

PREMIÈRE SECTION : Vue d'ensemble du projet ou de la leçon

Niveau : 12^e année

Matière : Arts visuels et médiatiques (94411)

Titre de la leçon : Animons les roches!

Thématique : les phénomènes géologiques, l'animation vidéo, le dessin animé, le « stop motion »

Description et objectifs de la leçon :

En s'inspirant de divers phénomènes naturels présentés sur le site « Roches magnifiques » (le cycle des roches, le déplacement des continents, les plaques tectoniques, les courants de convections), les élèves auront à illustrer leur compréhension d'un phénomène choisi sous forme de court-métrage en « stop motion » ou en dessins animés.

Dans le cadre de cette activité, les élèves auront la chance d'explorer une pratique courante dans la production artistique du paradigme de l'art contemporain, basé sur l'utilisation de techniques interposées et de nouvelles technologies (arts médiatiques). Cette expérience de création est inspirée de la « mémoire écologique » en tant que thématique.

La projection successive de diverses images, illustrant de façon séquentielle les différentes étapes d'un mouvement, est un concept utilisé par les animateurs classiques de dessins animés. Cette notion a été réadaptée en art contemporain avec l'aide de nouvelles technologies. Le « stop motion », animation créée à partir d'objets immobiles, est un exemple et sera exploré dans cette leçon.

Temps nécessaire : Cinq ou six périodes de 60 minutes

Résultats d'apprentissages :

(Arts visuels et médiatiques)

Apprécier des œuvres artistiques.

- Appliquer une démarche d'appréciation esthétique en intégrant des notions liées au monde de l'art, aux thèmes, au langage plastique et à la technique afin de développer son sens analytique;

- Associer les créations artistiques à leurs paradigmes respectifs;

- Identifier les techniques utilisées dans la composition d'une œuvre artistique.

Créer des œuvres individuelles et collectives.

- Intégrer des notions liées au monde de l'art, aux thèmes, au langage plastique et aux techniques dans ses créations artistiques;
- Utiliser les concepts inhérents à l'art du 20e et du 21e siècle;
- S'inspirer de différentes sources thématiques (mémoires);
- Utiliser adéquatement certains éléments du langage plastique et principes de composition;
- Utiliser adéquatement les techniques.

(Transdisciplinaires)

Les technologies de l'information et de la communication : utiliser judicieusement les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans des situations variées.

- S'exprimer en utilisant un logiciel de dessin et de traitement de texte de façon autonome et efficace et utiliser différents logiciels afin de traiter l'image, le son ou le vidéo;

DEUXIÈME SECTION : Mise en œuvre du projet ou de la leçon

Équipement et fournitures nécessaires :

- Accès au site « Roches magnifiques
- Objets aléatoires et pâte à modeler (option « stop motion »)
- Éclairage pour « mini-studio » (lampe de table)
- Cartons de type « foamcore » ou autres pancartes rigides
- Appareils photos numériques
- Ordinateurs
- Un logiciel de montage vidéo (Movie Maker, iMovie, etc.)
- 30 pages blanches par élève (option dessin animé)
- Éclairage pour rendre les pages assez transparentes dans le but de tracer une par-dessus l'autre (utiliser une fenêtre ou une table de lumière, si possible)
- Sharpies

Organisation de la leçon et stratégies d'enseignement :

(Option « stop motion »)

1- Première étape : La mise en contexte

- L'enseignant présente le concept de l'animation :
 - Une séquence d'images qui, une fois enchaînées, créent une image en mouvement.*
 - Par exemple, un folioscope (flipbook) nous permet de voir une série*

d'images se succédant très rapidement et ceci crée une illusion de mouvement.

-Le « stop motion » est une technique qui permet de créer un mouvement à partir d'objets.

-Exemple : https://www.youtube.com/watch?v=dNjdJlwCF_Y

2- Deuxième étape : Choisir un sujet

-Afin de travailler la thématique de la mémoire écologique, en équipe de trois, les élèves auront à choisir et illustrer un phénomène naturel. L'inspiration se trouve sur le site « Roches magnifiques ».

-Les équipes sont alors invitées à explorer le site « Roches magnifiques » afin de choisir le phénomène naturel qu'il leur intéresse davantage. Exemples :

-Une partie du cycle des roches;

-Le mouvement des continents sur la planète;

-Le mouvement des plaques tectoniques (convergence, divergence)

-L'effet des courants de convection dans le manteau terrestre;

-Etc.

