

# L'utilisation de la musique en classe

## Effets de la musique sur l'apprenant<sup>1</sup>

- 1. La musique détend et fait baisser le niveau de stress qui inhibe l'apprentissage.**  
Certaines musiques favorisent la production d'ondes alpha au niveau du cerveau. Cet état mental est propice à la mémorisation et au rappel des connaissances.
- 2. La musique agit directement sur le corps,** particulièrement sur le métabolisme et sur les battements cardiaques. Un rythme de musique lent peut calmer, apaiser, produire un état de tranquillité et de bien-être qui favorise un meilleur apprentissage. Un rythme rapide, entraînant, peut stimuler, éveiller en augmentant le flux sanguin et l'apport d'oxygène au cerveau.
- 3. La musique peut favoriser certains apprentissages complexes.** La musique classique peut améliorer la faculté de raisonnement abstrait (celle en particulier utilisée dans les mathématiques) en renforçant certaines connexions entre diverses parties du cerveau.<sup>2</sup>
- 4. La musique agit sur les émotions.** Elle constitue un moyen puissant pour favoriser un changement d'état intérieur. Elle peut contribuer à créer un climat propice à la motivation et à l'apprentissage.
- 5. La musique est un langage universel.** Elle permet de franchir les barrières culturelles et elle met en valeur la richesse de nombreuses cultures. Elle peut avoir un impact très puissant sur l'apprentissage quand on s'en sert dans le cadre de cours d'histoire ou de géographie (association de styles musicaux à des époques et régions du monde).
- 6. La musique agit de façon très puissante sur la mémorisation.**

---

<sup>1</sup> Source : Sylvie Dubé, CEDEP. *La musique, un extraordinaire support à l'apprentissage* Atelier présenté dans le cadre du colloque Cerveau, et apprentissage, Intelligences multiples 8, 9, 10 novembre 2001, Rimouski .

Ces huit énoncés sont un résumé de *An introduction to Music Revolution*, du Dr Jeannette Vos, co-auteur de *The Learning Revolution*, 1999. »

<sup>2</sup> Par contre, ici, il y aura probablement des effets variables selon que le sujet apprend à jouer lui-même des pièces musicales classiques, avec tout le travail d'analyse et de concentration que cela implique, selon qu'il écoute attentivement la musique pour en saisir la structure et les subtilités ou selon qu'il a recours à cette musique uniquement comme musique d'ambiance. (Note formulée par Ginette Grenier, à partir de lectures amenant à faire la distinction entre les effets de la musique *pratiquée* et la musique simplement *entendue*.)

## À quel moment doit-on faire écouter de la musique et quel type de musique est-il bon de choisir?<sup>3</sup>

<b>Quand</b>	<b>Quoi</b>	<b>Commentaires</b>
<p>Avant le début du cours ou à la fin du cours</p>	<p>Choisir la musique qui provoquera l'état émotionnel désiré : calme, réceptivité ou bien stimulation, curiosité, enthousiasme...</p> <p><u>Suggestions</u> :</p> <p>Vivaldi – <i>Les quatre saisons</i>            Bach- <i>Concertos Brandebourgeois</i>            Yanni- Toutes sélections            The Beach Boys            Chopin- La plupart des sélections...</p>	
<p>Lorsque les élèves travaillent seuls ou en équipe (réflexion ou exécution d'activités)</p>	<p><b>Musique baroque lente</b></p> <p>(Bach, Haendel, Vivaldi, Corelli, Pachelbel)</p> <p><u>Exemples</u> :</p> <p>Vivaldi – <i>Les quatre saisons</i>            Bach - <i>Concertos Brandebourgeois, le Clavier bien tempéré Concertos pour violoncelle</i>            Pachelbel – <i>Canons en ré majeur</i>            Corelli – <i>Concerto grossi N° 4 10 - 12</i>            Haendel – <i>Musique d'eau</i></p> <p><b>Ou</b></p> <p><b>Musique classique</b></p> <p>(Haydn, Mozart, Chopin, certaines pièces de Beethoven)</p>	<p>La musique baroque lente provoque une sensation de stabilité, d'ordre, de prédictibilité, de sécurité et elle crée un environnement mentalement stimulant pour le travail. Certains attribuent à la musique de Bach des vertus particulières à cause de son rythme ainsi que de son caractère complexe et élaboré.</p> <p>La musique classique se caractérise par sa clarté, son élégance et sa transparence. Elle peut améliorer la concentration, la mémoire et la perception spatiale.</p>

<sup>3</sup> Source : Sylvie Dubé, CEDEP. *La musique, un extraordinaire support à l'apprentissage* Atelier présenté dans le cadre du colloque Cerveau, et apprentissage, Intelligences multiples 8, 9, 10 novembre 2001, Rimouski, et SOUSA, David, Un cerveau pour apprendre. Ed de la Chenelière, 2002, 321 p. pp. 255-256.

