



# PIX : certification des compétences numériques

## Ressources pédagogiques Arts plastiques : trois propositions de situations d'enseignement au lycée

## SECONDE ENSEIGNEMENT OPTIONNEL

⇒ Projet d'enseignement donné aux élèves : « UTOPIA : PAYSAGES NUMÉRIQUES »

⇒ Scénario pédagogique :

Le projet interroge les enjeux intrinsèques du numérique comme potentialité de représentation. Celui-ci permet de questionner la place du paysage, panorama naturel et organique en questionnement avec les artefacts du numérique.

Il pose la question centrale de comment représenter et présenter le paysage numérique. Le projet se nomme « Utopia » car il permet de projeter l'espace comme création et invention.

⇒ Modalités de travail :

Les modalités de travail ont favorisé le numérique : outils et médiums ; comme les enjeux centraux du dispositif. Les élèves avaient ainsi, au-delà des moyens dits traditionnels de pratique, des tablettes numériques, des robots, une imprimante 3D, un stylo 3D, ...

Le projet d'enseignement est organisé sur deux séances de deux heures :

- Séance 1 (2 heures) : ce premier temps permet d'explicitier les terminologies, d'élaborer les projets et les réalisations, d'organiser le travail individuel ou collectif, ... A la fin de la séance, sont présentées les œuvres du corpus en contextualisant la place des arts numériques dans les arts plastiques.
- Séance 2 (2 heures) : la deuxième séance est dédiée à la réalisation et la finalisation des projets. Un temps d'évaluation globale permet aux élèves de découvrir collectivement les pratiques engagées au regard de la problématique commune.

⇒ Articulation des compétences :

Les compétences disciplinaires en arts plastiques dans le projet d'enseignement conduit sont articulées aux trois méta-compétences :

- Pratiquer les arts plastiques de manière réflexive :
  - *Expérimenter, produire, créer* : « Recourir à des outils numériques de captation et de production à des fins de création artistique ».
  - *Mettre en œuvre un projet artistique individuel ou collectif* : « Concevoir, réaliser, donner à voir des projets artistiques ».
- Questionner le fait artistique :
  - Se repérer dans les domaines liés aux arts plastiques et situer des œuvres dans l'espace et dans le temps.
- Exposer l'œuvre, la démarche, la pratique :
  - Prendre en compte les conditions de la présentation et de la réception d'une production plastique dans la démarche de création ou dès la conception.



⇒ Les compétences ciblent le domaine 1 de PIX « Informations et données » afin de développer et mettre en œuvre la capacité à « Mener une recherche et une veille d'information » ; « Gérer des données » et « Traiter des données Les potentialités du numérique comme moyen de conception, de prévisualisation, d'enregistrement, de diffusion... ».

## SECONDE ENSEIGNEMENT OPTIONNEL

Domaines de la présentation des pratiques, des productions plastiques et de la réception du fait artistique : les relations entre l'œuvre, l'espace, l'auteur, le spectateur

- La présentation et la réception de l'œuvre :

**Présenter, dire, diffuser la production plastique et la démarche :**

L'expérience sensible de l'espace à l'œuvre : rapports entre espace réel, représenté, perçu ou ressenti, rôle du corps du spectateur...

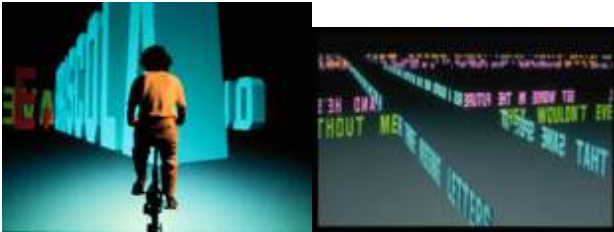
Compétences disciplinaires : Les potentialités du numérique comme moyen de conception, de prévisualisation, d'enregistrement, de diffusion...

