



### Activité : la hauteur du son

L'AFÉAO remercie Mélanie Roy pour les documents et activités créés aux fins du présent atelier et Patrimoine Canada pour la partition de l'Hymne national du Canada.

**Cliquez sur le lien pour visionner la vidéo qui accompagne ce document.**

<http://www.youtube.com/watch?v=ZhrBuwZNLzM>

**NIVEAU – 3<sup>e</sup> année (adaptable de la 1<sup>ère</sup> à la 9<sup>e</sup> année)**

**DISCIPLINE - Musique**

**DESCRIPTION de l'activité :**

L'élève apprend les notes de la gamme de do majeur en s'appuyant sur les éléments clés de la musique : hauteur, durée, intensité et timbre; s'inspire de la famille des percussions pour fabriquer des instruments à l'aide d'objets recyclés; crée un enchaînement mélodique et rythmique qu'il présentera à la classe.

#### **Ressources :**

**Mélanie Roy** - Enseignante franco-ontarienne en musique de l'École secondaire catholique de Casselman. Elle donne divers ateliers musicaux et vocaux aux cycles primaire, moyen, intermédiaire et secondaire.

**Patrimoine Canada** - Voir le site internet <http://www.pch.gc.ca/pgm/ceem-cced/symb/ocanada-fra.cfm> pour la partition de l'hymne national du Canada : O Canada.

**Blank Sheet Music** - Voir le site internet <http://www.blanksheetmusic.net> pour imprimer des pages de portées musicales.

**Documents d'appui** - *Théorie de la musique* et *Exercices mélodiques et rythmiques*, en annexe.

#### **ATTENTES et CONTENUS D'APPRENTISSAGE**

*Se référer aux Attentes et Contenus d'apprentissage – Musique 3<sup>e</sup> année du Curriculum de l'Ontario, de la 1<sup>re</sup> à la 8<sup>e</sup> année | Éducation artistique, 2008, pp. 70-71.*

- D1. Produire, en chantant et en jouant, des œuvres musicales en appliquant les fondements à l'étude et en suivant le processus de création artistique.
- D2. Communiquer son analyse et son appréciation de diverses œuvres musicales en utilisant les termes justes et le processus d'analyse critique.

**DURÉE de l'atelier : 120 minutes**

- Étape 1.** Mise en situation (20 minutes)  
**Étape 2.** Connaissance et compréhension (40 minutes)  
**Étape 3.** Analyse et appréciation (20 minutes)  
**Étape 4.** Production et exploration (30 minutes)  
**Étape 5.** Évaluation et objectivation (10 minutes)

#### **MATÉRIEL :**

- Objets recyclés : bouteilles de plastique, rouleaux de papier hygiénique et d'essuie-tout, contenants de verre;
- Bâtonnets de bois : baguettes chinoises ou bâtonnets de popsicle;
- Partition - O Canada (à photocopier sur transparent ou sur papier);
- Exercices mélodiques et rythmes (à photocopier sur transparent);

- Feuilles avec portées;
- Crayons.

### Étape 1. Mise en situation (20 minutes) :

1. Accompagner les élèves à un escalier d'au moins 8 marches. S'il n'y a pas d'escaliers à l'école, projeter la photo d'un escalier (pour illustration, voir document d'appui).
2. Poser à l'élève les questions suivantes :
  - a. À quoi sert un escalier? (Réponses possibles : L'escalier est un moyen de se rendre d'un endroit à un autre, de monter ou de descendre, etc.)
  - b. Qu'est-ce qu'une gamme en musique? Recueillir les réponses. Expliquer à votre tour qu'une gamme est un enchaînement de notes.
3. Attribuer à chacune des marches de l'escalier, en commençant par celle du bas, une note de la gamme (do, ré, mi, fa, sol, la, si et do).
4. Monter ensuite une marche à la fois en chantant le nom de chaque note. Les élèves comprendront ainsi la notion de la hauteur des sons.
5. Faire monter et descendre les escaliers par les élèves en leur faisant chanter les notes de la gamme.
  - a. Variantes :
    - i. On peut demander à l'élève de chanter des sons courts, moyens ou longs (élément clé : durée).
    - ii. On peut demander à l'élève de varier les tempos en montant les escaliers rapidement ou lentement (élément clé : durée).
    - iii. On peut demander à l'élève de varier les niveaux d'intensité : doux, moyen, fort (élément clé : intensité)
6. Selon l'espace disponible, choisir un nombre d'élèves (3?) pour monter les escaliers en même temps. Expliquer aux élèves qu'il s'agit du chant à l'unisson (élément clé : timbre). Pour démontrer le canon, demandez aux trois élèves de commencer à monter à des moments différents. (P. ex. attendre que le premier soit rendu à *mi* pour commencer, et ainsi de suite.)
7. Retournez en classe pour la suite de l'enseignement.

