



## CERTIFICAT EN TECHNIQUES IMMERSIVES VR

Le monde dans lequel nous vivons est de plus en plus interconnecté. De vastes réseaux numériques se sont développés à une vitesse surprenante ces dernières années. Cette cadence va continuer à s'accroître par le besoin sans cesse accru de perfectionner les réseaux de communication. La réalité virtuelle et la réalité augmentée sont la prochaine étape vers un monde dans lequel la formation, les moyens d'expressions et le développement des industries seront soumis à des besoins que l'on peut seulement imaginer à l'heure actuelle. Pourtant, cette nouvelle ère a déjà commencé.

Le gaming n'est également pas en reste. Une industrie du jeu vidéo est en train de se développer en Région Wallonne. Dans le domaine de la formation, il existe, à l'heure actuelle, la possibilité de virtualiser des cas de figure que tout futur professionnel est susceptible de rencontrer par la suite. Nous proposons de vous former dans ce domaine.

# OBJECTIFS

A l'issue du certificat, les apprenants seront capables de réaliser un projet en réalité virtuelle pour différentes plateformes ainsi que pour différents secteurs d'activités du monde professionnel.

### Gestion de projets VR

Cette partie permettra aux étudiants de s'articuler en groupes, d'identifier les postes clés et d'optimiser le travail selon les compétences de chacun. Les participants apprendront à s'insérer dans un workflow et à se coordonner par rapport à un planning établi au préalable. Ils analyseront de manière approfondie des besoins et des contraintes liés à un cahier de charges et poseront les bases d'une idée/d'un concept par rapport à une charte graphique/à un public cible/un secteur d'activité.

### Production VR

Cette partie est liée directement à la mise en œuvre et à la réalisation du projet décidé par les groupes de travail. Suivant le planning de travail établi dans le cours de gestion de projets VR, les environnements 3D seront conçus et les éléments d'interactions codés et testés.

Le travail portera sur le développement des divers axes de compétences et le projet prendra alors forme.

### Design 3D VR

Cette partie permettra de sensibiliser tous les étudiants aux différentes directions possibles en 3DVR. Elle analysera le design, l'ergonomie, les interactions et les contraintes liés aux différents secteurs d'activités.

Ce cours construira les bases des futurs projets et permettra d'avoir un point de vue suffisamment éclairé pour poser des choix stratégiques en vue du cours de Production VR.

### Développement VR

Cette partie enseignera comment débiter avec la réalité virtuelle. Elle traitera des sujets tels que le développement d'un jeu basique en VR, les techniques d'optimisation, d'interactions, l'ergonomie, les physiques et le son. Bien qu'un projet de jeu serve de base à cet atelier, toutes les fonctions et fonctionnalités étudiées s'appliqueront à tous les projets.

## PUBLIC CIBLE

Toute personne titulaire d'un diplôme de niveau bachelier ou supérieur dans les secteurs de la programmation ou de l'infographie 3D.

# PROGRAMME



- Principales matières dispensées comptant pour un total de 12 CTS :
  - o Gestion de projets VR
  - o Production VR
  - o Design 3D VR
  - o Technique infographique VR
  - o Introduction aux outils de développement (Unreal engine)
- L'évaluation de la formation sera divisée en deux parties :
  - o Évaluations continues individuelles sur les différentes thématiques abordées (Création d'éléments 3D, création d'environnements virtuels, programmation des interactions, animation d'éléments 3D, ...)
  - o Évaluation du projet final réalisé en équipe. Le projet final sera défendu oralement devant un jury composé d'intervenants internes à la formation, mais également de professionnels extérieurs au certificat.

## INFORMATIONS PRATIQUES

**Dates de la formation :** du 09/01/2024 au 14/05/2024

**Nombre d'heures total :** 75 heures

**Horaires :** les mardis de 18 à 21h et samedis de 9h à 12h

**Lieu de formation :** HEPL - Campus Gloesener - Quai Gloesener, 6 – 4020 Liège

**Droit d'inscription :** 600€

**Renseignements sur le contenu de la formation :** Sebastien De Dijcker - + 32 (0)472 46 83 19  
sebastien.dedijcker@hepl.be

### INSCRIPTIONS :

FORMA +

@ formaplus@hepl.be

+32 (0)4 279 74 32

[www.centreformaplus.be](http://www.centreformaplus.be)

Année académique  
2023-2024