**pix** Compétences PIX : 1. Informations et données

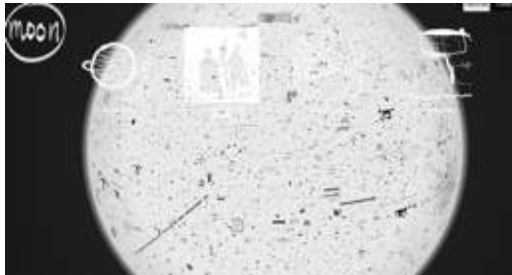
### Projet : « UTOPIA : PAYSAGES NUMÉRIQUES »

#### Culture artistique:

- Jeffrey SHAW, *Legible City*, 1989, art interactif



- Ai WEIWEI et Olafur ELIASSON  
<http://www.moonmoonmoonmoon.com/#sphere>



- Joan FONTCUBERTA, *Orogenesis*, 2002



- Aram BARTHOLL, *Obsolete Presence*,  
installation, 2017  
<https://arambartholl.com/index.html>



- Aram BARTHOLL, *Map*, installation,  
2006-2010



- Marie-Julie BOURGEOIS, *Tempo*,  
Fragments de ciels temps réel  
2008



- David HOCKNEY, *Yosemite III*, 2011, iPad Drawing Painting printed  
on four sheets of paper (39 x 35 in each)



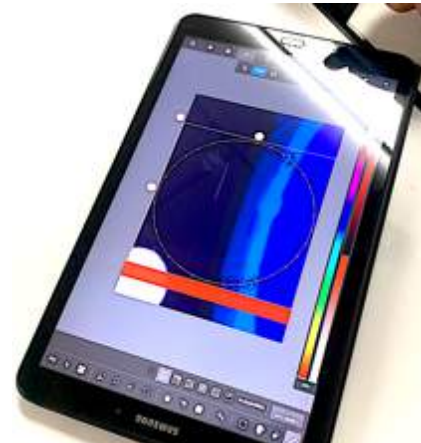
- Ange LECCIA, *La mer*, 1991, vidéo, 1'33", série muette filmée de  
1976 à 2012 avec une caméra basculée à 90° au-dessus d'une plage  
corse et un seul plan fixe monté en boucle.



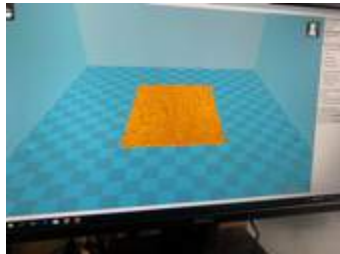
- Julien LEVESQUE, *Street View Patchwork*, en ligne, 2009



## Quelques productions d'élèves :



Tablettes numériques : le paysage apparaît comme dessin numérique, création et reconstruction, intégration dans le réel.



Imprimante 3D : un référent du paysage est modélisé en 3D.

Création numérique vectorielle : mutations du paysage et colorimétrie.



Avec le stylo 3D : travail sur la question du relief et de la modélisation du paysage.

Reconstitution en volume : la sculpture interroge le numérique dans sa forme.

Emprunts d'objets du quotidien pour réaliser un paysage urbain.

Le code binaire apparaît comme un passage par le prisme de l'appareil photographique qui enregistre le paysage réel.



## PREMIÈRE ENSEIGNEMENT OPTIONNEL

⇒ Projet d'enseignement donné aux élèves : « CABINET DE CURIOSITÉS NUMÉRIQUES »

⇒ Scénario pédagogique :

Le projet interroge l'espace de présentation numérique dans le rapport au cabinet de curiosités, comme origine du musée et comme espace dédié à une collection. Les élèves sont invités à élaborer une production plastique visant à penser la collection du numérique, et ainsi comprendre les enjeux relatifs à la sauvegarde des données de l'art numérique.

⇒ Modalités de travail :

Les modalités de travail ont favorisé le numérique : outils et médiums ; comme les enjeux centraux du dispositif. Les élèves disposaient, au-delà des moyens dits traditionnels de pratique, de tablettes numériques, de BYOD, des robots, des ordinateurs, une imprimante 3D, un stylo 3D, ...

Le projet d'enseignement est organisé sur trois séances de deux heures :

- Séance 1 (2 heures) : ce premier temps permet d'explicitier les terminologies et est articulé à la présentation des œuvres du corpus en contextualisant la place des arts numériques dans les arts plastiques.
- Séance 2 (2 heures) : la deuxième séance est dédiée à la réalisation des projets. Un temps d'évaluation collective permet aux élèves de découvrir les pratiques engagées au regard de la problématique commune. Ils présentent également une œuvre de référence du corpus ou complémentaire en relation avec leur démarche plastique.
- Séance 3 (2 heures) : cette dernière phase permet de finaliser les projets en pensant les dispositifs de présentation : numérique ou dans la galerie. Une trace photographique ou un enregistrement permet de sauvegarder le travail.