<b>Quand</b>	<b>Quoi</b>	<b>Commentaires</b>
	<p><u>Exemples</u> :</p> <p>Beethoven- <i>Sonate à la lune</i>  Mozart- <i>Concertos pour pianos</i>,  <i>Sonate pour piano en ré majeur</i> (et autres sonates), <i>Divertimento</i>  <i>Sonates pour flûte</i></p> <p style="text-align: center;"><b>Ou</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Musique Nouvel Âge</b></p> <p><u>Exemples</u> :</p> <p>Enya - La plupart des sélections  Ray Lynch - La plupart des sélections  Kitaro – Certaines sélections</p>	<p>Certaines études attribuent des propriétés particulières aux sonates de Mozart (activation de la zone frontale du cerveau; cette zone est liée aux capacités de planification et de raisonnement.)</p> <p>Selon le docteur Tomatis la musique de Mozart ne manque jamais de calmer ceux qui l’écotent, elle améliore leur perception spatiale et elle leur permet de s’exprimer plus clairement.</p> <p>La flûte traversière a un pouvoir très calmant.</p> <p>Plusieurs enseignants aiment utiliser de la musique Nouvel Âge en classe pour créer un climat de détente. Certains auteurs affirment toutefois que cette musique peut gêner le raisonnement abstrait parce qu’elle est souvent très pauvre harmoniquement.<sup>4</sup></p>
<p>Lorsque les élèves ont besoin de stimuler leur créativité</p>	<p style="text-align: center;"><b>Musique impressionniste</b></p> <p>(Fauré, Debussy, Ravel, Borodine, Moussorgsky)</p>	<p>« La musique impressionniste repose sur des impressions musicales libres et elle évoque des images oniriques. Un quart d’heure de rêverie musicale suivi de quelques minutes d’étirements peuvent libérer notre créativité et nous mettre en contact avec notre inconscient. »<sup>5</sup></p>

<sup>4</sup> Source : Bruno HOURST, *Au bon plaisir d’apprendre*, InterÉditions, 1997, 254 p. page 70 (L’auteur fait la même remarque pour la musique rock).

<sup>5</sup> Source, DUBÉ, Sylvie (voir référence complète plus haut)

<b>Quand</b>	<b>Quoi</b>	<b>Commentaires</b>
	<p style="text-align: center;"><b>Musique de Mozart</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Ou</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Jazz</b></p> <p>Exemples : musique de Miles Davis, John Coltrane, Keit Jarret</p>	<p>« Les rythmes, les mélodies et les fréquences aiguës de la musique de Mozart stimulent et rechargent les régions du cerveau responsables de la créativité et de la motivation. »<sup>6</sup></p> <p>« Selon Dee Coulter, directrice des études cognitives au Napora Institute de Boulder, le jazz permet d'accéder à une créativité optimale et de résoudre des problèmes qui ne se prêtent pas aux solutions simples et linéaires. »<sup>7</sup></p> <p><i>Voici une adresse où on peut retrouver, entre autres, de la musique de jazz libre de droit.</i> <a href="http://www.freeplaymusic.com/">http://www.freeplaymusic.com/</a></p>
<p>Entre deux séances de travail, ou lorsque la courbe d'attention baisse</p>	<p>Types de musiques pour se remettre en énergie au plan physique :</p> <p style="text-align: center;"><b>Musique sud-américaine</b> (salsa, rumba, merengue, macarena, samba...)</p> <p style="text-align: center;"><b>Ou</b></p> <p>Le big band, le pop, la musique de palmarès, les succès des années 1950 et 1960, la musique disco, le reggae, les Marches et la musique country western.</p> <p style="text-align: center;"><b>Ou</b></p>	<p>Ces rythmes sud-américains peuvent accélérer le rythme cardiaque et la respiration et animer tout le corps. La samba possède toutefois la rare qualité d'apaiser et de stimuler en même temps.</p> <p>Ces styles musicaux peuvent inspirer des mouvements légers à modérés, éveiller les émotions et susciter des sensations de bien-être.</p>

