

# SYLLABUS DE COURS

## FILIERES

- design graphique    design d'espace    design de mode    design produit
- illustration    animation    art et design

## NIVEAUX

- Bachelor 1    Bachelor 2    Bachelor 3    Mastère 1    Mastère 2

UNITE D'ENSEIGNEMENT : Création et innovation

COURS : PROJET 4 - Design génératif

VOLUME HORAIRE : 30 heures

SEMESTRES :  S1  S2

## PREREQUIS

Niveau master 1 validé

## OBJECTIFS DU COURS

L'objectif de ce cours est de comprendre les enjeux du design génératif dans la création graphique, de l'expérimenter avec des langages de programmation et outils tels que Processing, P5.js ou encore Touchedesigner et de l'utiliser dans des projets créatifs.

## COMPETENCES VISEES

# SYLLABUS DE COURS

## Semestre 1

- > Acquérir une compréhension et une culture du design génératif, en vue de l'exploiter de manière créative dans des projets.
- > Comprendre le processus de création algorithmique pour générer des visuels.
- > Prendre en main l'environnement Processing et son langage de programmation pour manipuler des données et objets.
- > Manipuler du code P5.js pour créer avec du code informatique
- > S'initier au logiciel Touchdesigner ou autre, pour créer du contenu interactif
- > Se réapproprier les visuels générés et les intégrer à des projets créatifs

## Semestre 2

## CONTENU DU COURS

### 1. Découverte du design génératif

- > État et découverte de l'art du design génératif (rétrospective, actualité et futur)
- > Présentation et démonstration des outils de génération (P5.JS, Processing, Touchdesigner)
- > Mise en place d'une veille graphique et technologique

### 2. Code créatif en Processing et P5.js

- > Création algorithmique
- > Manipulation de données et objets avec Processing
- > Manipulation de code P5.js

### 3. Initiation à Touchdesigner ou autre

- > Découverte et installation du logiciel
- > Initiation à la création de visuel

### 4. Projet

- > Brief proposé par le formateur qui impose une réponse intégrant du design génératif

### 5. Mise en commun des réalisations, échange et débats

# SYLLABUS DE COURS

## MODALITE DE MISE EN ŒUVRE (cochez une ou plusieurs cases)

- Cours magistral  Etude de cas  Débat et échange  
 Workshop / atelier  Projet  Mise en situation professionnelle

### Recommandations

#### Travail individuel ou en groupe

Le brief projet est donné en début de module, il est le fil conducteur ce qui permet une réappropriation de l'enseignement en adéquation avec le niveau de l'élève.

Le projet pourra proposer une réponse plus ou moins complexe en fonction de l'avancée des élèves.

Profil intervenant: Artiste numérique et/ou designer numérique avec une pratique en art/design génératif

## MODALITE D'EVALUATION

### Critères d'évaluation

#### Deux notes :

- Investissement personnel
- Qualité du rendu (critères définis par le formateur)

## Mode d'évaluation (cochez une ou plusieurs cases)

- contrôle continu  partiel/jury

# SYLLABUS DE COURS

## BIBLIOGRAPHIE RESSOURCES

<https://alpha.editor.p5js.org/>  
[openprocessing.org](http://openprocessing.org)  
<https://code-creatif.org/p5-js/>  
<http://generative-gestaltung.de/>  
<https://derivative.ca/community-post/tutorial/initiation-%C3%A0-td-en-fran%C3%A7ais>  
[http://www.olivierevrard.be/master/design\\_generatif.html](http://www.olivierevrard.be/master/design_generatif.html)  
<https://processing.org/>

Ouvrage :

Design interactif, concevoir, programmer, visualiser - édition Pyramid