

APPROPRIATION ET INVESTIGATION DIDACTIQUE ET PEDAGOGIQUE D'UNE RESSOURCE EDUSCOL

« En vous appuyant sur le point du programme : **Les métissages entre arts plastiques et technologies numériques** dont l'extrait est cité ci-dessous, confronté au document **d'archive de l'INA du spectacle Biped de Merce Cunningham**, proposez une séquence d'enseignement. Vous justifierez votre choix, vos intentions pédagogiques en étant attentif :

- à déterminer les connaissances et les compétences travaillées pour cette séquence, en les situant également au regard de la progressivité des acquis visés sur l'ensemble du cycle 4 et leurs contributions au Socle commun de connaissances, de compétences et de culture ;
- à argumenter le dispositif d'enseignement proposé, les modalités d'apprentissage et d'évaluation retenues ;
- à préciser et à motiver les pratiques artistiques et références culturelles envisagées et investiguées.

Les métissages entre arts plastiques et technologies numériques

Extrait du programme

« Les métissages entre arts plastiques et technologies numériques : les évolutions repérables sur la notion d'œuvre et d'artiste, de créateur, de récepteurs ou de public ; les croisements entre arts plastiques et les sciences, les technologies, les environnements numériques. »

Parcours et acquis des élèves

Au cycle 2, les élèves abordent La représentation du monde en « employant divers outils, dont ceux numériques, pour représenter. »

Au cycle 3, on demande aux élèves d'« intégrer l'usage des outils informatiques de travail de l'image et de recherche d'information, au service de la pratique plastique. »

ŒUVRE DE REFERENCE POSSIBLE :

Bertrand GADENNE (1951-) - Les Papillons

1988, dispositif de projection,
château de la Trémolière, 2014, France.



• Amener l'élève à comprendre que le spectateur peut interagir avec un dispositif numérique

• Les technologies contemporaines peuvent-elles être un cadre à expérimenter par le public dans une situation artistique? Comment le spectateur participe-t-il à l'apparition et l'achèvement de l'œuvre.

Il s'agit notamment de :

- Comprendre que l'artiste peut exploiter les outils numériques dans un cadre de recherche.
- Comprendre que le numérique dans l'art est source de partage et d'échange avec et entre les spectateurs.
- Comprendre que l'œuvre peut être amorcée par l'artiste et achevée par le spectateur, alors que la démarche tient à l'artiste.

4^e

En quoi un champ technologique et un champ artistique peuvent-ils se rencontrer pour permettre au spectateur une nouvelle expérience de l'espace ? (problématique proposée par éducol)

« L'œuvre Les papillons apparaît lorsque le corps du spectateur passe devant des capteurs (faisceaux lumineux) et joue le rôle de support. Les deux Papillons semblent alors apparaître, se poser sur les mains du public. Le dispositif d'exposition implique une interactivité. Cette nécessaire présence et la fugacité du procédé tendent à rejoindre l'aspect poétique engagé dans cette démarche artistique. »

De cette œuvre, nous pouvons retenir deux axes à investiguer :

- 1) Le dispositif et l'environnement virtuel : La relation entre corps et image virtuelle, le numérique en tant que processus et matériaux artistique
- 2) Le rôle du spectateur : l'œuvre interactive, participative, dépendante des actions et de l'implication du corps du spectateur.

Nous retiendrons d'avantage ce premier axe pour construire notre situation d'apprentissage. Dans un premier temps, il me semble plus pertinent de mettre en exergue les différents types de relations et interactions possibles entre image virtuelle et corps avant de se focaliser plus précisément sur le corps du spectateur et sur son rôle vis-à-vis d'une œuvre. Ce deuxième axe pourrait être envisagé comme une piste de continuité et comme prochaine séquence.

De ce fait, nous traiterons dans ce dossier de la problématique suivante :

En quoi une image virtuelle peut-elle entretenir une relation avec un corps en action ?

Au travers de quels moyens et de quels dispositifs ?

