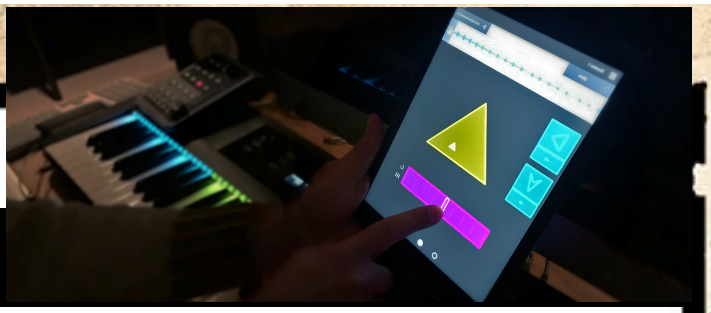
PISTE DE SAÉ
MUSIQUE • SECONDAIRE



DESCRIPTION

TITRE : Créer avec le Fonofone

CYCLE : 1 ANNÉE : 2 PÉRIODES : 10 périodes de 75 minutes

COMPÉTENCES

C 1 Créer des œuvres musicales
C 2 Interpréter des œuvres musicales

DOMAINE GÉNÉRAL DE FORMATION

Orientation et entrepreneuriat

PROPOSITION DE SITUATION D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION

OBJECTIF PRINCIPAL :

Créer et interpréter une œuvre de musique d'ensemble avec l'application iPad fonofone.

OBJECTIFS SECONDAIRES :

1. **Maîtriser des exercices de bases du fonofone.**
2. **Créer et interpréter les symboles de la partition.**
3. **Interpréter les signaux du chef d'orchestre.**

RÉPERTOIRE D'EXTRAITS AUDIO ET/OU VIDÉ0 (les œuvres présentées)

Symphonie pour un homme seul, de Pierre Schaeffer : https://www.youtube.com/watch?v=qwCmr6ERXfU

Diamorphoses, de Iannis Xenakis : https://www.youtube.com/watch?v=6vrz6-eO8Ug

Foley Room, d'Amon Tobin : https://www.youtube.com/watch?v=4LZWaMEFUR4

Présentation du Fonofone, COSIMU.

François Pelletier, spécialiste en musique au secondaire, CSDM, pour le RECIT ARTS

PISTE DE SAÉ
MUSIQUE • SECONDAIRE

REPÈRES CULTURELS (les liens avec la dimension culturelle)

<u>La musique concrète</u>

La musique électronique est un style bien connu aujourd'hui. Cependant, il est important de mentionner que ce type de musique est issu des recherches effectuées par les compositeurs de musique électroacoustique et que l'une de ses variantes est la musique concrète.
La musique concrète est apparue à la fin des années 1940 et a révolutionné le monde musical. En effet, ce style consistait d'abord à enregistrer des sons variés (machines, conversations, bruits de pas, concerts d'orchestre, etc.) sur des bandes magnétiques. Ce procédé est nommé échantillonnage. Par la suite, les musiciens découpaient les échantillons en segments, technique appelé édition, afin d'en faire un collage. Finalement, les segments étaient transformés de différentes façons, par exemple : en superposant des sons, en changeant la vitesse, en inversant les bobines, etc. Les compositeurs Pierre Schaeffer et Iannis Xenakis sont reconnus comme étant des maîtres de ce style.

Durant les années 1950 et 1960, la musique électroacoustique s'est grandement développée grâce à l'invention de nouvelles technologies. Plusieurs « instruments » ont été créés par la suite, tels que les enregistreurs multipistes, les synthétiseurs et les effets audio. Aujourd'hui, certains compositeurs de musique électronique intègrent les techniques de la musique électroacoustique dans leurs œuvres.

TECHNIQUES

TIC

PROCÉDÉS DE COMPOSITION : Contraste, Reproduction sonore

LANGAGE MUSICAL

- **Intensités et nuances**
- **Durée**
- **Hauteur**
- **Timbres**
- **Qualité du son**
- **Représentation graphique**
  - **Code non traditionnel conventionnel**
  - **Représentations graphiques inventées par l'élève**

François Pelletier, spécialiste en musique au secondaire, CSDM, pour le RECIT ARTS

PISTE DE SAÉ
MUSIQUE • SECONDAIRE

- **Structures**
  - **Forme : signes de renvoi**
  - **Tempo : lento, moderato, allegro, accelerando, rallentando, ad libidum, a tempo, ritenuto**
  - **Organisation rythmique : Chiffres indicateurs des mesures simples**
  - **Organisation mélodique**
  - **Organisation harmonique : grappe de sons, cluster, accords majeur et mineur**

MATÉRIEL

- **iPad**
- **Application fonofone**
- **Carton**

VOCABULAIRE DISCIPLINAIRE CIBLÉ : **(les nouveaux mots que les élèves devront apprendre à utiliser)**

