

Sciences et arts "Ceci n'est pas une boîte"

Objectifs:

- S'interroger sur les notions de collection et de musée
- Appréhender le rapport entre art et sciences
- Opérer des choix et les présenter aux autres
- Trier, classer, répertorier, placer pour valoriser au mieux les productions et faire une oeuvre collective: le cabinet de curiosité de la classe.
- Explorer l'environnement dans lequel les enfants se situent
- Réaliser une collecte, un relevé de matériaux
- S'initier aux notions de dégradables et d'organique

Arts: étude d'oeuvres et cabinet de curiosité

Déroulement:

1. Retour oral sur les séances effectuées en classe et analyse de deux oeuvres en lien avec le travail proposé en amont.

Qu'avez-vous fait lors de la première sortie ?

Comment avez-vous organisé votre collecte ?

Visionner les photos prises de l'organisation des collectes avec verbalisation des élèves sur l'intention et l'effet qu'ils voulaient produire sur le spectateur.

Présentation de l'oeuvre de Tony Cragg, Sans titre (titre attribué : bouteille verte), 1980

Analyse de l'oeuvre

Mots clés iconographiques : vert, objet, débris, sol, bouteille

Mots clés mouvement : Nouvelle Sculpture anglaise (New British Sculpture)

Mots clés sujet : récupération, assemblage, figure

Approche descriptive:

Que voyez-vous?

Des morceaux de matériaux verts organisés et qui représentent une bouteille. On remarque aussi une bouteille verte accrochée au mur qui a dû servir de modèle à l'artiste.

Quel est ce type d'oeuvre?

C'est une sculpture. Installation au sol d'une centaine d'éléments de couleur verte ramassés dans la rue et disposés de sorte à reconstituer la forme d'une bouteille en plastique exposée au mur point de départ de l'oeuvre

Objets de récupération : plastique, bois, métal, tissu

Approche interprétative: Ce que l'on pense avoir compris de l'oeuvre et des intentions de l'artiste.

Laisser les élèves s'exprimer et justifier leurs réponses.

Tony Cragg met en place des compositions fragmentées. L'artiste s'inspire ainsi du mouvement perpétuel de la société de consommation qui produit, consomme, jette et recycle les objets. La réappropriation de fragments et de déchets conduit à une nouvelle élaboration, une nouvelle figuration. Le travail de Cragg est principalement orienté vers l'organisation, le tri, le classement, l'organisation de matériaux divers. Notion de sculpture: travail spécifique à l'installation.

Approche sensible: Ce que l'on ressent (des sensations, des impressions, des émotions)

Laisser les élèves s'exprimer et justifier leurs réponses.

La question de l'environnement/Les déchets de plastique, issus des poubelles, comme matériaux de notre futur monde, amènent à une réflexion sur ce que nous produisons, ce que nous jetons.

Approche informative: Ce que l'on sait de l'oeuvre.

Le sculpteur britannique Anthony Douglas Cragg, dit Tony Cragg, naît à Liverpool le 9 avril 1949. Il porte un intérêt tout particulier au monde industriel et aux produits qui en résultent. S'inscrivant au sein de la nouvelle sculpture, l'oeuvre de Tony Cragg s'articule autour de l'objet.

Tony Cragg commence à travailler en 1966 comme technicien dans un laboratoire de recherche sur le caoutchouc naturel. Il y reste deux ans pendant lesquels il se découvre un intérêt pour l'art. Il commence à dessiner et à observer les objets autour de lui.

Dans les années 1970, Tony Cragg collecte des débris, des cartons d'emballage, des matériaux industriels usagés, des objets de bois, des plastiques colorés... et les installe au sol en de grandes compositions colorées.

Il détourne ainsi les déchets de la société de consommation et s'applique à un travail de recyclage formel qui s'organise, notamment, selon des critères de couleurs ou de familles. Déchets et objets récupérés constituent alors une sorte d'archéologie contemporaine. De la décharge au lieu d'exposition, prédomine l'idée de "faire avec du rien." Tony Cragg travaille sur la fragmentation et la re-composition des formes.