EXTRAIT CHOREGRAPHIQUE :

Merce CUNNINGHAM - Biped 1999

Archives de l'INA : extrait du spectacle et interviews
de Merce Cunningham et de la danseuse Jean



https://www.youtube.com/watch?v=Wws06_bUc_Q

Axes retenus dans l'analyse de l'extrait chorégraphique :

→ Danse sans volonté narrative et non synchronisée avec la musique mais qui propose un univers abstrait.

→ 2 éléments : les danseurs et les images projetées d'ordre virtuel. Ces éléments sont à la fois distinct et en relation :

- Relation formelle, écho entre les formes projetées lumineuses et les costumes des danseurs qui réfractent la lumière et qui brillent
- Les formes projetées lorsqu'elles se transforment en personnages apparaissent comme des doubles des danseurs, des sortes d'avatars ? Ou du moins des créatures dansantes.

Ces créatures virtuelles constituent des doubles des danseurs car elles ont été générées par des systèmes de capteurs qui enregistrent les mouvements des danseurs.

Elles peuvent rappeler les créatures dans La planète sauvage de René Laloux (personnages géants qui dominent les corps des danseurs)

- Une chorégraphie indépendante de l'image comme en témoigne Jean Freebury
- Contraste entre les corps en mouvement souples/courbes/organiques et les figures et lignes géométrique projetés.

→ Dispositif scénique :

Le dialogue entre les images projetées et les corps des danseurs est renforcé par le fait que l'écran de projection se situe en avant scène. Placer l'écran en avant scène permet de donner l'illusion que les projections partagent et se déplacent dans le même espace que celui des danseurs : l'espace réel de la scène.

Ce dispositif permet de suggérer une profondeur alors que la projection à lieu sur un espace plan (la vitre) (Espace suggéré et espace littérale)
+ instaure des jeux d'échelles

DISPOSITIF PEDAGOGIQUE

En quoi une image virtuelle peut-elle entretenir une relation avec un corps en action ?

Au travers de quels moyens et de quels dispositifs ?

Intitulé de séquence :

Niveau 4ème

Un touriste pas comme les autres : On y serait presque !

Explore notre planète grâce au logiciel Google Earth, choisi un lieu que tu devras capturer (capture d'écran et capture vidéo). Cette image de lieu sera vidéo-projetée, à toi et à ton groupe de trouver comment vous intégrer et FAIRE PARTI de cette image.

Déroulement de la séquence :

Cette séquence se déroule sur deux séances

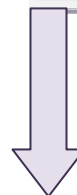
Travail en trinôme

- 1) Sélectionner et réaliser une capture d'écran ou une capture vidéo d'un lieu sur Google Earth.
- 2) Vidéo-projection de cette capture qui deviendra alors un espace (décor virtuel) dans lequel le trinôme d'élèves devra jouer, intervenir pour tisser un lien avec l'image projetée.

Auto-évaluation	--	-	+	++
_ Travail de groupe				
_ J'ai réussi à donner l'illusion que je fais parti de l'image				
_ J'ai respecté le travail de mes camarades lors de la restitution finale				

