

CAPET INTERNE ARTS APPLIQUÉS

SESSION 2022

OPTION DESIGN

ÉPREUVE D'ADMISSION :

LEÇON PORTANT SUR LES PROGRAMMES DES LYCÉES ET DES CLASSES POSTBACCALAURÉAT

Déroulement de l'épreuve

Durée des travaux pratiques : 4 heures

Durée de la préparation de l'exposé : 1 heure

Durée de l'exposé : 30 minutes

Durée de l'entretien : 30 minutes

Coefficient 2

Documentation

1. **Élise Gay et Kevin Donnot**, *La Fabrique du vivant*, sous la direction de Marie-Ange Brayer et d'Olivier Zeitoun. Catalogue coédité avec les Éditions du Centre Pompidou, dans le cadre des expositions du cycle Mutations/Créations. Collection Script, broché 256 pages, 150 x 205 mm, Paris, 2018.

Objectif

Concevoir, organiser et présenter une séquence de formation pour un objectif pédagogique choisi et un niveau de classe précisé dans la demande.

Demande

Vous aborderez cette épreuve avec une posture d'enseignant capable de se projeter dans une situation réelle en classe de Première ou Terminale STD2A, ou en section de DNMADE1 ou DNMADE 2 dans la mention de votre choix.

L'analyse du document doit vous permettre d'identifier et d'énoncer une problématique dans les champs du design ou des métiers d'art. Cette problématique sous-tendra la conception d'un dispositif pédagogique.

Vos investigations et propositions seront exposées au jury de manière structurée (l'usage du tableau pourra à ce titre vous aider). Votre soutenance comprendra :

- votre analyse des documents proposés enrichie de références personnelles,
- les objectifs spécifiques et les compétences que vous visez, ainsi que les modalités générales d'organisation de votre séquence,
- le développement en particulier de l'une des séances de votre séquence pédagogique incluant prérequis, planification du temps, dispositifs spatial et temporel, effectif, ressources, mise en situation et activité des élèves, références convoquées, connaissances nouvelles et compétences acquises, transversalités envisagées, type d'évaluation, coopérations au sein de la communauté éducative, etc.

L'évaluation portera sur

- La méthode et la démarche d'analyse.
- La capacité à identifier des questionnements, une problématique.
- La situation didactique envisagée et les objectifs pédagogiques.
- Le dispositif adopté et les modalités d'évaluation.
- La lisibilité, l'aisance et la qualité de la communication.
- La capacité à se projeter dans sa classe et au sein de la communauté éducative.

Lors de l'entretien, un temps pourra être réservé, si le jury le souhaite, à un échange sur le dossier de reconnaissance des acquis de l'expérience professionnelle qui reste, à cet effet, à la disposition du jury.

Document 1





1 Fig. 4
Gustav Metzger,
Liquid Crystal Environment,
Supportive, détail,
1966-2011.

SYSTÈMES DYNAMIQUES

Amorcés dès les années 1950, d'importants rapprochements entre artistes et scientifiques s'opèrent à la faveur d'un bouleversement dans le champ de l'art et de son rapport au vivant. Proche de l'art cinétique, quelques artistes de la décennie suivante s'emparent d'outils technologiques en vue de créer des systèmes autonomes, permettant d'approcher dans leurs formes des processus propres au vivant. En octobre 1965, lors de sa « conférence / démonstration » donnée à Cambridge, *La Révolution chimique dans l'art*, l'artiste allemand Gustav Metzger expérimente avec l'aide du chimiste Arnold Feinstein les effets colorés des cristaux liquides modifiés par la température¹². Il glisse entre deux lamelles de verre un échantillon de glycérine et d'eau, alternativement chauffé et refroidi au contact d'un projecteur qui en diffuse l'image grossissante. Il met ainsi en œuvre la technique des cristaux liquides qu'il développera dans ses *Liquid Crystal Environment*¹³, salles immersives dont les murs se recouvrent de ces projections aléatoires et évolutives de formes et de couleurs. Imprévisible dans ses effets et sa durée, ce dispositif simple lui permet de mettre en œuvre

12 - Thierry Raspail, « Gustav Metzger, l'auto-création... », dans Mathieu Copeland (sous la dir.), *Gustav Metzger: auto-creative art*, p. 4. Catalogue d'exposition (Lyon, Musée d'art contemporain, 18 février - 16 avril 2013), Lyon, Musée d'art contemporain de Lyon; Lagrèze-Marne; Mathieu Copeland éditions, Dijon, les Presses du réel, 2013.