Tony Cragg privilégie le plastique parmi les rebuts de la société de consommation. Pour l'artiste, le plastique peut être vu de diverses manières : comme un déchet, comme une matière intéressante dans le contexte de l'art, comme une matière à la surprenante vitalité ou enfin comme une allégorie.

Montrer aux élèves d'autres oeuvres de Tony Cragg.

Pratique plastique: Sculpture avec des jouets.

Les enfants disposent d'une collection de jouets de toutes les couleurs, ils vont choisir un objet et le reproduire avec leurs collections de jouets.

Une photo de l'objet et de sa représentation (lien avec le titre de l'action) sera prise et imprimée.

Qu'avez-vous fait lors de la deuxième sortie ?

Comment avez-vous gardé une trace de ce que vous n'avez pas pu collecter ?

Comment avez-vous conservé et archivé ces éléments ?

Visionner les photos prises de l'organisation des collectes/ des traces avec verbalisation des élèves sur l'intention et l'effet qu'ils voulaient produire sur le spectateur.

S'intéresser particulièrement aux productions résultant du frottage. Demander aux élèves si ils peuvent y voir quelque chose, reconnaître ou imaginer une forme, un paysage, laisser place à leur imaginaire pour raconter une histoire à partir de leur production. Parler de la place que tient le hasard dans de telle production puis leur proposer de composer un paysage voire une forêt à partir de leur travail de frottage, les inciter à découper des bandes et les organiser pour représenter une forêt.

Proposer de coller sur une grande feuille noire leur composition.

Réaliser le cadre avec une feuille cartonnée grise.

Remarque: Si les élèves n'ont pas assez de matière, leur proposer de faire une collecte de traces à l'extérieur voire l'intérieur de l'EIP.

Une fois le travail effectué, projeter l'oeuvre de Max Ernst et la comparer avec leurs différentes productions.

Présentation de l'oeuvre de Max Ernst, La forêt pétrifiée, 1926

Mots clés iconographiques : soleil

Mots clés mouvement : Surréalisme (Les artistes surréalistes déforment les objets pour créer de nouvelles approches plastiques et iconographiques, grâce au hasard. Ils utilisent différentes techniques comme le dessin automatique, le collage, le frottage... Les thèmes, que l'on retrouve souvent sont : le rêve, l'imagination, les phénomènes extraordinaires...)

Mots clés sujet : mystère, frottage

Pétrifier: Transformer quelqu'un ou quelque chose en pierre ou le recouvrir d'une couche minérale (lien avec le fusain qui est du carbone).

Analyse de l'oeuvre

Approche descriptive:

Que voyez-vous?

La représentation d'un paysage en noir et blanc, d'une forêt...

Quel est le type d'oeuvre?

Un dessin, réalisé par frottage (graphite: détermine une forme cristallisés du carbone naturel, ou de création artificielle, de couleur gris-noir, tendre et friable.)

Approche interprétative: Ce que l'on pense avoir compris de l'oeuvre et des intentions de l'artiste

Laisser les élèves s'exprimer et argumenter leur interprétation.

L'artiste laisse place à l'imaginaire, au rêve du spectateur

Approche sensible: Ce que l'on ressent (des sensations, des impressions, des émotions)

Laisser les élèves s'exprimer.

Cette forêt fait peur; on n'a pas envie d'y pénétrer, elle est sombre mais il y a quand même un grand soleil...

Elle semble être le décor d'une histoire qui fait peur...

Approche informative: Ce que l'on sait de l'oeuvre.

Max Ernst est un artiste du mouvement surréaliste. Il a recherché de nouvelles techniques graphiques. Il a mis au point la technique du frottage. Le frottage consiste à laisser courir une mine de crayon à papier sur une feuille posée sur un parquet, des feuilles mortes, une toile effilochée, un grillage, des coquillages, etc... Ainsi apparaissent des figures plus ou moins fantasmagiques.