TOUT DE SUITE

4 Types de pistes et de productions que les élèves pourraient mener, à partir de 4 captures d'écran sur Google Earth :



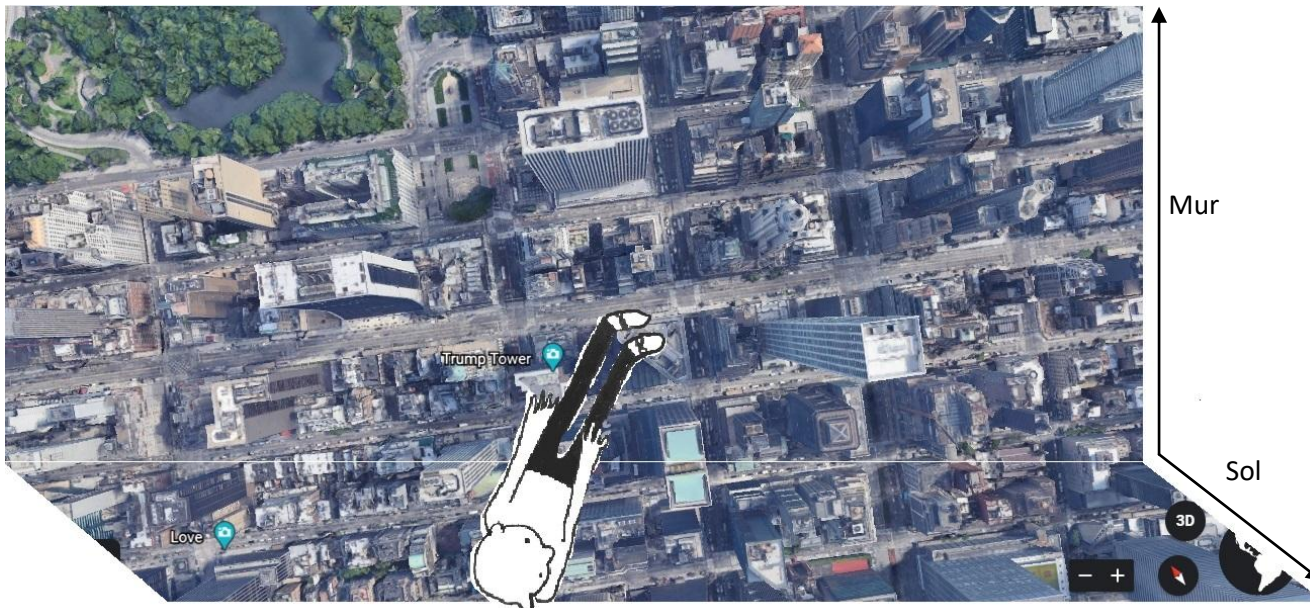
1- Possibilité de jouer avec les « beugs » et les flous de l'image



Hypothèse de travaux d'élèves possible autour des « beugs » et « floutages » que l'ont peut trouver sur les images Google Earth :

- _ L'élève durant sa navigation sur le logiciel Google Earth se rend compte que les personnes dans les espaces publics sont partiellement floutés (comme c'est le cas dans cette vue de métro new-yorkais)
- _ Lui et son groupe décide alors de reproduire cet effet afin de s'intégrer dans cette image lors de sa vidéo-projection.
- _ Ils décident alors de mettre en place un dispositif pour reproduire ce flou. Un simple bout de bâche plastique transparente ou un assemblage de papier calque font l'affaire.

2- Possibilité de jouer avec les échelles et les points de vue



Hypothèse de travaux d'élèves possible pour jouer avec les échelles et les points de vue que l'ont peut trouver sur les images Google Earth :

- _ L'élève décide de créer une mise en scène où il donne l'illusion d'être un géant qui marche sur une ville.
- _ Pour ce faire, lui et son groupe effectuent une capture d'écran de vue aérienne de New York.
- _ Le point de vue qu'impose cette vue aérienne est en plongé. L'élève pour établir une cohérence avec cette image lors de sa vidéo-projection, devra se positionner pour donner cette illusion de plongé. Ses pieds se retrouvent alors sur le mur et le reste de son corps sur le sol.
- _ Référence affiliée à ce type de production :
Trisha Brown – Planes 1968