⇒ Articulation des compétences :

Les compétences disciplinaires en arts plastiques dans le projet d'enseignement conduit sont articuler aux trois méta-compétences :

- Pratiquer les arts plastiques de manière réflexive :
  - *Expérimenter, produire, créer* : « Recourir à des outils numériques de captation et de production à des fins de création artistique ».
  - *Mettre en œuvre un projet artistique individuel ou collectif* : « Concevoir, réaliser, donner à voir des projets artistiques » ; Confronter intention et réalisation pour adapter et réorienter un projet, s'assurer de la dimension artistique de celui-ci.
- Questionner le fait artistique :
  - Établir une relation sensible et structurée par des savoirs avec les œuvres et s'ouvrir à la pluralité des expressions.
- Exposer l'œuvre, la démarche, la pratique :
  - Être sensible à la réception de l'œuvre d'art, aux conditions de celles-ci, aux questions qu'elle soulève et prendre part au débat suscité par le fait artistique.



⇒ Les compétences ciblent le domaine 3 de PIX « Création de contenu » afin de développer et mettre en œuvre la capacité à « Développer des documents textuels » ; « Développer des documents multimédia » ; Adapter les documents à leur finalité » et « Programmer ».

## PREMIÈRE ENSEIGNEMENT OPTIONNEL

**Domaines de la présentation des pratiques, des productions plastiques et de la réception du fait artistique : les relations entre l'œuvre, l'espace, l'auteur, le spectateur**

**La présentation de l'œuvre :**

Sollicitation du spectateur : stratégies et visées de l'artiste, du commissaire d'exposition, du galerie, de l'éditeur.

Compétences disciplinaires : Les potentialités du numérique comme moyen de conception, de prévisualisation, d'enregistrement, de diffusion...

**pix** Compétences PIX : 3. Création de contenu

### Projet : « CABINET DE CURIOSITÉS NUMÉRIQUES »

**Culture artistique:**

- Frontispice de « Musei Wormiani Historia » montre l'intérieur du cabinet de curiosités d'Ole WORM



- Joseph CORNELL, *Museum*, 1942, Bois, verre, 5,5 x 21,5 x 17,7 cm, Boîte avec 20 flacons en verre contenant divers éléments



- Daniel SPOERRI, *Pharmacie bretonne*, 1972-77, armoire formée de trois parties articulées par des gonds de 107x78x7,5 cm, contenant 117 flacons d'eau recueillie sur le site de 117 sources et fontaines bretonnes aux vertus curatives ou magiques.



- Alexandre Isidore Leroyde Barde (1777-1828), Choix de coquillages, encre noire et gouache, Musée du Louvre



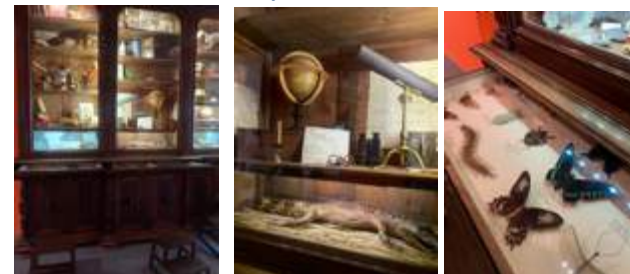
- Marcel DUCHAMP, *La boîte-en-valise*, 1936-1941/1968, boîte en carton recouverte de cuir rouge contenant des répliques miniatures d'œuvres, 69 photos, fac-similés ou reproductions de tableaux collées sur chemise noire, 40,7x38,1x10,2 cm



- Jeffrey Shaw, *T Visionarium*, 2003-2008  
EVE : Extended Virtual Environment



- Cabinet de curiosités, Champs Libres, Rennes



- Joan FONTCUBERTA, *Fauna (secreta)*, 1985-1989, vue de l'exposition (Musée-Château d'Annecy, 2008), installation (photographies, textes, cartographies, schémas, vitrines et vidéos)



