès 10 ans, est caractérisé par la pratique des jeux imaginatifs. Les enfants ne se contentent plus d'imiter, mais sont capables d'une contribution musicale créative. Enfin, le dernier niveau est celui de la métacognition, qui se manifeste par la faculté de prendre conscience et de raisonner sur ses propres pensées et expériences musicales.

Le deuxième principe organisateur explicite le développement sous la forme des « phénomènes musicaux » spécifiques de chaque niveau. Ils figurent sur l'arrière des boucles de la spirale. Selon Swanwick et Tillman, l'enfant, au cours de son développement, se centre successivement sur les matériaux, l'expression, la forme et enfin la valeur.

Le troisième principe organisateur postule un mouvement développemental qui, à chaque niveau, ferait passer l'enfant d'une expérience individualisée et personnelle (le côté gauche de la spirale) vers des formes plus socialisées

et plus schématiques (le côté droit de la spirale). Chaque niveau se voit ainsi subdivisé en deux, créant pour l'ensemble du modèle huit « modes développementaux ». Par exemple, durant le premier niveau, la maîtrise par l'enfant des matériaux sonores prend deux formes successives. D'abord « sensorielle », sous la forme de pures explorations des sons, la maîtrise devient plus tard « manipulative » par l'intégration croissante de certaines techniques liées aux instruments. Par exemple, sur les xylophones, l'enfant développe la maîtrise des frappés et des glissandi.

L'apport essentiel de cette théorie réside dans le fait que chaque niveau est défini par des caractéristiques propres. La réflexion ne se base donc plus, comme c'était le cas dans les théories précédemment exposées, sur le « déjà » et le « pas encore ». L'on peut donc, dans ce sens, parler réellement de « stades » de développement. Par ailleurs il est fait appel, bien que de manière encore rudimentaire, à un processus d'ordre fonctionnel, soit le déplacement, récurrent, d'une centration individuelle vers une centration sociale. On est donc bien dans un modèle de psychologie génétique de la musique.

Par ailleurs, Swanwick et Tillman font une proposition intéressante. Ils estiment que tout adulte, même un musicien chevronné, passe par ce parcours développemental standard quand il est confronté à un nouvel instrument ou à un système musical inconnu. Il progressera rapidement à travers les quatre stades : attiré d'abord par l'aspect sonore (stade 1), il s'intéressera ensuite à la manière dont il peut exprimer quelque chose sur l'instrument qu'il découvre

(stage 2) puis il deviendra capable d'organiser une pièce structurée (stage 3) et enfin sera en mesure de décrire les qualités de l'instrument ainsi que son propre vécu (stage 4).

Mais, au-delà de l'intérêt du modèle et de son apparente clarté, se cachent bien des zones d'ombre. Les faiblesses du modèle de Swanwick et Tillman, dénoncées par différents auteurs<sup>9</sup>, sont de deux ordres, conceptuelles d'une part et méthodologiques d'autre part.

Sur le plan conceptuel, on note une certaine confusion, par exemple dans le transfert de la terminologie piagétienne. Certes, Swanwick et Tillman explicitent quelquefois l'usage particulier qu'ils font de certains concepts empruntés à Piaget. Par exemple, en 1986, ils affirment clairement que l'imitation, dans laquelle domine le processus d'accommodation, constitue un stade en soi, qui est suivi de celui du jeu imaginaire, dans lequel c'est le mécanisme d'assimilation qui domine. Or Piaget ne fait pas de l'assimilation et de l'accommodation des caractéristiques de stades différents, mais il y voit, au contraire, les deux pôles du fonctionnement mental, présents à tous les stades du développement. Dans des versions ultérieures, Swanwick et Tillman modifieront leur position, identifiant alors l'assimilation avec le côté gauche de la spirale (centration sur le produit individuel) et l'accommodation avec le côté droit (centration sur le produit social). On se rapproche alors un peu de Piaget. Il n'en demeure pas moins que les

<sup>9</sup> Voir notamment Hargreaves et Zimmerman, 1992, ainsi que Lament, 1995.

glissements de sens entre le modèle piagétien et le modèle de Swanwick et Tillman ainsi que les glissements présentés par ces auteurs eux-mêmes (dont nous n'avons donné ici qu'un exemple parmi d'autres) laissent souvent sceptiques.