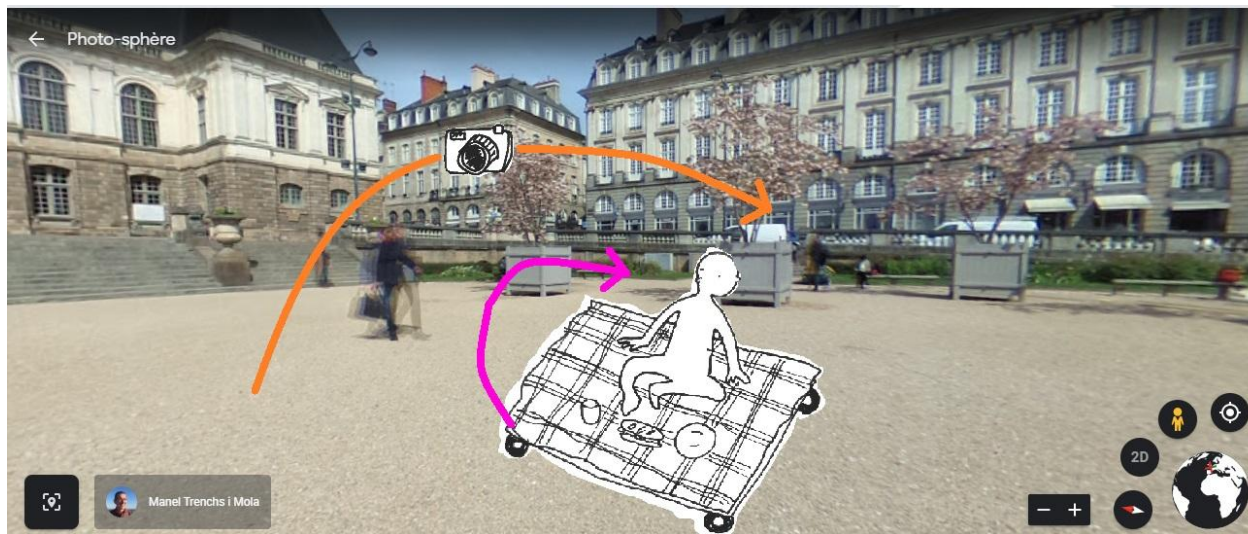
3- Possibilité de se camoufler, le corps devient support de l'image projetée



Hypothèse de travaux d'élèves possible pour l'idée de camouflage :

- _ L'élève veut se fondre dans l'image projetée pour que son corps ne soit plus qu'à peine perceptible.
- _ Pour cela il en déduit qu'il doit se fondre avec l'écran de la projection : le mur blanc de la salle de classe.
- _ Il décide alors de se construire un costume intégral blanc. Son corps devient alors support de l'image projetée au même titre que le mur.

4- Possibilité de créer une mise en scène, de proposer une narration



Hypothèse de travaux d'élèves possible dans l'idée de proposer une narration :

- _ Attention à ne pas tomber dans une solution de facilité. Il serait un peu trop facile de simplement jouer une scène dans l'image projetée. La vidéo projection ne jouerait plus qu'un rôle de décors. Il me semble donc important de rajouter une contrainte aux élèves qui auraient pour projet de créer une scénette. Pour ce type de projet, on pourrait envisager d'imposer aux élèves de travailler avec une image en mouvement (capture vidéo qui enregistre les déplacements dans le logiciel google earth).
 - _ Les élèves se retrouveront à jouer leurs scènes dans une image en mouvement et devront donc accorder leurs dispositifs et leurs déplacements en fonction et en cohérence avec ceux présents à l'image.
- Par exemple : Si l'élève décide de créer une scène où il pique-nique dans l'image projetée d'une vue du Parlement de Bretagne, il devra intégrer un mouvement « de caméra » dans cette image, une rotation par exemple. Si dans l'image on observe une rotation, le pique-nique en question devra t'être lui aussi rotatif pour garder une cohérence. On peut donc imaginer que le pique nique sera sur des roulettes.

Description des 2 séances :

- **1^{ère} séance** en salle informatique où les élèves seront amenés à travailler et naviguer, en trinôme, sur le logiciel Google Earth, au cours de cette séance les trinômes devront réaliser une capture (d'écran ou vidéo) d'un lieu qu'ils auront choisis sur le logiciel. Pour effectuer cette capture (*Windows + G* ou *impr écran*), les élèves devront prendre en compte et anticiper les relations qu'ils pourront créer avec ces images lors de leurs projections.

A la fin de cette séance les trinôme devront commencer à établir leurs projets sous forme de petites notes.

Quelle situation voulons-nous créer dans ce lieu ? Qu'avons-nous besoin pour cette mise en scène ? Comment établir une cohérence avec l'image projetée de ce lieu ? Comment nos déplacements vont-ils être « crédible »/ « s'accorder » en vue des déplacements présent dans notre capture-vidéo ?

Comment donnait l'illusion qu'on y est ?

Les élèves, pour enrichir leurs scènes sont invités à ramener des objets et des matériaux de chez-eux.

- **2^{ème} séance** en salle de classe d'arts plastiques, les tables ont été poussées sur les côtés pour dégager un espace de projection suffisamment grand. Les trinômes ont encore 20min de concertation pour finir de préparer leurs dispositifs et actions pour créer leurs situations.