C'est une découverte due au hasard ! C'est en observant un plancher que Max Ernst (1891-1976) invente la technique du dessin par le frottage. « Je posais au hasard des feuilles de papier sur les lattes que je frottais au crayon noir » Des formes apparaissent ! « Ma curiosité s'éveilla et je commençai, émerveillé, à expérimenter plein d'insouciance et d'espoir. »

Frottage de mine graphite au revers d'une gravure du XIXe

Il utilise cette nouvelle technique pour créer ses tableaux. La technique du frottage était née ! Pour réaliser cette forêt, Max Ernst a découpé ses frottages en bandes puis les a associés ensemble.

Les frottages offrent de nombreux avantages :

- relier la vue et le sens du toucher,
- créer des textures à traits fins qui donnent une impression de richesse,
- favoriser la créativité : chaque trace est différente...

<https://www.youtube.com/watch?v=CHdU4JfY-bU>

2. Le cabinet de curiosité

Vous avez pu conserver une trace et organiser votre collection d'objets.

Leur demander : « Aujourd'hui, où peut-on voir des collections d'objets anciens, rares ? Dans un musée...Comment sont-ils classés ? Par thème, par auteur, par époque etc...

Leur parler d'une autre manière de conserver ou d'archiver des objets, manière qui est un peu l'ancêtre du musée : Question : Savez-vous ce qu'est un cabinet de curiosités ? Qu'est ce que la curiosité ?

Les élèves émettent des hypothèses puis montrer les emmener visiter la salle d'à côté où seront installés des collections et un petit cabinet de curiosité.

Les élèves devront s'amuser à trouver à quelle catégorie les différents objets appartiennent.

Présentation d'objets "mystères" qui seront l'occasion pour les élèves d'émettre des hypothèses quant à ce qu'ils sont et ce à quoi ils peuvent servir.

Discussion autour des différentes collections et du cabinet de curiosités.

Définition de la curiosité: Elaborer ensemble une définition puis donner les éléments qui n'auront pas été évoqués.

Qualité de quelqu'un qui a le désir de connaître, de savoir.

Qualité de quelque chose d'étrange, d'original, de bizarre.

Ce qui retient l'attention, l'intérêt.

Cabinet de curiosité: local servant à conserver et à montrer des objets remarquables.

Les cabinets de curiosités sont des pièces, ou parfois des meubles, où sont entreposées et exposées des « choses rares, nouvelles, singulières comprenant:

1. Naturalia: des objets d'histoire naturelle des trois règnes (minéral, animal et végétal):

- minéral: pierres précieuses, fossiles, pierres étranges comme les héliotropes, les fulgurites ou pierres de foudre (découvertes pour la première fois au xviième siècle) et bien d'autres objets qui intéressaient depuis longtemps les alchimistes),

- animal (animaux empaillés, insectes séchés, coquillages, squelettes, carapaces, cornes, dents, défenses),

- végétal (herbiers, herbiers peints, florilèges)

2. Artificialia:

- des objets créés par l'homme: objets archéologiques, antiquités, médailles, œuvres d'art, armes, objets de vitrine (boîtes, tabatières, petits flacons)

- modifiés: objets d'art, tels les peintures sur pierre, pièces en pierres fines ou précieuses (camées, intailles), en cristal de roche, ivoire, ambre, nautilus montés en hanap, œufs d'autruche, etc.

3. Scientifica: instruments scientifiques, automates, zograscopes...

4. Exotica: plantes, animaux exotiques, objets ethnographiques (Le terme renvoie communément à un objet matériel fabriqué et utilisé dans les sociétés dites « primitives »)

Conclure:

Montrer aux élèves différents cabinet de curiosité en photos.

Et conclure: un cabinet de curiosité peut revêtir différentes formes et rassembler divers objets de différentes nature, le tout étant de jouer avec la disposition de ces objets.