### Étape 2. Connaissance et compréhension (40 minutes) :

8. Poser à l'élève les questions suivantes :
  - a. À part le nom des notes, qu'est-ce qui distingue les marches les unes des autres? (La hauteur.)
  - b. Quels genres de notes retrouve-t-on en bas de l'escalier? (Des notes basses qu'on appelle graves.)
  - c. Nommez des exemples de sons graves.
    - i. La voix d'un homme (élément clé : timbre - voix)
    - ii. Une basse électrique (élément clé : timbre – famille des cordes)
    - iii. Le moteur d'un gros camion
  - d. Quels genres de notes retrouve-t-on en haut de l'escalier? Des notes hautes qu'on appelle aiguës.
  - e. Nommez des exemples de sons aiguës.
    - i. La voix d'une femme ou d'un enfant (élément clé : timbre – voix)
    - ii. Un triangle (élément clé : timbre - famille des percussions)
    - iii. La sirène d'un camion de pompier
  - f. Si je vais d'en bas à en haut, les sons seront ascendants ou descendants? (Ascendants)
  - g. Si je vais d'en haut à en bas, les sons seront ascendants ou descendants? (Descendants)
    - i. Astuce : **Ascendant = ascenseur = monter**  
**Descendant = descendre**

9. Dessiner au tableau 5 lignes parallèles.

---



---



---



---



---

- a. Indiquer aux élèves qu'il s'agit d'un dessin semblable à l'escalier. On nomme ce dessin une portée qui comprend 5 lignes et 4 interlignes (espaces) sur lesquelles on inscrit des notes pour créer des mélodies. Ces lignes ressemblent entre autres à un cahier de notes.
- b. Pour illustration, voir document d'appui - théorie de la musique.

10. Poser la question suivante à l'élève :
  - a. En français, que retrouve-t-on au début d'une phrase? (Une lettre majuscule)  
En musique, l'équivalent de la lettre majuscule au début d'une phrase est la clé de sol. On la nomme ainsi car elle donne son nom à la 2<sup>e</sup> ligne de la portée et elle ressemble à un S (la première lettre du mot *sol*).
  - b. *Pour illustration, voir document d'appui – théorie de la musique.*
  
11. Montrer une illustration d'une partition de musique (p. ex. O Canada) et demandez aux élèves d'encrer toutes les clés de sol (voir annexe A).  
Voici quelques notes supplémentaires sur le O Canada :
  - « O Canada » a été proclamé hymne national le 1<sup>er</sup> juillet 1980, un siècle après avoir été chanté pour la première fois, le 24 juin 1880. Calixa Lavallée a composé la célèbre hymne et les paroles françaises ont été écrites par *sir* Adolphe-Basile Routhier.

Les hymnes nationaux servent à donner une fierté aux gens d'un pays. Ils ont principalement été créés pour donner un sentiment d'appartenance en temps de guerre aux soldats qui devaient rester optimiste et combattre pour leur patrie. Maintenant, on entend entre autres les hymnes nationaux à l'école et à divers événements sportifs (joutes d'hockey, olympiques, etc.).
  
12. Enseigner aux élèves les notes qui se trouvent sur la portée en commençant par les trois premières.
  - a. Il faut savoir que les notes sont inscrites consécutivement de la façon suivante : ligne, interligne, ligne, interligne, etc. Le « do » se trouve sur une ligne supplémentaire au-dessous de la portée, ré, directement sous la portée et mi sur la première ligne de la portée.
  - b. *Pour illustration, voir document d'appui – théorie de la musique.*
  - c. Faire les « Exercices mélodiques, leçon 1 » avec les élèves. Afficher, si désiré, l'exercice sur transparent, établir un tempo en tapant des mains et demander aux élèves de réciter le nom des notes en chœur.
  
13. Dessiner ensuite les cinq premières notes de la gamme
  - a. « Do », sur une ligne supplémentaire en dessous de la portée, « Ré », sous la portée, « Mi » sur la première ligne de la portée, « Fa » dans la première interligne de la portée et sol, sur la même ligne où commence ou se termine la clé de sol.
  - b. *Pour illustration, voir document d'appui – théorie de la musique.*
  - c. Faire les « Exercices mélodiques, » leçon 2 avec les élèves. Afficher l'exercice sur transparent, établir un tempo en tapant des mains et demander aux élèves de réciter le nom des notes en chœur.
  