<sup>6</sup> Id. 4

<sup>7</sup> Id. 4

<b>Quand</b>	<b>Quoi</b>	<b>Commentaires</b>
	<p style="text-align: center;"><b>La musique rock</b></p> <p>(Elvis Presley, Rolling Stones, Michael Jackson)</p>	<p>La musique rock peut susciter des mouvements énergiques et favoriser une libération des tensions</p> <p><i>Voici une adresse où on peut retrouver une grande variété de pièces musicales de styles variés libres de droit (musique sud-américaine, pop, disco, country, rock etc.) permettant de créer différentes atmosphères.</i></p> <p><a href="http://www.freeplaymusic.com/">http://www.freeplaymusic.com/</a></p>
<p>Lorsque les élèves ont besoin de se remettre en énergie au plan cérébral</p>	<p>Certaines musiques particulières</p>	<p>Certaines musiques Nouvel Âge : David Lantz, Eric Tingsan, Nancy Rumbel) ou de jazz doux (Kenny G) ou classiques (Mozart) ou impressionnistes (Ravel), de même que le chant, les psalmodies, les différentes formes de vocalisation ont le pouvoir d'oxygéner les cellules du cerveau.</p>

## Pour optimiser les effets de la musique<sup>8</sup>

- **Ne pas en faire jouer plus de 22 minutes par heure.**

« Une sélection de 22 minutes est stimulante mais des blocs plus courts répartis sur toute l'heure sont tout aussi efficaces. Des **pauses actives de 2 ou 3 minutes** comprenant de courtes pièces musicales propres à accroître la vigilance et à énergiser l'individu ou le groupe sont suffisantes. »

<sup>8</sup> Source principale : SOUSA, David, Un cerveau pour apprendre. Ed de la Chenelière, 2002, 321 p. pp. 255-256.

➤ **Prendre en compte le nombre de battements par minute (pulsations de la pièce musicale)**

« Comme la musique peut affecter le rythme cardiaque, la pression sanguine et l'état émotionnel, le nombre de battements par minute est très important. Si vous utilisez une musique de fond pour faciliter le travail des étudiants, choisissez une musique qui bat au rythme de 60 battements à la minute (la moyenne du rythme cardiaque). Si la musique doit accompagner une activité se déroulant rapidement, choisissez alors une musique dont les battements sont de 80 à 90 à la minute. Pour calmer un groupe bruyant, comme à la cafétéria ou dans les salles communes, choisissez une musique dont le rythme est de 40 à 50 battements à la minute. »

Selon Gregory Lozanov, la meilleure musique pour apprendre est celle du violon et d'autres instruments à cordes riches en harmoniques, jouée à un rythme de 64 battements à la minute.

➤ **De la musique avec ou sans paroles?**

Cela dépend de l'intention poursuivie. En début ou en fin de cours cela importe peu car ce que l'on désire, c'est provoquer un état émotionnel particulier et non pas faciliter l'attention.

Cependant quand on désire que les élèves puissent se concentrer, on recommande d'utiliser de la musique sans paroles.

Quand l'enseignant fait un exposé magistral, il ne devrait pas y avoir de musique, à moins que celui-ci ait besoin d'extraits musicaux pour soutenir ses propos. On doit également être vigilant lorsque les élèves font de la lecture silencieuse. Certains élèves apprécient qu'il y ait un fond musical alors que d'autres ont de la difficulté alors à se concentrer.

➤ **Choisir une musique connue ou non?**

Encore une fois, cela dépend de l'intention poursuivie. Quand les élèves travaillent sur une tâche spécifique il peut être avantageux d'utiliser une musique non familière. En effet, si les élèves connaissent la musique à fond ils pourront avoir tendance à porter leur attention sur la musique plutôt que sur la tâche à accomplir. On suggère également d'éviter de choisir des sons de la nature comme musique de fond car ils peuvent susciter de nombreuses discussions et controverses.

➤ **Peut-on permettre aux élèves d'apporter leur propre musique?**

C'est possible et cela peut contribuer à maintenir un climat positif dans la classe. Toutefois il est important d'informer les élèves que les pièces musicales qu'ils sélectionnent doivent satisfaire les critères que nous leur présentons (voir le tableau ci-haut). Il est important que nous leur expliquions pourquoi nous avons ces exigences.