3. Pratique plastique et sciences, après-midi.

Incitation

Proposer aux élèves de fabriquer une sorte de cabinet de curiosités à partir des éléments récoltés qu'ils iront ramasser aux abords de l'école et des insectes ou animaux marins en plastique mis à leur disposition.

Etape 1: Collecter

Rassembler les éléments collectés et demander d'abord de classer ces éléments récoltés : ceux qui ont la possibilité de se dégrader ou à l'inverse, ceux qui ne se dégradent pas ; on obtient alors deux catégories: des matières qui ne se décomposent pas et des matières dégradables.

Nota Bene :

Cette étape peut permettre d'aborder le parcours d'un matériau et son impact sur l'environnement. Si le temps le permet, on pourra visionner cette vidéo sur les matériaux et l'environnement, sinon, ceci peut se faire dans le cadre des activités de prolongements :

<https://claud-cornac.ecollege.haute-garonne.fr/espaces-pedagogiques/technologie/niveau-3-/s21-2-quel-est-l-impact-environnemental-d-un-objet--12171.htm>

Etape 2: Présenter les deux objets du "musée" de l'école: l'hippocampe en inclusion résine et les anciens cadres de fleurs séchées.

Comment ces "objets" ont-ils été fabriqués?

Vous allez organiser votre collecte pour raconter une histoire et la "figer" de manière éphémère en utilisant des bio-matières.

Les bio-matières, fabriquées à partir d'organismes biologiques (mycélium de champignon, algues, bactéries, levures..) permettent de créer des objets, des colorants, des matières durables et biodégradables.

Visionner la vidéo du centre pompidou:

<https://www.centrepompidou.fr/en/ressources/media/MbEtAzx>

Vous allez donc fabriquer votre propre matériau de création à partir d'une matière naturelle, l'agar-agar, et expérimenter à partir de celle-ci.

Objectifs:

- Découvrir la notion de bio-matières et ses applications dans le champ de la création contemporaine (arts plastiques, design, architecture)
- Expérimenter avec la bio-matière comme l'agar-agar
- Mettre en commun ses expérimentations par réaliser une oeuvre collective.

Création écologique de colorants:

Des peintures rupestres à nos jours, les matières minérales, végétales et animales sont à l'origine de la couleur et par lesquelles les hommes produisent des pigments. Cochenilles, ocres, fusain brûlé, brou de noix, curcuma et autres matières minérales et organiques sont autant de ressources à partir desquelles il est possible de peindre sur des surfaces variées.

Je vous propose donc cet atelier afin de créer, à partir de matières végétales, vos propres colorants.

Rouge:

Décoctions d'hibiscus: faire bouillir quelques feuilles d'hibiscus dans de l'eau.

Fruits rouges (fraises, framboises...): coupez les fruits en morceaux, écrasez-les et filtrez-les pour recueillir le jus.

Violet:

Betteraves: trempez des betteraves épluchées et filtrez-les pour récupérer le jus.

Fruits rouges (cassis, mûres, myrtilles, cerises noires): coupez les fruits en morceaux, parfois en retirant la peau, écrasez-les et filtrez-les pour recueillir le jus.

Vert:

Spiruline alimentaire (bactéries): Mettez une pincée dans l'eau, augmentez la quantité pour une couleur plus concentrée et selon la nuance souhaitée.

Thé matcha: Mettez une pincée dans l'eau, augmentez la quantité pour une couleur plus concentrée et selon la nuance souhaitée.

Epinards: Mixez les épinards avec de l'eau et pressez pour en récupérer le jus. Une fois le jus chauffé, une pellicule verte apparaît, à recueillir à l'écumoire.

Bleu:

Chou rouge: Emincer quelques feuilles de chou rouge, les faire cuire à la vapeur et les broyer, ou les infuser dans une eau tiède.

Jaune et orange:

curcuma, safran, paprika: une pincée dans l'eau, à concentrer plus ou moins selon la nuance souhaitée.

Noir:

Charbon: mélanger du charbon réduit en poudre à de l'eau, à concentrer plus ou moins selon la nuance souhaitée.