14. Pour enseigner aux élèves le nom de toutes les notes sur la portée, demander aux élèves de placer une main devant eux, la paume vers leur ventre. Présenter la portée comme une main avec 5 doigts (lignes) et 4 espaces (interlignes).
  - a. Les élèves doivent apprendre par cœur la comptine des doigts qu'il faut réciter en commençant par le bas de la main : « mi, sol, si, ré, fa » et la comptine des espaces qu'il faut également réciter en commençant par le bas de la main : « fa, la, do, mi ».
    - i. De cette façon, la note qui se trouvera sur la troisième ligne de la portée, donc le troisième doigt de la main, se nommera *si* et la note qui se trouvera dans la quatrième interligne de la portée, donc du 4<sup>e</sup> espace, se nommera *mi*.
  - b. *Pour illustration, voir document d'appui – théorie de la musique.*
  - c. Faire Exercices mélodiques, leçon 3 avec vos élèves.

### Étape 3. Analyse et appréciation (20 minutes) :

15. Demander aux élèves de recueillir des objets recyclés : bouteilles de plastique de diverses grosseurs, rouleaux de papier hygiénique ou d'essuie-tout coupés de diverses longueurs, contenants de verre de diverses profondeurs (p. ex. pots à confiture ou à cornichons).
16. Pour une même catégorie d'objets (catégorie 1 : bouteilles de plastique, catégorie 2 : rouleaux bruns, catégorie 3 : contenants de verre) tenter, avec les élèves, de classer les objets par degré de hauteurs de sons (du plus grave au plus aiguë) en frappant sur l'objet avec un bâton de bois (baguettes chinoises achetées dans un magasin à 1 \$ ou bâtonnets de popsicle).
17. Il est possible de leur montrer ainsi un enchaînement intéressant de sons pouvant devenir une belle mélodie rythmée.

### Étape 4. Production et exploration (30 minutes) :

18. Diviser les élèves en groupes et leur demander de créer une mélodie à l'aide de leur catégorie d'objets. Ils devront présenter leur mélodie au reste de la classe. Il est important de leur donner les précisions suivantes :
  - a. Chaque élève doit avoir un objet d'une hauteur différente.
  - b. Pour se souvenir de leur création, ils doivent faire une représentation graphique de leur mélodie sur une portée (voir annexe B) en dessinant différentes lettres sur la portée (Légende = P pour papier, B pour bouteille de plastique et V pour verre).
  - c. Les élèves peuvent jouer avec les contrastes en indiquant sur leur partition une lettre majuscule pour les sons forts et une lettre minuscule pour les sons doux. (Élément clé : intensité)
  - d. Les élèves peuvent indiquer les durées des sons en prolongeant la lettre ou non sur la portée. (Élément clé : durée)
  - e. Plus le son est aiguë, plus la lettre doit être placée en haut sur la portée. (Élément clé : hauteur)
  - f. Plus le son est grave, plus la lettre doit être placée au bas de la portée. (Élément clé : hauteur)
  - g. Les élèves peuvent frotter leur baguette sur l'objet ou frapper l'objet avec la baguette. Ils auront ainsi une plus grande variété de sons. (Élément clé : timbre)
19. Variante à l'écriture d'une partition : nommer une personne par groupe à titre de chef d'orchestre. Ce dernier veillera à un enchaînement intéressant de sons en pointant à tour de rôle les musiciens de son équipe qui produiront des sons sur leur objet.
20. Les élèves doivent ensuite présenter leur création au reste de la classe en suivant leur partition ou leur chef d'orchestre.
21. Si on dispose de l'équipement approprié, filmer ou enregistrer la création des équipes.
22. Donner une rétroaction à chaque groupe par rapport à l'utilisation des hauteurs de sons et des rythmes utilisés.
23. Recueillir les partitions des élèves qui pourra éventuellement servir d'inspiration pour des créations ultérieures et ainsi obtenir une méga production avec toutes les catégories d'objets (voir annexe C)

#### Étape 5. Évaluation et objectivation (10 minutes) :

24. Poser aux élèves les questions suivantes :
  - a. Quelles créations as-tu préférées et pourquoi? Appuie ta réponse sur trois éléments clés. (Analyse critique – étape du jugement)
  - b. Avec quels autres objets aurait-il été intéressant de jouer? (Réinvestissement)
  - c. Écouter ensuite les créations de toutes les équipes, ainsi que la méga production de classe. (Célébration)

#### **PAL**

- En écoutant l'enregistrement des créations des élèves, ces derniers peuvent décrire les enchaînements de sons et/ou l'univers que cela crée pour eux.
- Pour chaque note de la gamme, les élèves peuvent créer un acrostiche.
- Sur les mélodies et rythmes créés, les élèves peuvent composer des paroles de chansons.

#### **Liens avec d'autres matières**

- Arts-visuels : présentation graphique des instruments fabriqués
- Sciences : écologie, matières recyclées

**ANNEXES, ESQUISSES** : Annexes, document d'appui, exercices mélodiques et rythmiques.

**Chers enseignants et enseignantes, l'AFÉAO vous invite à soumettre vos commentaires. Nous sommes désireux d'entendre vos solutions innovatrices et de connaître vos nouvelles applications à cette activité.**