13 - Mathieu Copeland, « Gustav Metzger, l'art d'un présent en constant devenir », *ibid.*, 2013, p. 8-12

14 - *ibid.*

un « art auto-créatif », pendant de son art « auto-destructif » qui le fit connaître en 1959¹⁴. Il rédige cinq manifestes entre novembre 1959 et juillet 1964, et adopte comme principe l'autonomie du processus à l'égard de celui qui l'initie et sa transformation imprévisible dans la durée en « permanente (auto)genèse »¹⁵.

À la fin des années 1960, le sculpteur, théoricien et critique américain Jack Burnham propose d'utiliser le terme « système » pour définir les pratiques de ses contemporains liées à la sculpture. Dans un essai intitulé « System Esthetics » publié en 1968 dans *Artforum* puis dans son ouvrage *Beyond Modern Sculpture: The Effects of Science and Technology on the Sculpture of This Century*, publié la même année, Burnham théorise un nouveau modèle de compréhension des démarches artistiques vers une « esthétique des systèmes » issue de la cybernétique de Norbert Wiener, de la théorie de l'information de Claude Shannon et de la biologie des systèmes du biologiste Ludwig von Bertalanffy. Cette même année, ce dernier publie sa *Théorie générale des systèmes* fondée sur des recherches débutées dès 1937. Selon lui, les organismes vivants sont pour l'essentiel des systèmes ouverts qui, grâce à des flux entrants (*inputs*) et sortants (*outputs*), entretiennent des relations d'échange avec leur environnement. Burnham organise deux ans plus tard au Jewish Museum de Brooklyn, l'exposition séminale « Software—Information Technology: Its New Meaning for Art », où sont présentées, parmi d'autres, les œuvres de John Baldessari, Hans Haacke, Nam June Paik, ou de l'Architecture Group Machine du Massachusetts Institute of Technology dirigé par Nicholas Negroponte. Certaines œuvres présentées se rapprochent dans leur fonctionnement de systèmes organiques et vivants à travers une auto-généritivité de leurs formes. Bien qu'elles n'utilisent pas nécessairement de matériaux vivants, celles-ci s'appuient sur les technologies pour s'auto-engendrer au sein d'un environnement avec lequel elles interagissent.

En cela, le travail pionnier de David Medalla se présente comme une expérience sculpturale (*Auto Creative Sculptures*) pour rendre tangible une énergie immatérielle où la forme n'est pas statique. Les *Bubble-machines / Cloud canyons*¹⁶ 19-10¹⁶ sont réalisées à partir de 1961 et exposées pour la première fois en 1964 à Londres.



1. **Élise Gay et Kevin Donnot**, *La Fabrique du vivant*, sous la direction de Marie-Ange Brayer et d'Olivier Zeitoun. Catalogue coédité avec les Éditions du Centre Pompidou, dans le cadre des expositions du cycle Mutations/Créations. Collection Script, broché 256 pages, 150 x 205 mm, Paris, 2018.

En parallèle du contenu textuel et iconographique, cette édition présente le résultat d'une expérimentation numérique qui mobilise un ensemble d'algorithmes multi agents (SMA) visant à stimuler le comportement d'entités autonomes dans un environnement donné.

« Les biotechnologies sont à présent utilisées comme un médium par les artistes, les designers ou les architectes. Si les outils numériques de simulation générative autorisent la recréation du vivant, la question qui se pose aujourd'hui est : comment programmer le vivant ? »

L'ouvrage retrace une archéologie du vivant et de la vie artificielle avec les essais de chercheurs. Les œuvres d'une cinquantaine de créateurs – artistes, designers, architectes – ainsi que des projets de laboratoires de recherche questionnent ce nouvel écosystème numérique.