- Théo MERCIER, Musée de la Chasse et de la Nature



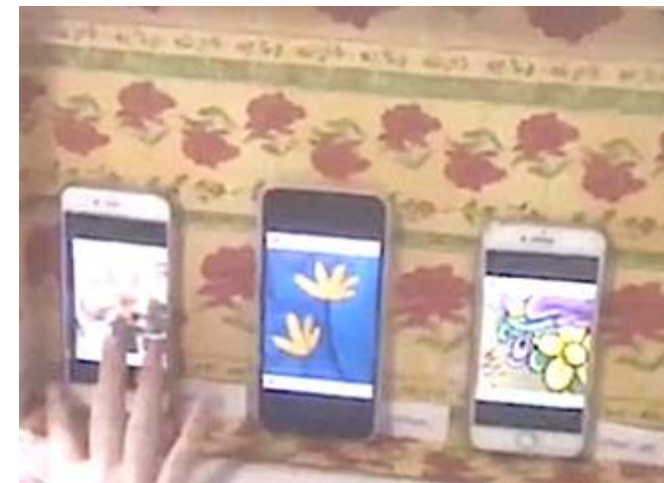
## Quelques productions d'élèves :



Le cabinet de curiosités prend place dans l'écran de l'ordinateur, écran informatique.



Vidéo qui crée des passages d'un espace photographique à un autre, des ellipses numériques permettent de découvrir le cabinet de curiosités.



Vidéo présentant un cabinet de curiosités interactif avec le spectateur qui évolue d'une image à l'autre.



Production sur tablette numérique : un cabinet de curiosités numériques qui offre un passage vers la galaxie, et la découverte des planètes.



Installation de photographies numériques d'un cabinet de curiosités réel et exposé dans l'espace de la galerie.



Production interactive : le cabinet de curiosités est une valise en bois dans laquelle on peut scanner des QR code, nous donnant à entendre des bruits d'animaux.

## PREMIÈRE ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ

⇒ Projet d'enseignement donné aux élèves : « VESTIGES NUMÉRIQUES »

⇒ Scénario pédagogique :

Le projet interroge procédés de présentation des pratiques et des productions plastiques dans la contextualisation de l'exposition et des enjeux du numérique.

La problématique est centré sur la question de l'obsolescence des technologies numériques et la production d'artefacts comme traces et passages de la création humaine.

⇒ Modalités de travail :

Les modalités de travail ont favorisé le numérique : outils et médiums ; comme les enjeux centraux du dispositif. Les élèves avaient ainsi, au-delà des moyens dits traditionnels de pratique, des tablettes numériques, des robots, des ordinateurs, une imprimante laser couleur, une imprimante 3D, un stylo 3D, ...

Le projet d'enseignement est organisé sur deux séances de deux heures de pratique articulées à deux séances de deux heures de culture artistique et plastique présentant les œuvres du corpus, des arts numériques et de leur histoire ainsi que les dispositifs de présentation des œuvres numériques dans l'art contemporain.

- Séance 1 (2 heures) : culture artistique et plastique : analyse collective du corpus des œuvres sélectionnées et articulation aux arts numériques, définition et enjeux terminologiques.
- Séance 3 (2 heures) : pratique artistique et plastique : explicitation des terminologies, élaboration des projets et des réalisations, organisation du travail individuel ou collectif,... Les procédés, techniques, démarches, médiums, supports,... ont été explicités par les élèves au regard des intentions et de la forme donnée au projet.
- Séance 3 (2 heures) : culture artistique et plastique : histoire des arts numériques et dispositifs de présentation des œuvres numériques dans l'art contemporain.
- Séance 4 (2 heures) : pratique artistique et plastique : réalisation et finalisation des projets. Un temps d'évaluation globale permet aux élèves de découvrir collectivement les pratiques engagées au regard de la problématique.