Marron:

Brou de noix de Grenoble: déshydrater le brou de noix de Grenoble, émietter en pépites et ajouter de l'eau en variant la quantité en fonction de la concentration de pigment souhaitée.

Fabrication Agar-Agar:

L'agar-agar est un polymère contenu dans certaines espèces d'algues. Une fois l'algue séchée et réduite en poudre, elle présente des propriétés gélifiantes. La gelée se forme à condition que l'agar-agar dilué dans l'eau soit chauffé à 90 degrés. On l'utilise en remplacement de la gélatine d'origine animale ou comme gélifiant en milieu de culture (de microbes, bactéries...).

Pour préparer le mélange d'eau et d'agar-agar:

- Mélanger 4 cuillères à café d'agar-agar en poudre dans 1 litre d'eau.
- Porter le mélange à ébullition,
- Laisser le mélange baisser en température pour pouvoir le verser ensuite dans un moule.

L'introduction de colorants naturels peut se faire à ce moment.

Puis procéder par étapes pour faire les compositions voulues.

Chaque élève produira deux oeuvres: une dans les boites de Pietri et l'autre à partir d'un moule choisi: des verres transparents afin de pouvoir mieux voir leurs mélanges et leurs incrustations.

Disposer l'ensemble des productions afin de créer un cabinet de curiosité.

Les formes réalisées en agar-agar se conservent plusieurs jours avant que leur détérioration ne commence.

Pour observer la transformation progressive du cabinet, prendre régulièrement des photos.

Une fois le travail achevé, proposer aux élèves de visionner et d'analyser les travaux d'artistes proposant des oeuvres éphémères et notamment les "sculptures" d'oranges pourrissantes de Michel Blazy.

<http://archeologue.over-blog.com/article-michel-blazy-sculpture-des-oranges-pourrissantes-sur-un-plateau-112072852.html>

<https://bordeauxartcontemporain.com/evenement/sculpture-bar-a-oranges/>

<https://clg-paul-kapel.eta.ac-guyane.fr/IMG/pdf/blazy.pdf>

4. Bilan de la journée.

5. Prolongements possibles:

En arts:

- Le land Art, centre Pompidou
- Créer un vrai/faux cabinet de curiosités à l'école, issu de l'ouvrage de Anne Giraudeau "Arts visuels et collections"
- Créer son musée personnel, séance issue de l'ouvrage de Anne Giraudeau "Arts visuels et collections"
- art éphémère: un travail autour des oeuvres de Michel Blazy pourrait être envisagé, voici un lien qui présente l'une d'entre elles:
<http://archeologue.over-blog.com/article-michel-blazy-sculpture-des-oranges-pourrissantes-sur-un-plateau-112072852.html>

En sciences:

- Mélanges et solutions: séquences main à la pâte
- Les matériaux et leurs impacts sur l'environnement
- Le tri des déchets: voici différents liens qui peuvent vous servir pour traiter ce sujet: <http://mesdechets.passerelles.info/ecole/le-guide-de-l-enseignant/module-d-activites/sequence-1/>
ou
<https://www.edumoov.com/fiche-de-preparation-sequence/7776/lecture-et-comprehension-de-l-ecrit/cm1-cm2/les-dechets>
- Les matériaux plastiques, la main à la pâte:
séances pour le cycle 2:
<https://fondation-lamap.org/sequence-d-activites/materiaux-plastiques-cycle-2>
séances pour le cycle 3:
<https://fondation-lamap.org/sequence-d-activites/materiaux-plastiques-cycle-3>
- matériaux de construction et environnement:
<https://fondation-lamap.org/sequence-d-activites/materiaux-de-construction-et-environnement>
- découverte des différents matériaux, cycle 2:
<https://fondation-lamap.org/temoignage-d-enseignant/decouverte-des-differents-materiaux>

Des documents pour explorer ces pistes vous seront remis lors de votre venue sur votre clé USB en version pdf, dossier "prolongements".