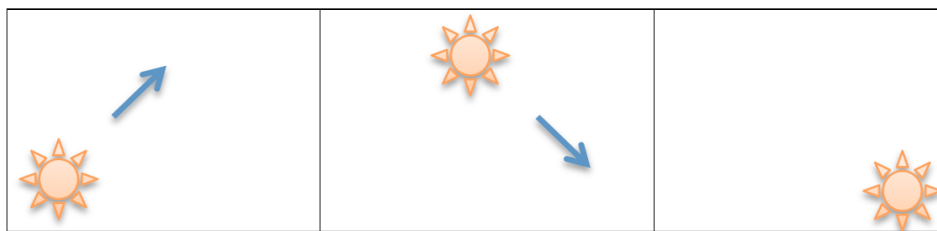
-Une fois le phénomène choisi, les élèves peuvent faire de petites recherches supplémentaires, afin de trouver des inspirations visuelles et de bien comprendre les transformations qui se produisent.

3- Troisième étape : Le scénarimage

-Maintenant, il faut créer ce que l'on appelle un scénarimage (story-board). Ceci est un croquis nous montrant de façon simplifiée la séquence des images, illustrant les étapes essentielles du phénomène naturel. L'utilisation d'un scénarimage permet une meilleure planification de l'animation.

-Nous pouvons utiliser des flèches pour indiquer le mouvement recherché, au lieu de dessiner toutes les images.

Exemple :



4- Quatrième étape : Préparer le « mini studio »

-Les élèves rassemblent les objets et matériels qui seront utilisés pour la conception du court-métrage.

-La pâte à modeler, par exemple, est une matière malléable nous permettant de créer une infinité de formes!

-Une combinaison d'objets et de dessin sur tableau blanc en arrière-plan est également une possibilité. La créativité, l'imagination et l'innovation sont encouragées!

-Ils auront également à choisir un espace dans la classe qui servira comme « mini studio ». Une surface sur laquelle ils peuvent installer les objets et matériels est essentielle.

-La conception d'un arrière-plan blanc avec l'aide de cartons foamcore ou d'autres pancartes rigides est encouragée, afin d'éliminer les distractions visuelles de la classe.

-Les élèves ont quand même la liberté d'agrémenter leur arrière-plan avec des couleurs et images, s'ils le désirent et si le temps les permet. Par contre, ceux-ci resteront les mêmes pendant toute l'animation.

-Il faut également penser à l'éclairage dans cette étape. De vraies lampes de studio ne sont pas nécessaires. Si l'éclairage de la classe n'est pas suffisant pour que l'on puisse bien voir les détails, une petite lampe de table peut aussi contribuer à l'éclairage en jouant le rôle de « spot »!

-Maintenant, il faut installer l'appareil photo et s'assurer qu'il restera bien en place durant l'entièreté du tournage. L'usage d'un trépied ou d'un autre support permettant la stabilité de l'appareil est encouragé.

-Assurez-vous de bien aligner l'appareil afin d'encadrer l'image désirée.

-Ce sont les objets qui vont bouger et non l'appareil photo!

5- Cinquième étape : Le tournage!

-En se basant sur leur scénarimage, les élèves peuvent maintenant installer la première scène.

-Une fois celle-ci bien installée, il faut ajuster les réglages de l'appareil : assurez-vous que l'exposition est correcte, vérifiez la mise au point.

-Prenez la première photo!

-Maintenant, il faut bouger / modifier l'emplacement des objets ou la forme de la pâte à modeler afin de créer la prochaine image qui mènera au mouvement désiré.

-Chaque fois qu'il y a des modifications à la scène, prenez une photo.

-Un minimum de 30 photos est nécessaire afin de bien capturer un mouvement.

-L'amplitude du déplacement entre chaque image détermine la fluidité du mouvement. Plus le mouvement sera petit, plus l'animation sera fluide. Visez des petits mouvements / changements de seulement quelques millimètres à la fois.

6- Sixième étape : Le montage

-Démarrer le logiciel de montage vidéo (Movie Maker, iMovie etc.).

-Importer les photos dans l'ordre dans le logiciel.

-Changer la durée des photos à 0.25 seconde.

-Si le film est de nature cyclique, vous pouvez copier-coller la séquence de photos jusqu'à trois fois, afin de créer un cycle continu.

-Ajouter des titres ou des transitions si vous le désirez.

-Sauvegarder le projet.

