

**Responsable UE**  
Olivier Evrard

**Président de jury**  
Roland Decaudin

**Secrétaire de jury**  
Martine Liakhov

**Contact**  
service.etudiants@saint-  
luc.be  
+32 4 341 81 33

**Master 1 • Cycle 2 • Niveau 7 du CFC**  
UE donnée en Français • Obligatoire • Premier quadrimestre  
4 crédits • 80 points • 60 heures

## Activité.s d'apprentissage

---

**V4341 - Techniques et technologies: image numérique 1**  
4 crédits • 80 points • 60 heures • Evrard Olivier

## Acquis d'apprentissage

---

Au terme du cours d'**image numérique**, l'étudiant est capable de :

- Analyser un contexte (sociétal, technique, personnel...), identifier les besoins et formuler une proposition.
- Maîtriser les langages numériques adéquats au projet
- Expérimenter la programmation, l'interactivité software et hardware, input, output autour de l'Art Numérique
- Évaluer la pertinence des résultats et des moyens mis en oeuvre
- Nourrir et confronter son discours avec des intervenants spécialisés.
- Partager le résultat de ses recherches à l'aide de différents médias.

## Calcul de la note de l'unité d'enseignement

---

Cette unité d'enseignement étant composée d'une seule activité, la note finale correspond au résultat obtenu pour le cours.

## Compétences

---

Cette unité contribue à notre profil d'enseignement en participant au développement des compétences suivantes:

C2 C4 C6 C7 C8 de notre référentiel interne.

### Objectifs

---

- Savoir travailler en groupe (groupe de travail et classe);
- Faire preuve d'autonomie (mener seul un projet, apprendre à résoudre des erreurs - problèmes, se mettre en recherche);
- Faire preuve de créativité (résoudre un problème graphique, technique);
- Présenter un projet de qualité « professionnelle » (présentation, orthographe, respect des consignes);
- Mettre en place une méthodologie de recherche et d'expérimentation des outils grâce à des exercices pratiques en lien avec les ateliers artistiques et théoriques (Toutes les hybridations sont bien sûr permises et souhaitables et de nombreux exemples pris dans les arts numériques actuels en seront donnés).

### Contenu

---

- interactivité et design génératif avec p5.js et Processing;
- interactivité avec Makey Makey;
- microcontrôleur interactif avec Arduino, Raspberry Pi et MicroBit;
- intelligence artificielle et hacking;
- tous les programmes utiles à l'expérimentation;

### Méthode d'enseignement et d'apprentissage

---

- Image Numérique est avant tout un laboratoire d'expérimentation numérique et électronique.
- Le cours sera alterné d'explications théoriques, de démos techniques, d'exercices à réaliser seul ou à plusieurs et de travaux personnels. La méthode pédagogique utilisée est celle de l'**essai - erreur**.
- L'étudiant.e reçoit l'objectif à atteindre et quelques liens ou explications et doit se débrouiller de plus en plus durant l'année en prenant les commandes en main. Si le plantage arrive : tant mieux! Moi ou les autres étudiants seront là pour aider à comprendre l'erreur et la surmonter.
- C'est pourquoi la présence aux cours, la motivation et le travail en classe sont évalués.

### Bibliographie

---

Le cours en ligne:  
<http://www.olivierevrard.be>

### Mode d'évaluation pratiqué

---

- Addition des différents travaux réalisés durant le 1er quadrimestre;

- **Présence aux cours, motivation et travail en classe;**

## **Support de cours**

---

Support de cours : vous pouvez vérifier si un support de cours est requis pour ce cours sur Mylntranet > mes études > mes cours