

# Éclairer l'enseignement de la musique par les neurosciences

**Michèle Leroux**

«<<Former un enfant, ce n'est pas le remplir de notions, le farcir du savoir des autres. C'est d'abord connaître profondément comment son corps, son cœur et son esprit se coordonnent dans son développement». L'homme qui parle, le professeur Jean-Paul DesPins, enseigne la musique et la pédagogie musicale depuis plus de 50 ans. Adeptes de l'intégration des neurosciences à l'enseignement de la musique, il est convaincu que l'enfant d'aujourd'hui doit se comprendre avec les données de la science d'aujourd'hui.

Si l'on veut comprendre comment fonctionne l'enfant et élucider le mystère des relations entre le corps et l'esprit, le cerveau et la conscience, la raison et l'émotion, les capacités émotionnelles et les capacités cognitives, «il faut prendre le chemin du 21e siècle, celui des neurosciences», soutient sans ambages le professeur. Afin d'appliquer à l'enseignement musical les résultats des recherches dans ce domaine, M. DesPins a conçu le programme court de deuxième cycle en neuropédagogie musicale, le seul du genre offert au Québec. Démarré à l'automne 2003, le programme qui s'adresse à des musiciens et à des spécialistes en éducation musicale a obtenu un bon succès, sans aucune publicité. Un diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS) est prévu pour septembre 2005, et une maîtrise pourrait éventuellement voir le jour.

## **Chantez d'abord, jouez ensuite**

Ce ne sont pas les théories musicales, mais les recherches dans le domaine des neurosciences, qui ont permis de comprendre qu'il y a un ordre de développement dans l'ap-



Photo : Martin Brault

**Jean-Paul DesPins, professeur au Département de musique.**

prentissage musical, qu'il est crucial que l'image sonore soit bien intégrée avant de développer l'image motrice. «Lorsque l'enfant chante les mélodies avant de les jouer avec un instrument, l'apprentissage se fait beaucoup plus rapidement», explique le professeur. Dans le milieu des années 1970, M. DesPins avait d'ailleurs mis sur pied un programme à l'école Le Plateau dans lequel l'enseignement de la musique sur instrument ne se faisait qu'en 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année.

Le phénomène des séquences de développement a d'ailleurs été confirmé lors d'expériences menées par France Simard, chargée de cours aux Départements de musique et de ki-

nanthropologie. Les résultats obtenus démontrent que des enfants qui répètent une mélodie pendant trois semaines, avant de la jouer au violon la semaine suivante, ne font pratiquement pas d'erreurs avec l'instrument, alors que ceux qui commencent les répétitions avec l'instrument, pendant trois semaines, avant de chanter la mélodie, font non seulement des erreurs au violon, mais ils les reproduisent également lorsqu'ils chantent. Le programme en neuropédagogie musicale propose donc aux enseignants des techniques d'apprentissage musical en deux temps, développant d'abord le chant et l'image sonore, avant de passer à l'étude des

instruments Orff.

Déplorant le fait qu'on ait brisé l'oreille de milliers d'écoliers avec des instruments aux sonorités aiguës tels que la flûte à bec, M. DesPins signale que les recherches effectuées chez les fœtus ont montré que les circuits nerveux ne saisissent que les basses et moyennes fréquences. Ces découvertes s'avèrent précieuses et entraînent des ajustements bénéfiques. Accompagner la flûte à bec du trombone, par exemple, et voilà que les basses fréquences équilibrent les hautes. Les jeunes enfants, dont le développement auditif ne permet pas encore de saisir les sons aigus, pourront vivre la séance d'enseignement dans

le plaisir, plutôt que dans la fatigue.

«Les enfants ont une logique imperturbable et une très grande capacité d'apprentissage, que l'on étouffe. Il faut arrêter de répéter les mêmes histoires d'horreurs pédagogiques. Bien sûr, il faut un programme et des lignes directrices, mais il ne faut pas être esclave des structures... Ce n'est pas la musique qu'il faut enseigner à l'enfant, mais bien l'enfant qu'il faut développer par la musique.»

## **Biologie et apprentissage**

Le professeur DesPins s'intéresse également au développement différencié du garçon et de la fille au niveau moteur et auditif. «On persiste à ne pas tenir compte du fait que les garçons et les filles n'apprennent pas de la même façon. Les premiers ont développé leur sens spatial et apprennent davantage en trois dimensions, alors que les filles ont une meilleure motricité fine.» Utiliser des techniques homogènes s'avère donc tout à fait contre-productif. Ce n'est pas d'égalité des chances dont il faut parler, mais d'équilibre des différences, ajoute-t-il.

Auteur de l'ouvrage «*Le cerveau et la musique*» paru en 1986 aux Éditions Christian Bourgois et de plusieurs ouvrages en neuropédagogie musicale, M. DesPins est d'avis qu'on enseigne beaucoup trop cognitivement. «L'être humain est fondamentalement émotionnel. La neurobiologie nous a appris que c'est l'émotion qui dirige la raison. Il faut donc lui donner l'importance capitale qu'elle a dans le processus d'apprentissage.» Comprendre le langage corporel des enfants, anticiper leurs réactions et s'y ajuster, plutôt qu'imposer la discipline et marteler la matière, cela peut faire une agréable différence ●