7- Septième étape : Le visionnement

-Les équipes sont invitées à présenter leur court-métrage à la classe. Une courte présentation orale, indiquant le sujet et le processus de création de l'équipe, est encouragée.

(Option dessin animé)

Les élèves désirant explorer la technique de dessin animé classique peuvent suivre les étapes suivantes. Cette technique peut se faire de façon individuelle :

1- Répéter les étapes un, deux et trois de l'option « stop motion ».

2- Avec un crayon de plomb, les élèves doivent d'abord numéroter leurs pages blanches dans un coin.

-Un minimum de 30 pages/dessins est nécessaire afin de bien capturer un mouvement.

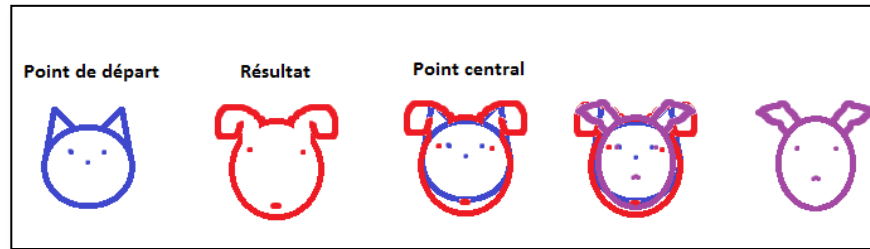
3- À partir du scénarimage, l'élève peut créer le premier et le dernier dessin. En autres mots, nous cherchons à voir le point de départ et le résultat. Si l'élève choisit d'illustrer un cycle, ces deux images seront identiques.

-Exemple de cycle : les transformations d'une roche magnétique allant jusqu'à l'état d'une roche métamorphique et retournant à son état

initiale en tant que roche magnétique.

4- Avec l'aide d'une source de lumière, permettant la transparence des feuilles de papier (fenêtre, table de lumière), l'élève doit maintenant tracer ce qu'il estime le point central entre ces deux images.

Exemple :



5- Le processus se continue de cette manière, traçant les points centraux entre les images jusqu'à ce que nous ayons une quantité suffisante d'images pour capturer les mouvements recherchés et pour nous amener au résultat final.

6- Une fois tous les dessins préparés, l'élève prendra une photo de chacune, tout en assurant la stabilité de l'appareil photo. L'aide de marqueurs permettant de toujours placer les images dans la même position est fortement suggérée.

-Exemple de marqueurs : tracer le contour des quatre coins de la première page sur un support quelconque et toujours placer les pages dans ce même encadrement.

7- Répéter les étapes six et sept de l'option « stop motion ».

Stratégies d'évaluation suggérées :

Les élèves seront évalués en fonction de leur compréhension et leur illustration du phénomène naturel choisi, ainsi que leur habileté de planifier et de concevoir un court-métrage. Ceci sera fait à partir d'un barème d'évaluation prédéterminé par l'enseignant(e), selon les résultats d'apprentissage qu'il ou elle priorise pour ses élèves.

Les critères suivants ne sont que des suggestions :

- La fluidité des mouvements dans le court-métrage;
- La créativité et l'innovation;
- La transmission des connaissances de façon visuelle;
- Utilisation du site « Roches magnifiques » en tant que source d'inspiration initiale.

Vocabulaire :

- Scénarimage (story-board)
- Court-métrage
- Stop motion

TROISIÈME SECTION : Ressources du projet ou de la leçon

Ressources supplémentaires :

Roches magnifiques :

<http://www.nbm-mnb.ca/magnificent-rocks-roches-magnifiques/accueil-home-fra/>

Exemple de « stop motion » avec objets et pâte à modeler :

https://www.youtube.com/watch?v=dNjdIwCF_Y

Avertissement :

La pertinence des ressources en ligne recommandées dans le présent document a été vérifiée quant à l'âge et au niveau scolaire des élèves. Toutefois, le contenu des ressources en ligne étant susceptible de changer à tout moment, il serait prudent que les enseignants consultent celles-ci avant de les recommander à leurs élèves.

Prolongements :

(Autres activités possibles)

-Les élèves pourraient présenter les courts-métrages dans le contexte d'un autre cours, afin d'offrir un nouveau matériel d'apprentissage pour les élèves étudiant la matière en question (les phénomènes géologiques naturels).

QUATRIÈME SECTION : Renseignements additionnels

Mention de source : Sophie Auffrey et Sara Waitzer