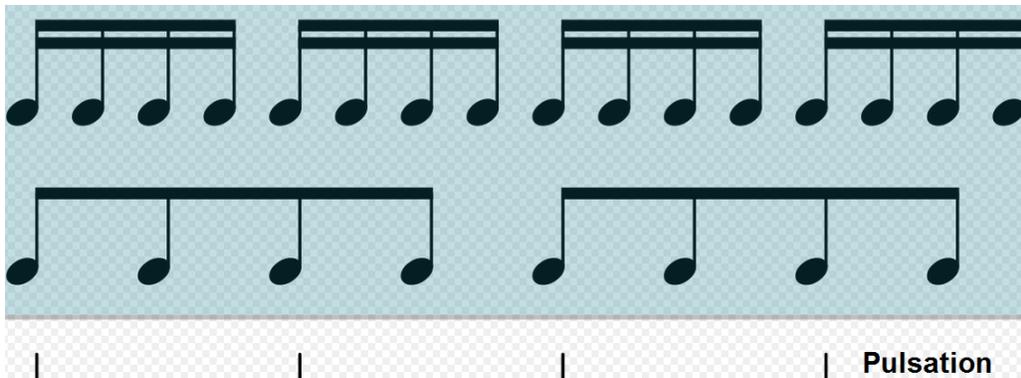


## Fiche théorique spécifique (on reprend des notions expliquées dans l'introduction théorique, mais en ciblant les effets attendus)

### LA PULSA TION

Il s'agit d'arriver à faire ressentir avec le corps la pulsation, la régularité temporelle des sons. On commence par des structures temporelles simples (e.g. métronome), pour évoluer vers des structures plus complexes (morceau de musique) et des pulsations qui changent (eg. accélèrent, ralentissent).

Le travail autour de la pulsation est un travail central. La pulsation peut être simplement le battement d'un métronome ou le tic-tac d'une montre, mais elle peut être aussi plus subtile. En effet en musique elle émerge d'un ensemble plus riche de sons qui se structure dans le temps. Dans l'image ci-dessous les doubles croches (en haut) ou les croches (au milieu) peuvent être perçus avec une pulsation qui n'est pas à leur fréquence (dans ce cas, plus lente).



L'émergence d'une structure simple à partir d'un contexte auditif complexe est très importante aussi pour le langage. En effet les différents mots émergent un peu de la même façon du *fluxcontinudeparole*, qui ne contient pas de silences entre les mots. Avoir accès à la structure syllabique est aussi à une échelle plus rapide un phénomène similaire, essentiel dans l'apprentissage de la lecture et écriture.

Mais la pulsation est encore plus que cela. Sur un plan neuroscientifique, la pulsation engendre ou plutôt régule des **oscillations neuronales**. Elle nécessite d'une part que l'activité cérébrale se synchronise d'une façon très précise sur la structure temporelle de la musique. D'autre part elle nécessite aussi que le système auditif et moteur se synchronisent et coopèrent pour faire émerger une structure simplifiée à partir d'une structure complexe. Ce qui est intéressant dans la pratique de la musique est que la musique est très exigeante sur la précision temporelle, mais souvent avec des sons plus simples et moins variés que le langage. Le travail de la pulsation avec de la musique permet donc d'améliorer la capacité de notre cerveau de se synchroniser précisément et donc de comprendre et organiser la structure temporelle de notre

environnement sonore. Sur un plan plus cognitif, cela va se refléter dans de meilleures capacités d'anticipation (je sais prédire la pulsation, je sais prédire ce que tu vas dire). Bien sûr, la prédiction ou anticipation est fortement reliée à l'attention, dans ses deux aspects d'attention sélective (je sélectionne ce qui est important) et soutenue (je sais rester attentif pendant longtemps). L'attention étant à la base de la sélection de l'information, il s'agit d'une fonction primordiale pour tout apprentissage.

Pour finir, dans les exercices proposés le corps joue une place centrale, mais les mouvements associés aux différentes pulsations d'une mesure (souvent 4) changent souvent. Cela implique aussi de développer la capacité de s'adapter, une sorte de souplesse attentionnelle, qui est nécessaire dans tout apprentissage où le contexte (eg exercices) change fréquemment. Pour ceux qui aiment les termes techniques, on parle de développement de fonctions exécutives (attention, inhibition, adaptation, anticipation) qui jouent un rôle majeur dans tout apprentissage. L'atelier proposé est une variante possible. Chacun pourra développer son propre format en fonction de ses propres envies et du groupe d'enfants. Soyez créatif et surtout ne vous limitez pas aux exercices proposés ici !