Sur le plan méthodologique, on relève un certain manque de rigueur. Swanwick et Tillman ont certes collecté le nombre impressionnant de 745 compositions musicales<sup>10</sup>, produites par 48 enfants. Il est à noter que, là aussi, ils se démarquent de la majorité des chercheurs en recourant à des tâches de production et non d'écoute musicale. Les enfants de leur enquête n'étaient âgés que de 3 à 9 ans. Swanwick et Tillman extrapolent pourtant leur modèle de développement musical en deçà et au-delà de ces âges. Pour ce faire, ils s'appuient sur d'autres auteurs, notamment Moog (1976). L'ambition de leur modèle exigerait toutefois de le fonder sur des données qui seraient comparables pour tous les âges.

Par ailleurs leur procédure d'analyse n'est pas claire, le recours à des juges extérieurs n'intervenant qu'incidemment et sur des échantillons dûment sélectionnés. Le problème essentiel est en fait le manque d'explicitation des critères. Des exemples musicaux sont certes fournis, mais ils le sont pour illustrer les différents modes développementaux. Il n'est par contre jamais expliqué en fonction de quel ou quel critère une composition est attribuée au mode

<sup>10</sup> Par « compositions », ils entendent des productions vocales ou instrumentales, allant de la production rythmique sur des claves à l'invention de chansons en passant par des improvisations sur des xylophones pentatoniques.

vernaculaire plutôt qu'au mode spéculatif par exemple. L'on ne voit donc pas comment la théorie exposée est enracinée dans les données de l'expérience, ce qui est bien sûr gênant puisqu'on ne dispose ainsi pas des moyens de valider ou d'invalider ladite théorie.

Au-delà de sa fragilité sur le plan scientifique, le modèle de Swanwick et Tillman a le mérite, nous l'avons vu, de contribuer à la mise sur pied d'une réelle psychologie génétique de la musique. Il convient d'y voir une tentative intéressante de formalisation du développement musical, qu'il faudrait continuer à tester dans d'autres contextes et dont les principes directeurs devraient être mis en discussion.

### **Hargreaves : La synthèse de différents courants de recherche sur le développement musical**

Le modèle de développement musical proposé par Hargreaves n'est pas issu de travaux de recherche spécifiques, mais résulte de la comparaison et de la synthèse de travaux effectués par différents psychologues de la musique, dans des domaines variés, comme le développement du chant ou la représentation graphique de rythmes frappés. Son ambition n'est pas de fournir une théorie explicative du développement musical, mais de présenter "un exposé assez général et descriptif du développement du sens musical" (Hargreaves, 1995, p. 167).

Prenant tout d'abord position dans une problématique difficile, que nous avons déjà évoquée lors de la présentation des précédentes théories, Hargreaves fait un distinguo en-

tre ce qu'il appelle le « développement normatif » et le « développement expert ». Le premier est défini comme "[...] le développement dont témoignent naturellement - donc en l'absence de toute attention ou information spécialisée - les enfants au cours de leur croissance au sein d'une culture donnée." (ibidem, p. 174). L'enseignement général musical, dispensé dans les classes, n'aurait d'autre ambition que d'optimiser ce développement normatif. Le développement expert, quant à lui, concerne les individus qui visent l'acquisition de hauts niveaux d'aptitude musicale, grâce à une formation soutenue et spécialisée, dans les conservatoires notamment. Le développement expert fait l'objet de recherches particulières (voir par exemple Sloboda, 1994). Hargreaves se consacre, lui, à la description du développement normatif, qu'il résume sous la forme d'un tableau (voir tableau 3).

Ce modèle du développement musical est dérivé d'un modèle préalablement élaboré pour rendre compte du développement artistique en général (Hargreaves et Galton, 1992). Il distingue cinq phases de développement, de la naissance à l'âge adulte. Hargreaves a délibérément choisi de parler de « phases développementales » et non de stades développementaux pour éviter certains écueils liés au concept de stades dans le sens piagétien du terme. Il n'adhère en effet pas à l'idée qu'un stade présente une cohérence absolue. Par ailleurs, il veut se démarquer de la position de Piaget, chez qui il dénonce le peu de prise en compte de l'influence environnementale dans le développement cognitif de l'enfant. Mais Hargreaves admet sa filiation à Piaget dans la mesure où il reconnaît que les phases décrites dans son modèle sont largement inspirées des

stades piagétiens, ne serait-ce que par le fait que chacune est définie en termes de mécanismes cognitifs.