- **Effets audio (nommés « outils » dans le fonofone).**
- **Échantillonnage**
- **Hauteur/fréquences**
- **Notation non conventionnelle**
- **Règles relatives à la musique d'ensemble : signaux du chef d'orchestre**
- **Nuances**
- **Instrumentation**
- **Attaque (son isolé)**
- **Phrases musicales**
- **Cellules rythmiques (court motif rythmique)**
- **Phrases rythmiques**
- **Formes musicales**

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- **Authenticité de la production.**
- Efficacité de l'utilisation des connaissances liées aux éléments de techniques.
- **Respect des caractéristiques de l'œuvre.**

OUTILS D'ÉVALUATION

- **Grille d'observation (annexe D)**
- **Suggestion: Fiche d'auto-évaluations selon vos besoins**

François Pelletier, spécialiste en musique au secondaire, CSDM, pour le RECIT ARTS

PISTE DE SAÉ
MUSIQUE • SECONDAIRE

DÉROULEMENT

PHASE DE PRÉPARATION

Activité d'ouverture : Mise en contexte et élément déclencheur (DGF), préser et utilité de la tâche ainsi que des attentes.

<u>Première partie :</u>

- **Poser et répondre à la question : à quelle époque a été inventée la musique numérique ?**
- **Faire un court exposé sur l'apparition de ce style en parlant de l'apparition de la musique concrète.**
- **Écouter les extraits des œuvres de Pierre Schaeffer et de Iannis Xenakis.**
- **Poser et répondre aux questions : quels sons entendez-vous ? Quels sont les instruments utilisés ? Qu'est-ce que l'échantillonnage ?**
- **Animer une discussion. Amener les élèves à nommer les différentes technologies utilisées dans la musique électronique, telles que les pédales pour les guitares, les ordinateurs, les effets audio, les synthétiseurs et, évidemment, les échantillonneurs. Notez qu'il y a beaucoup d'autres technologies existantes.**
- **Préciser que les effets audio sont maintenant omniprésents dans la musique. Pour comprendre ce qu'est un effet audio, donnez l'exemple des filtres de lumière (rouge, bleu, vert) utilisés dans les systèmes d'éclairage. Bref, les effets audio sont des filtres sonores.**
- **Écouter la pièce Foley Room d'Amon Tobin. Les élèves doivent comprendre qu'aujourd'hui, les compositeurs de musique électronique utilisent l'ensemble des technologies, y compris les techniques de la musique concrète.**
- **Écouter des extraits d'œuvres sur la chaîne youtube « cosimu fonofone ». Préciser que le fonofone permet de faire de la musique concrète.**

<u>Deuxième partie :</u>

N.B. Assurez-vous que les élèves aient écouté les vidéos d'exploration du fonofone avant de poursuivre. Plusieurs vidéos sont disponibles.

- Faire une courte récapitulation de l'utilisation du fonofone en demandant aux élèves de choisir n'importe quel son (échantillon).

- Demander aux élèves de choisir une section de l'échantillon à l'aide de l'outil sélection (annexe A).

- Demander aux élèves de modifier le son avec des effets audio au choix. (annexe A).

- Demander aux élèves de décrire leur démarche, dans un journal de bord, en ce qui concerne le choix de l'échantillon et l'utilisation des outils afin de démontrer comment ils ont créé le son.

Activité d'activation des connaissances antérieures :

L'élève doit :

- Choisir le son nommé « Bonjour » dans le dossier son divers.

- Déplacer le triangle de l'outil sélection en bas à gauche et le bouger lentement de gauche à droite (l'élève entendra alors : b-ooooooooooon-jjjjjjjjjjjjj-ouuuuuuuuuuuuuuuu-rrrrr). L'élève se rendra compte qu'il y a une multitude de possibilités sonores à l'intérieur d'un son.

- Choisir une section du son à l'aide de l'outil sélection.

- Avec l'outil volume, ajuster les nuances au besoin et jouer en groupe ou individuellement. L'enseignant peut diriger les nuances comme un chef d'orchestre.

- Placer l'outil de contrôle de fréquences et manipuler le son.

- Jouer en groupe ou individuellement. L'enseignant peut diriger le niveau des fréquences comme un chef d'orchestre. En tout temps, les élèves peuvent avoir le rôle de chef d'orchestre.

- Ajouter n'importe quel(s) autre(s) outil(s) et jouer en groupe ou individuellement l'enseignant peut diriger les outils comme un chef d'orchestre.

- Donner son opinion à savoir quels outils influencent l'aspect mélodique et lesquels influencent l'aspect rythmique. Noter cette information dans le journal de bord pour consultation futur.

L'enseignant doit :

CC BY NC

- Diriger les élèves afin d'imiter le son d'une vague. Suggestion : cet exercice est plus facile si tous les jeunes manipulent le même son avec le ou les mêmes outils.

- Créer ses propres exercices, les possibilités sont infinies!

PHASE DE RÉALISATION

Activité d'appréciation/modélisation : apprentissage des nouveaux savoirs et savoirs-faire

<u>La notation non traditionnelle.</u>

L'enseignant doit :

- Avoir préalablement créé des symboles et les avoir dessinés sur des cartons (annexe B).