⇒ Articulation des compétences :

Les compétences disciplinaires en arts plastiques dans le projet d'enseignement conduit sont articuler aux trois méta-compétences :

- Pratiquer les arts plastiques de manière réflexive :
  - *Expérimenter, produire, créer* : « S'approprier des questions artistiques en prenant appui sur une pratique ».
  - *Mettre en œuvre un projet artistique individuel ou collectif* : « Se repérer dans les étapes de la réalisation d'une production plastique, en anticiper les difficultés éventuelles pour la faire aboutir ».
- Questionner le fait artistique :
  - Analyser et interpréter une pratique, une démarche, une œuvre.
- Exposer l'œuvre, la démarche, la pratique :
  - Dire et partager sa démarche et sa pratique, écouter et accepter les avis divers et contradictoires.



⇒ Les compétences ciblent le domaine 3 de PIX « Création de contenu » afin de développer et mettre en œuvre la capacité à « Développer des documents textuels » ; « Développer des documents multimédia » ; Adapter les documents à leur finalité » et « Programmer ».



## PREMIÈRE ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ

Domaines de la présentation des pratiques, des productions plastiques et de la réception du fait artistique : les relations entre l'œuvre, l'espace, l'auteur, le spectateur

La réception par un public de l'œuvre exposée, diffusée ou éditée:

Monstration de l'œuvre vers un large public ; faire regarder, éprouver, lire, dire l'œuvre exposée, diffusée, éditée, communiquée :

Démultiplication des formes de monstration et diffusion: l'imprimé, l'objet, l'écran, les supports numériques, l'accès en ligne, leur combinaison dans les pratiques contemporaines...

Compétences disciplinaires : Matériaux numériques : dispositifs mécaniques et électroniques (micro processeurs, capteurs, et actionneurs), algorithmes et codes, ...

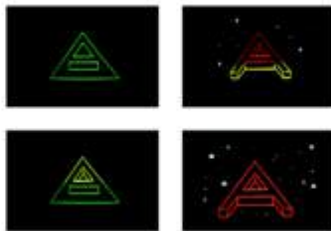


Compétences PIX : 3. Création de contenu

### Projet : « VESTIGES NUMÉRIQUES »

Culture artistique et plastique :

- Eduardo KAC, *Videotext Animated Poems*, minitel, 1985-1986



- Jeffrey SHAW, *Legible City*, 1989-1991, installation interactive.



- Julien PREVIEUX, *What Shall We Do Next?* (Séquence #1), Installation vidéo, 3' 54'', projet en cours depuis 2006, Rétroprojecteur, écran LCD transparent, disque dur



- Nam June PAIK, *Electronic Superhighway: Continental U.S., Alaska, Hawaii*, 1995



- Aram BARTHOLL, *Obsolete Presence*, site specific installation, 2017



- David HOCKNEY, *Yosemite III*, 2011, iPad Drawing Painting printed on four sheets of paper (39 x 35 in each)



- JODI, *404*, <http://404.jodi.org/>



- Ai WEIWEI et Olafur ELIASSON, *Moon*, 2013-



- Miguel Chevalier, *Fractal Flowers in vitro*, 2009, Installation de réalité virtuelle générative et interactive



## Quelques productions d'élèves :



Production réalisée sur une tablette numérique créant une mise en abyme de la diffusion et l'interaction des images.



Production sur palette graphique avec intégration d'un montage photographique plaçant l'auteur dans la production dans un rôle d'explorateur des objets numériques obsolètes.



Sculpture réalisée avec le stylo 3D permettant une modélisation d'un objet usuel mais rendu inutile car déjà dépassé : un vestige, une trace du passé qui réapparaît.



Diptyque photographique réalisé par photomontage et créant un anachronisme, une superposition de temporalités.



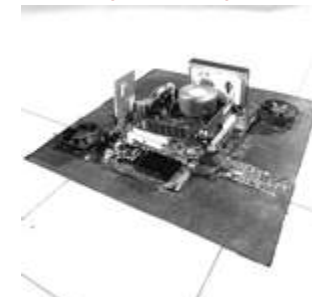
Volume créé avec le stylo 3D montrant une œuvre reconnue mais qui par son histoire aurait dû disparaître après l'Exposition Universelle.



Travail photographique sur l'artefact de l'objet photographique, obsolète par essence.



Superposer le passé et le présent pour observer les mutations architecturales et le passage du temps.



Emprunts de composants internes d'un ordinateur afin de créer une ville, vestige numérique et récréation humaine poétique.