Le professeur installe le vidéoprojecteur et l'espace de projection pendant ce temps. L'espace de projection prend un mur et déborde sur le sol.

Durant 30 min : temps de représentation et de restitution des projets, les trinômes jouent et expérimentent leurs scènes/actions et dispositifs tour à tour dans leurs images projetées. Entre chaque représentation des trinômes et durant l'installation du trinôme suivant, un échange-verbalisation est mis en place avec l'ensemble de la classe. (Est-ce qu'on s'y croirai et pourquoi ? Qu'est ce que ce trinôme a réalisé pour établir une relation avec l'image projetée ? Mots clés à faire émerger : Point de vue / échelle / synchronisation /
+ questionner le réel : espace suggéré et espace littéral.
Qu'est ce qui existe ? Mais l'image même si elle est virtuelle elle n'existe pas alors ? pourtant je la vois... C'est quoi exactement une image projetée ? (question sur la matérialité et l'immatérialité)

Objectifs Pédagogiques :

Amener les élèves à prendre conscience :

- 1- Que le numérique peut être envisagé comme un matériau artistique et qu'il peut avoir une place dans un processus de création.
- 2- Que les constituants d'une œuvre peuvent être immatériels.
- 3- Le rapport au réel : espace suggéré et espace littéral
- 4- Qu'est ce qu'un espace virtuel ? « la notion de virtualité sert à désigner ces environnements artificiels et synthétiques qui donnent au spectateur l'illusion de se mouvoir au sein d'une réalité » *Florence de Mèredieu* (chapitre « les environnements virtuels » dans Histoire matérielle et immatérielle de l'art moderne)
- 5- Par le biais de référence artistique :
Jeffrey Shaw – Ville lisible
Exposition à la Gaîté lyrique Faire corps de Adrien M et Claire B.
Mourad Merzouki - Pixel
Faire découvrir aux élèves des dispositifs interactifs qui mêlent image numérique et éléments tangibles. Mais attention, il y a une différence entre ce type d'œuvres qui proposent un dispositif interactif et la séquence menée. Dans cette séquence, la relation entre corps et image virtuelle ne repose pas sur une interactivité mais plutôt sur une synchronisation avec l'image virtuelle (comme dans Biped de Merce Cunningham ou encore dans Planes de Trisha Brown il y a une relation qui s'établit entre les corps des danseurs et l'image projetée mais il n'y a pas une interaction et une dépendance directe entre les deux).
- 6- La forme « théâtrale » que propose cette séquence, amène l'élève à se retrouver dans une posture de spectateur lors du passage d'un trinôme. Cette posture nécessite de regarder le travail de ces camarades avec attention et respect.
Domaine 3 du socle commun de compétence : *La formation de la personne et du citoyen*

Petit point sur le logiciel Google Earth et sur la nature des images qu'il propose :

Google earth est un logiciel permettant une visualisation de la terre grâce à un assemblage de photographies aériennes ou satellitaires. Il permet de parcourir notre planète, de varier les échelles et les points de vue sur celle-ci. Il nous offre la possibilité d'alterner entre une vision frontale, en deux-dimensions et une vision en trois-dimension. L'invention de la montgolfière, du dirigeable et de l'avion ont permis à l'Homme de capter photographiquement notre monde depuis un point de vue aérien et de ce fait, proposer une nouvelle compréhension de celui-ci. La prise de vue par satellite et l'assemblage fait par le logiciel Google earth participe à cet élargissement de notre perception du monde. Mais même si Google Earth nous offre à voir des prises de vue du réel, l'assemblage généré par un algorithme afin de proposer un mode « street view » avec des possibilités de déplacements reste lui virtuel. La nature des images observées sur ce logiciel est donc ambiguë, entre prise de vue du réel et distorsion de celui-ci. L'artiste Julien Levesque joue de ces « beugs » et propose des cartes postales les répertoriant postcard from google earth bridges : Dans cette image on observe un passage raté de la deux dimensions à la trois dimensions généré par l'algorithme.