- Expliquer que les symboles représentent graphiquement ce que le son fait acoustiquement. Par exemple : le symbole d'une spirale devra être entendu comme une spirale sonore (annexe B).

- Expliquer comment interpréter tous les symboles et les faire jouer par les élèves.

L'élève doit :

- Créer un son, qui sera représenté par un symbole (afin d'avoir une banque de signes pour la composition finale). Il est conseillé que les dessins soient des symboles abstraits. Il est aussi possible d'utiliser des pictogrammes pourvu que l'intention musicale soit comprise par tous.

- Dessiner les symboles sur des cartons.

- Expliquer leur symbole en précisant quel son et quels outils sont manipulés de quelle manière.

- Interpréter tous les symboles créés par les autres élèves.

<u>Les signaux du chef d'orchestre</u>

CC BY NC

- Diriger l'ensemble comme un chef d'orchestre traditionnel pour les nuances, le phrasé, les entrées et les coupures.

- Créer, si nécessaire, des signaux de chef d'orchestre pour les symboles des élèves. Notez que certains des symboles peuvent être dirigés. Par exemple : faire une vague qui va de plus en plus vite. Les élèves devront alors suivre le mouvement pour imiter le ''phrasé'' de l'enseignant (annexe B).

- Pratiquer les signaux afin que les élèves soient le plus à l'aise possible. Suggestion : leur faire noter les détails dans un journal de bord ou sur une partition.

PHASE DE RÉALISATION
Activité de développement de ou des compétences

N.B. Il est impossible d'établir une façon unique de réaliser des œuvres sur le fonofone. Par conséquent, je vous donne la démarche d'un extrait de pièce que j'ai réalisé avec les élèves de mon école.

L'enseignant doit :

- Diviser le groupe en 3.

- Demander à chaque jeune de trouver, dans la banque de son, un son grave (1), un son aigu (2) et un son rythmique (3). Les sons rythmiques peuvent être de différentes hauteurs : aigus, moyens, graves ; et être de différentes longueurs : une attaque, une cellule rythmique ou une phrase rythmique. Notez que cette partie représente l'instrumentation. Suggestion : les banques de sons bruiteux et sons brefs sont idéales pour composer les sons rythmiques.

- Demander aux élèves de placer les outils de leur choix afin de personnaliser leurs sons.

- Préciser que chaque son sera identifié avec un signe de la main. Par exemple, pour que la première équipe joue un son grave, l'enseignant les pointe en faisant le chiffre (1) avec les doigts ; puis, pointe l'équipe 2 et fait le chiffre (3) pour le son rythmique.

- Intégrer les outils avec l'instrumentation. Diriger les outils selon les besoins : monter ou baisser le volume, plus ou moins de réverbération, plus grave ou plus aigu, ajouter ou enlever l'arpégiateur, etc.

- Combiner les symboles avec l'instrumentation. Pointer les équipes en leur précisant
  - a) lequel des trois sons doit être joué et
  - b) lequel des symboles doit être interprété en leur montrant le carton approprié. Diriger les mouvements ou le phrasé des signaux. Par exemple :

CC BY NC

faire la vague avec la main, faire des spirales de différentes grosseurs avec les bras.

- Combiner l'instrumentation, les outils et les symboles afin de créer des phrases musicales et une forme selon vos goûts. J'ai quelquefois employé la stratégie de l'essai-erreurs. Suggestion : laissez-vous et vos élèves s'inspirer par les humeurs du moment, les sons particuliers et même les erreurs.

J'ai inclus un extrait de la partition pour vous aider à comprendre ma démarche (annexe C). J'ai aussi inclus un extrait audio de mon arrangement interprété par mes élèves et qui a été enregistré à la Maison de la culture Ahuntsic-Cartierville le 18 mai 2017.

PHASE D'INTÉGRATION
Activité récapitulation/objectivation

- Évaluation formative ou sommative à l'aide d'une grille d'évaluation (annexe D).
- Spectacle ou enregistrement.

RECUL RÉFLEXIF DE L'AUTEUR (éléments à améliorer et éléments à conserver de cette Activité – à remplir après avoir vécu la SAÉ)

<u>Points forts :</u>

- Haut niveau de participation, de motivation et de concentration des élèves durant toute la durée du projet.
- Bonne initiation à la musique électroacoustique.
- Facile d'utilisation. Se fait de manière instinctive.

<u>Points à améliorer :</u>

- L'évaluation individuelle est difficile à faire en groupe. Par contre, il serait trop long d'évaluer chaque élève individuellement en solo. Il faudrait donc trouver une autre façon, par exemple : en sous-groupe, donner une note d'ensemble (tout le monde a la même note), évaluer pendant la phase de préparation, simplifier la grille d'évaluation, évaluer l'information colligée dans un journal de bord, évaluation par

les pairs, etc.
- Prévoir plus de temps pour la pratique de la composition.
- Intégrer plus d'éléments mélodiques.

François Pelletier, spécialiste en musique au secondaire, CSDM, pour le RECIT ARTS