**Tableau 3. Les cinq phases du développement musical selon Hargreaves (Tiré de Hargreaves, 1995, p. 182)**

PHASE	Chant	Représentation graphique	Perception mélodique	Composition
Professionnelle (15 ans et plus)				stratégies de jeu et réflexive
Système de règles (8-15 ans)	intervalles, échelles	formelle-métrique	reconnaissance analytique des intervalles, stabilité tonale	conventions « idiomatiques »
Schématique (5-8 ans)	« première ébauche » de chansons	figurale-métrique : plus d'une dimension	conservation des propriétés mélodiques	conventions « vernaculaires »
Figurale (2-5 ans)	« grandes lignes » des chansons : fusion entre le chant spontané et les chansons de la culture	figurale : une seule dimension	caractéristiques globales : hauteur, contour	assimilation de la musique de la culture
Sensori-motrice (0-2 ans)	babillage, danse rythmique	griffonnage : « équivalents d'action »	reconnaissance des contours mélodiques	sensorielle, manipulation

Limites et promesses de quelques théories du développement musical

La première phase, de 0 à 2 ans, reprend d'ailleurs le nom du premier stade piagétien : Hargreaves parle en effet de phase « sensori-motrice ». La deuxième phase, qui concerne les enfants de 2 à 5 ans, est intitulée « phase figurale ». Là aussi, l'influence de Piaget est importante puisque, tout comme dans la théorie du psychologue genevois, l'accès à cette phase intervient par l'avènement de la fonction symbolique, ce qui implique la capacité, nouvelle chez l'enfant, de concevoir des objets en dehors de leur présence physique. Dès la troisième et surtout dès la quatrième phase, le modèle de Hargreaves diverge par rapport au modèle piagétien. Il commence en effet à refléter de manière plus spécifique les aspects propres à la musique. La troisième phase, qualifiée de « schématique » est caractérisée par le fait que les enfants mettent en œuvre des conventions, soit des conventions reprises des adultes mais imparfaitement développées, soit des conventions qui leur sont propres. L'adhésion pleine et entière aux conventions adultes est la caractéristique de la quatrième phase, ou phase du « système de règles ». La dénomination choisie pour la cinquième et dernière phase, à savoir la phase « professionnelle » est explicite. Selon Hargreaves, elle n'est atteinte que par une minorité d'individus, du niveau des artistes professionnels, qui sont capables de transcender les règles établies et de produire des œuvres indépendantes des styles conventionnels.

On s'étonne que Hargreaves ait cru bon d'ajouter cette cinquième phase dans son modèle du développement musical, phase pour laquelle il ne parvient d'ailleurs à remplir qu'une seule case. Cet ajout vient malheureusement obscurcir une position qu'il avait lui-même définie avec clarté :

il voulait se centrer sur le développement normatif en laissant de côté le développement expert. Cette faiblesse nous semble d'autant plus regrettable que la description des quatre premières phases recèle un grand pouvoir heuristique. Cette description permet non seulement de se référer à une théorie connue du développement cognitif, mais aussi d'établir des liens avec le développement infantin dans d'autres formes d'art tout en tenant compte des spécificités de la musique.

Si l'organisation « horizontale » du tableau nous paraît donner satisfaction, le découpage en colonnes nous semble plus problématique. Chaque colonne est en principe consacrée à un phénomène musical différent, respectivement le chant, la représentation graphique, la perception mélodique et la composition. En fait, ce découpage reflète essentiellement des courants de recherche différents, chacun étant caractérisé par un (éventuellement plusieurs) type(s) de tâches expérimentales. Ainsi, la colonne « chant » fait référence à des travaux assez anciens, ceux de Moog (1976) ainsi que ceux de Moorhead et Pond (1978), mais aussi aux études plus récentes de Dowling (1984) et de Davidson (1994). Certes, ces auteurs se sont centrés sur la manière dont se développe le chant infantin, mais la mention, par exemple, de la « danse rythmique » à la phase sensori-motrice n'a rien à voir avec le développement du chant proprement dit. Il s'agit d'un phénomène mis en évidence par Moog, qui a noté les réactions rythmiques des enfants à l'audition de chants émis par des adultes. Cette observation ne trouverait-elle pas plutôt sa place dans la colonne « perception mélodique » par exemple ? La dernière colonne est constituée, en tout et pour tout, du résu-

mé du modèle de Swanwick et Tillman, que nous avons présenté ci-dessus. C'est la raison pour laquelle elle est intitulée « composition ». Mais la partie des recherches, de Moog notamment, consacrées au chant spontané des jeunes enfants aurait tout à fait sa place ici. Peut-on vraiment, pour des enfants de 0 à 2 ans, discriminer des tâches de « composition » de celles de productions chantées spontanément ?

