

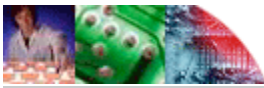


Conseil de recherches en sciences  
naturelles et en génie du Canada

Natural Sciences and Engineering  
Research Council of Canada

Canada

<a href="#">English</a>	<a href="#">Contactez-nous</a>	<a href="#">Aide</a>	<a href="#">Recherche</a>	<a href="#">Site du Canada</a>
<a href="#">Accueil</a>	<a href="#">Plan du site</a>	<a href="#">Guides des programmes</a>	<a href="#">Nouvelles des programmes</a>	<a href="#">Services en ligne</a>
<a href="#">Le CRSNG</a>	<a href="#">Financement</a>			
Recherches en sciences et en génie Canada				

[Pour les médias](#)[Communiqués](#)[Pour trouver un expert canadien](#)[Articles Web](#)[Liens de nouvelles scientifiques](#)[Personnes-ressources pour les médias](#)

## La musique : fruit d'un dur labeur ou d'un élan d'inspiration? Triomphe de l'intellect sur le génie créateur?

---

Daniel Levitin, professeur de psychologie à l'Université McGill, mène des recherches sur la musique, plus précisément sur les processus mentaux qui interviennent quand on fait de la musique ou quand on en écoute. Le génie et le talent sont-ils innés ou acquis? Pourquoi l'oreille absolue est-elle si rare? Est-il possible de traiter la surdité musicale? En quoi les spécialistes de la musique sont-ils différents des non-spécialistes, si tel est le cas? Voilà autant de questions qu'aborde Daniel Levitin dans le cadre de ses travaux.



**Daniel Levitin**

Certaines de ses réponses sont étonnantes.

« Il s'agit d'un domaine qu'on n'étudie pas assez, affirme-t-il. Partout dans le monde, bien des gens consacrent une grande partie de leur vie à écouter de la musique. Or, curieusement, on connaît très peu les processus mentaux qui entrent alors en jeu. »

Daniel Levitin, ancien producteur de disques, a interviewé des musiciens tels que Stevie Wonder, Paul Simon et Eric Clapton. Des personnes d'horizons musicaux variés - par exemple, des musiciens et des non-musiciens - ainsi que des personnes ayant l'oreille absolue ou des gens atteints de surdité musicale ou encore du syndrome de Williams (trouble du développement neurogénétique où la capacité du cerveau en ce qui a trait à la musique demeure intacte, ce qui donne de précieux indices sur les fonctions cérébrales) ont également participé à ses expériences de contrôle.

Le CRSNG appuie financièrement les travaux de Daniel Levitin, car, d'un point de vue scientifique, l'étude de l'asonie (surdité musicale) pourrait aider à mieux comprendre le fonctionnement neuropsychologique des processus auditifs et de la mémoire auditive et à comprendre comment la musique est structurée dans le cerveau.

**Le génie et le talent musicaux sont-ils acquis, enseignés ou**

**innés?**

Pourquoi certaines personnes suivent-elles des cours de musique pendant dix ans sans avancer à rien, tandis que d'autres réussissent? D'après Stevie Wonder et Paul Simon, tout le monde possède la capacité de réussir et leur propre succès est attribuable à un travail acharné. Eric Clapton estime avoir réussi parce qu'il jouait de la guitare pendant que d'autres jouaient au cricket. Pour sa part, Stevie Wonder va jusqu'à affirmer qu'il a tout simplement eu de la chance.

Daniel Levitin est porté à croire que le génie est fort probablement acquis plutôt qu'inné. Lorsqu'on cite l'exemple le plus célèbre d'un jeune prodige, Wolfgang Mozart, il signale que celui-ci a appris très jeune grâce à un brillant professeur, en l'occurrence son propre père. « Il faut s'interroger sur l'importance de cet aspect. » Daniel Levitin se demande également si le cerveau des musiciens qui réussissent fonctionne différemment.

**Oreille absolue**

Seulement une personne sur dix mille a l'oreille absolue (c'est-à-dire qu'elle peut reconnaître toute note entendue ou chanter n'importe quelle note sur demande), alors que la proportion de personnes pouvant nommer les couleurs est nettement plus élevée. Quand il est en tournée, Keith Richards a recours aux services d'un homme ayant l'oreille absolue, dont la seule tâche consiste à garder ses guitares accordées. La réputée Juilliard School of Music, à New York, a tenté en vain de former des élèves pour qu'ils aient l'oreille absolue. Comme l'oreille absolue constitue un moyen de reconnaissance et d'identification exactes d'un son, les forces militaires - en particulier la marine - se sont toujours intéressées de près à la recherche dans ce domaine.

**Surdité musicale : existe-t-il un traitement?**

Tout comme le daltonisme, la surdité musicale est souvent considérée comme un handicap insurmontable imposé par la nature. Toutefois, Daniel Levitin estime qu'il est possible de la traiter. À son avis, il s'agit non pas d'un défaut de perception, mais d'un défaut de codage, auquel on peut remédier grâce à une formation à court terme bien ciblée.

**Spécialistes et non-spécialistes : leur oreille est identique**

Daniel Levitin explore par ailleurs la théorie selon laquelle les spécialistes de la musique et les non-spécialistes ont davantage de points communs qu'on le croyait auparavant. Selon lui, les spécialistes se rappellent la musique d'une

façon qui ne diffère pas fondamentalement de celle des non-spécialistes. Il est cependant possible qu'ils disposent de meilleures étiquettes linguistiques pour exprimer leurs perceptions et, par conséquent, qu'ils arrivent mieux que les autres à expliquer ce qu'ils entendent.

Daniel Levitin est titulaire d'un diplôme de baccalauréat en psychologie cognitive et en science cognitive de l'Université de Stanford. Dans le cadre de ses études de doctorat en psychologie à l'Université de l'Oregon, il a mené des recherches sur les processus auditifs centraux et leur fonctionnement auprès de populations spécialistes et non spécialistes. Il a travaillé pour la marine américaine comme expert-conseil en séparation des sources sonores et a récemment occupé un poste de chercheur de niveau postdoctoral pendant deux ans au sein d'Interval Research Corporation. Ces dernières années, Daniel Levitin a enseigné à l'Université de Stanford au département d'informatique, pour le programme d'interaction personne-machine, ainsi qu'aux départements de psychologie, d'anthropologie, d'informatique musicale et d'histoire des sciences. Il est actuellement professeur adjoint de psychologie à l'Université McGill de Montréal, au Québec.

Site Web de Daniel Levitin :

<http://www-ccrma.stanford.edu/~levitin>

Téléphone : (514) 398-8263

Téléphone cellulaire : (646) 387 2801

Courriel : [levitin@psych.mcgill.ca](mailto:levitin@psych.mcgill.ca)

---

Date de création : 2001-01-18  
Mise à jour :



[Avis importants](#)