**Université Joseph Ki ZERBO**

**Institut Burkinabé des Arts et Métiers**

**PROJET DE TEHCNOLOGIE WEB ET MULTIMEDIA**

**Professeur : Thème : Musée des Sciences et Technologie d’IBAM**

Odilon SIMPORE

**Membre du Groupe 1 :**

COMPAORE R Abasse

Ilboudo Jean Claude R

SONG-NABA Jérémie

TIENDREBEOGO Ouseipha

# Introduction

Dans le cadre du Master 1 en Technologie Web et Multimédia, ce projet vise à concevoir et développer un musée interactif et immersif en ligne consacré aux sciences et aux technologies. Intitulé « Musée des Sciences et Technologie d’IBAM », ce projet a pour objectif de valoriser la culture scientifique et technologique à travers une expérience numérique moderne et accessible.

# Problématique

De nombreux établissements d’enseignement et institutions culturelles ne disposent pas de plateformes interactives capables de valoriser efficacement leurs ressources scientifiques. Le manque d’outils numériques modernes limite la diffusion du savoir et la sensibilisation du grand public aux avancées technologiques. Ainsi, la question centrale est : Comment concevoir un musée virtuel capable de rendre la science et la technologie accessibles, ludiques et interactives pour tous ?

# Objectifs du projet

Objectif général : Créer une plateforme web immersive dédiée à la présentation et à la vulgarisation des sciences et technologies à travers une interface interactive et esthétique. Objectifs spécifiques : - Concevoir une architecture web responsive et ergonomique. - Intégrer des contenus multimédias (vidéos, infographies, sons, animations 3D). - Mettre en œuvre une expérience interactive 3D (via WebGL). - Valoriser les innovations scientifiques et les projets d’étudiants de l’IBAM. - Favoriser la découverte ludique des concepts scientifiques et technologiques.

# Cadre théorique et technologique

Le projet s’appuie sur les principes du web immersif et de la muséologie numérique, avec un focus sur l’interactivité, l’immersion et la vulgarisation scientifique. Technologies utilisées : HTML5, CSS3, JavaScript ( Three.js), python, des contenus multimédia (vidéo, images,..etc)

# Méthodologie

Les étapes de réalisation incluent : analyse et conception, modélisation 3D, développement web, intégration immersive, tests et déploiement. Les outils utilisés sont Figma, Blender, Visual Studio Code et Docker.

# Résultats attendus

- Une plateforme web fluide et immersive. - Une navigation 3D interactive. - Des contenus éducatifs multimédias. - Une vitrine technologique pour l’IBAM. - Un outil de vulgarisation scientifique accessible à tous via un navigateur.

# Impact du projet

Ce musée numérique constitue une innovation pédagogique favorisant la vulgarisation scientifique et renforçant l’image technologique de l’IBAM.

# Conclusion

Le Musée des Sciences et Technologie d’IBAM combine innovation, éducation et technologie pour offrir une expérience numérique unique dédiée à la découverte scientifique.