Nous pourrions multiplier les exemples de cet ordre, qui montrent les limites de cette répartition. Nos critiques n'enlèvent toutefois rien à l'intérêt de la démarche de Hargreaves. Il était en effet utile de procéder à cette mise en regard de travaux de recherches, souvent disparates, dans le domaine du développement musical de l'enfant et d'arriver, selon l'expression même de Hargreaves, à une « carte à très grande échelle » du développement musical. Il fallait procéder à ce bilan synthétique de l'état de la recherche en psychologie génétique de la musique.

Reste maintenant à poursuivre la démarche de manière plus audacieuse. La prochaine étape pourrait être celle d'une véritable méta-analyse. Il s'agirait de faire éclater la répartition actuelle, établie en fonction des auteurs de recherches et des domaines d'activité que chacun a investigués, pour faire émerger de nouvelles catégories, plus à même de rendre compte de la réalité des processus mentaux engagés au cours du développement.

### Vers une psychologie génétique de la musique

Si l'on appliquait, de manière stricte, les critères habituellement invoqués pour juger de la valeur scientifique de théories<sup>11</sup> aux cinq théories du développement musical présentées ci-dessus, le résultat serait plutôt mitigé. Pourtant, nous l'avons vu, celles-ci offrent un certain nombre de pistes prometteuses.

A l'exception de Chailley, qui ne se situe pas du tout dans le domaine psychologique, les théories analysées se réfèrent toutes, peu ou prou, à la théorie-phare dans le domaine du développement cognitif de l'enfant, la théorie piagétienne. Elles le font toutefois de diverses manières. Zenatti emprunte à Piaget toute une panoplie terminologique, mais elle conçoit en fait le développement musical comme étant déterminé par l'environnement de l'enfant, nous offrant ainsi une théorie exogène. Serafine, elle, se centre sur le sujet et son explication du développement est

<sup>11</sup> Green retient cinq critères d'évaluation des théories scientifiques qui, selon lui, font l'unanimité parmi les auteurs (Green, 1989, p. 19-22). Pour être jugée valable, une théorie doit tout d'abord pouvoir se prêter à la vérification (*testability*). Elle doit aussi présenter une bonne validité (*external validity*), c'est-à-dire qu'elle doit fournir des descriptions exactes de la réalité. Elle doit également être prédictive (*predictive validity*) et donc être en mesure de pronostiquer des phénomènes non encore observés. Il lui faut aussi offrir une cohérence interne (*internal consistency*) : aucune contradiction ne doit exister entre ses différentes parties, qui, au contraire, devraient être reliées de manière logique. Enfin une bonne théorie doit répondre au principe d'économie (*theoretical economy*) en parvenant à expliquer un maximum de faits de la manière la plus simple possible et en faisant appel à un nombre limité de concepts.

de nature endogène. Quant aux deux dernières théories exposées, celles de Swanwick et Tillman d'une part et celle de Hargreaves d'autre part, elles sont plus proches d'une position constructiviste, en postulant un développement fondé sur l'interaction sujet - objet. Ces deux dernières théories sont également plus satisfaisantes que les trois premières, dans la mesure où elles définissent les phases ou stades successifs par l'énoncé de caractéristiques propres. Leurs auteurs ne parviennent toutefois pas réellement à ex primer un stade en termes de spécificité structurelle. Mais ce qui fait encore plus défaut, c'est l'explicitation de mécanismes fonctionnels. Pourquoi le développement musical se produit-il ? Quelle est la dynamique qui permet à l'enfant de progresser et de construire des compétences ?

S'inspirer de Piaget pour appréhender la question du développement musical semble une démarche... inévitable. Le simple transfert terminologique ne nous fait toutefois pas progresser. L'application de concepts piagétiens (schèmes, stades, assimilation, accommodation, équilibration, réactions circulaires, etc.) est déjà beaucoup plus intéressante, mais il faut absolument s'interroger sur ce que de tels concepts peuvent signifier dans le domaine du développement musical. L'on a souvent reproché à Piaget, avec raison, de ne pas tenir assez compte de l'objet, malgré l'affirmation répétée de son postulat interactionniste. Dans le domaine de la musique, nous sommes forcés d'être « plus royalistes que le roi », autrement dit « plus piagétien que Piaget », et de prendre réellement en compte l'interaction sujet - objet. La musique n'est pas un objet comme un autre et "[...] si nous voulons comprendre et expliquer comment des capacités musicales se développent,

nous devons prendre en compte la spécificité de la musique et ne pas simplement faire des analogies superficielles d'un domaine à l'autre." (Stadler Elmer, 1994, p. 2)<sup>12</sup>. Certains chercheurs se sont déjà engagés sur cette voie. Nous pensons par exemple à Davies (1986, 1992), Frey Streiff (1988, 1992), Hildebrandt (voir Hildebrandt et Zulauf, 1999), Imberty (1990, 1995), Mialaret (1997), Miroudot (1999), Zulauf (1997), Zurcher (1986, 1993). Ces chercheurs se centrent sur l'analyse fonctionnelle des conduites musicales des enfants et obtiennent des résultats prometteurs qui devraient permettre, à terme, de dégager de nouvelles théories du développement musical.

Construire un modèle du développement musical est une démarche longue et qui ne peut se réaliser que par la patiente observation des conduites musicales des enfants. Mais le jeu en vaut doublement la chandelle. En effet, si nous parvenons à bâtir une véritable psychologie génétique de la musique, les deux disciplines-mères que sont la musique et la psychologie ne pourront qu'en tirer bénéfice. En effet, comme le dit Delalande "[...] l'objectif d'une étude génétique des conduites musicales n'est pas seulement de mieux connaître l'enfant, ni même de savoir guider une pédagogie mais aussi, tout simplement, d'apporter un élément de réponse à la question : la musique qu'est-ce que c'est ?" (Delalande, 1982, p. 13). Et, réciproquement, comme l'exprime si bien Lévi-Strauss : "La musique est le suprême mystère des sciences de l'homme, celui contre lequel elles butent, et qui garde la clé de leur progrès." (Lévi-Strauss, cité par Nattiez, 1975, page de garde).

<sup>12</sup> Traduction de l'auteur.

### Bibliographie

- Chaille J., Niveaux psychologiques dans l'assimilation du langage musical, in L. Finscher et C.H. Mahling (Eds), *Festschrift für Walter Wiora* (zum 30. Dezember 1966), Kassel, Bärenreiter, 1967, p. 41-47.
- Davidson L., Songsinging by young and old : a developmental approach to music, in R. Aiello et J.A. Sloboda (Eds), *Musical perceptions*, New York, Oxford University Press, 1994, p. 99-130.
- Davies C., Say it till a song comes : reflections on songs invented by children 3-13, *British journal of music education* 3 (3), 1986, p. 279-293.
- Davies C., Listen to my song : a study of songs invented by children aged 5 to 7 years, *British journal of music education* 9 (1), 1992, p. 19-48.
- Delalande F., Introduction, in B. Céleste, F. Delalande et E. Dumaurier, *L'enfant, du sonore au musical*, Paris, Buchet/Chastel, 1982, p. 7-13.
- Delalande F., Vers une « psycho-musicologie », in B. Céleste, F. Delalande et E. Dumaurier, *L'enfant, du sonore au musical*, Paris, Buchet/Chastel, 1982, p. 155-178.
- Dowling W.J., Development of musical schemata in children's spontaneous singing, in W.R. Crozier et A.J. Chapman (Eds), *Cognitive processes in the perception of art*, Amsterdam, Elsevier, 1984, p. 145-163.



Frey Streiff M., La notation de mélodies extraites de chansons populaires, in H. Sinclair (Ed.), *La production de notations chez le jeune enfant : langage, nombre, rythmes et mélodies*, Paris, Presses universitaires de France, 1988, p. 129-178.

Frey Streiff M., *Étapes de la conceptualisation de mélodies extraites de chansons populaires*, Thèse de doctorat, Université de Genève, 1992.

Green M., *Theories of human development : a comparative approach*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, 1989.

Hargreaves D.J., Développement du sens artistique et musical, in I. Deliège et J.A. Sloboda (Eds), *Naissance et développement du sens musical*, Paris, Presses universitaires de France, 1995, p. 167-197.

Hargreaves D.J. et Galton M., Aesthetic learning : psychological theory and educational practice, in B. Reimer et R.A. Smith (Eds), *Yearbook on the arts in education*, Chicago, NSSE, 1992, p. 124-150.

Hargreaves D.J. et Zimmerman M.P., Developmental theories of music learning, in R. Colwell (Ed.), *Handbook of research on music teaching and learning*, New York, Schirmer Books, 1992, p. 377-391.

Hildebrandt C. et Zulauf M., Quand les psychologues s'intéressent au développement musical de l'enfant, *Revue musicale suisse* 4, 1999, p. 3-7.

Limites et promesses de quelques théories du développement musical

Imberty M., La genèse des schèmes d'organisation temporelle de la pensée musicale chez l'enfant, *Les Sciences de l'éducation* 3-4, 1990, p. 39-61.

Imberty M., Développement linguistique et musical de l'enfant d'âge scolaire et préscolaire, in I. Deliège et J.A. Sloboda (Eds), *Naissance et développement du sens musical*, Paris, Presses universitaires de France, 1995, p. 223-249.

Lamont A., Recension d'ouvrage : Swanwick K., Musical knowledge : intuition, analysis and music education, *ESCOM Newsletter* 7, 1995, p. 9-12.

Mialaret J.P., *Explorations musicales instrumentales chez le jeune enfant*, Paris, Presses universitaires de France, 1997.

Miroudot L., *L'interprétation tonale au sein de la temporalité musicale chez le jeune enfant*, Thèse de doctorat, Université de Paris X-Nanterre, 1999.

Moog H., *The musical experience of the pre-school child*, London, Schott, 1976.

Moorhead G.E. et Pond D., *Music of young children*, Santa Barbara, California, Pillsbury Foundation, 1978 [1<sup>re</sup> édition : 1941-1951].

Nattiez J.J., *Fondements d'une sémiologie de la musique*, Paris, Union générale d'éditions, 1975.

Piaget J., *La formation du symbole chez l'enfant*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé, 1968 [1<sup>re</sup> édition : 1945].

Serafine M.L., *Music as cognition : the development of thought in sound*, New York, Columbia University Press, 1988.

Sloboda J.A., Music performance : expression and the development of excellence, in R. Aiello et J.A. Sloboda (Eds), *Musical perceptions*, New York, Oxford University Press, 1994, p. 152-169.

Stadler Elmer S., *Children's acquisition and generation of songs, conférence présentée à la 3<sup>de</sup> International Conference for Music Perception and Cognition*, ESCOM, Liège, Belgique, juillet 1994.

Swanwick K. et Tillman J., The sequence of musical development : a study of children's composition, *British journal of music education* 3 (3), 1986, p. 305-339.

Zenatti A., *Perception et intelligence musicales chez l'enfant*, Thèse de doctorat, Université de Paris X-Nanterre, 1967.

Zenatti A., Influence de quelques variables socio-culturelles sur le développement musical de l'enfant, *Psychologie française* 21 (3), 1976, p. 185-190.

Zenatti A., Aspects du développement musical de l'enfant dans l'histoire de la psychologie au XX<sup>e</sup> siècle, *Les Sciences de l'éducation* 3-4, 1990, p. 21-38.

Zulauf M., Psychologie de la musique: une discipline qui cherche ses marques, *Psychoscope* 4, 1996, p. 14-17.

Zulauf M., Les inventions musicales de Maria ou comment un enfant s'y prend pour compléter des mélodies, *Cahiers suisses de pédagogie musicale* 2, 1997, p. 93-98.

Zurcher P., *Acquisition des conduites musicales élémentaires*, Thèse de doctorat, Université de Genève, 1986.

Zurcher P., Musique de voix, musique de doigts, in J.F. Perret (Ed.), *Musique vécue, musique apprise*, Cousset, DelVal et Neuchâtel, IRDP, 1993, p. 107-121.