

The background is a gradient from dark purple at the top to dark blue at the bottom, speckled with small white dots. Overlaid on the left side are several concentric circular patterns. A prominent circular scale with degree markings from 140 to 260 is visible. Other circles of varying sizes and line styles (solid, dashed) are scattered across the left half of the image.

PROJET DE FORMATION XR

ADAPTATION DES RESSOURCES R507 ET R602
BUT MMI 3 – PARCOURS CRÉATION NUMÉRIQUE

Objectifs pédagogiques

- Conception d'expériences immersives sous Unity et Meta Quest
- Former des concepteurs XR, pas seulement des techniciens.

QU'EST-CE QUE LA XR ?

LA XR EST UNE NOUVELLE FORME DE MÉDIA INTERACTIF

Réalité étendue *Extended Reality (XR)*

Réalité augmentée *Augmented Reality (AR)*



- Environnements réels
- Informations virtuelles

Réalité mixte *Mixed Reality (MR)*



- Environnements réels
- Objets virtuels

Réalité virtuelle *Virtual Reality (VR)*



- Environnements virtuels
- Objets virtuels

POURQUOI LA XR EN FORMATION MMI ?

La XR prolonge et s'inscrit naturellement :

- la narration
- le design interactif
- la création numérique
- Elle ouvre vers de nouveaux formats professionnels.



UNITY : L'OUTIL DE CRÉATION

Unity est le moteur 3D de référence pour la XR.

Il permet de créer :

- environnements
- interactions
- expériences immersives
- Sans prérequis lourd en programmation.

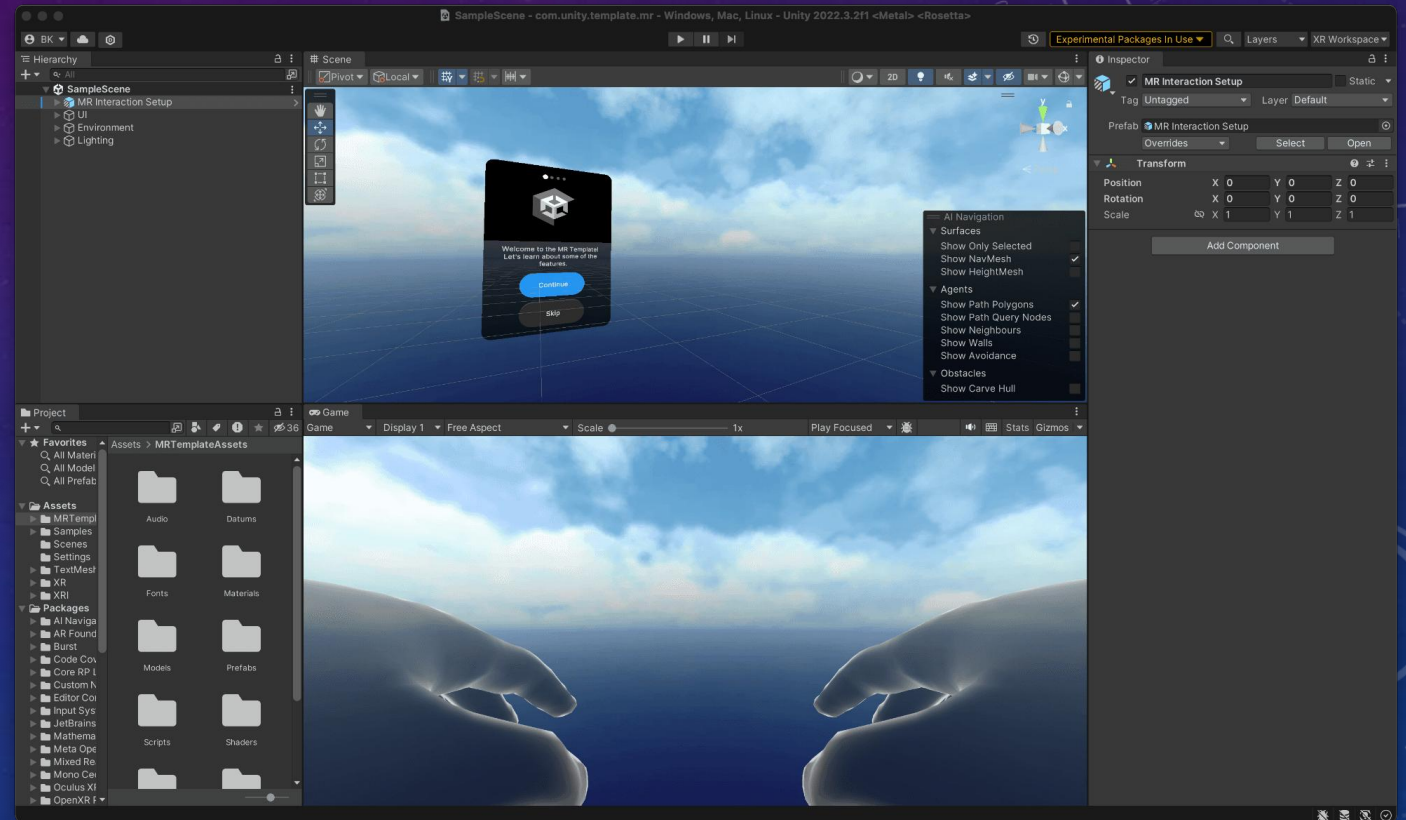
Une alternative open source existe « Godot ». Le choix d'Unity s'impose :

- par sa présence dans le secteur professionnel
- Par soucis d'homogénéité avec le parcours « développement Web et dispositifs interactifs »



WORKFLOW XR SIMPLIFIÉ

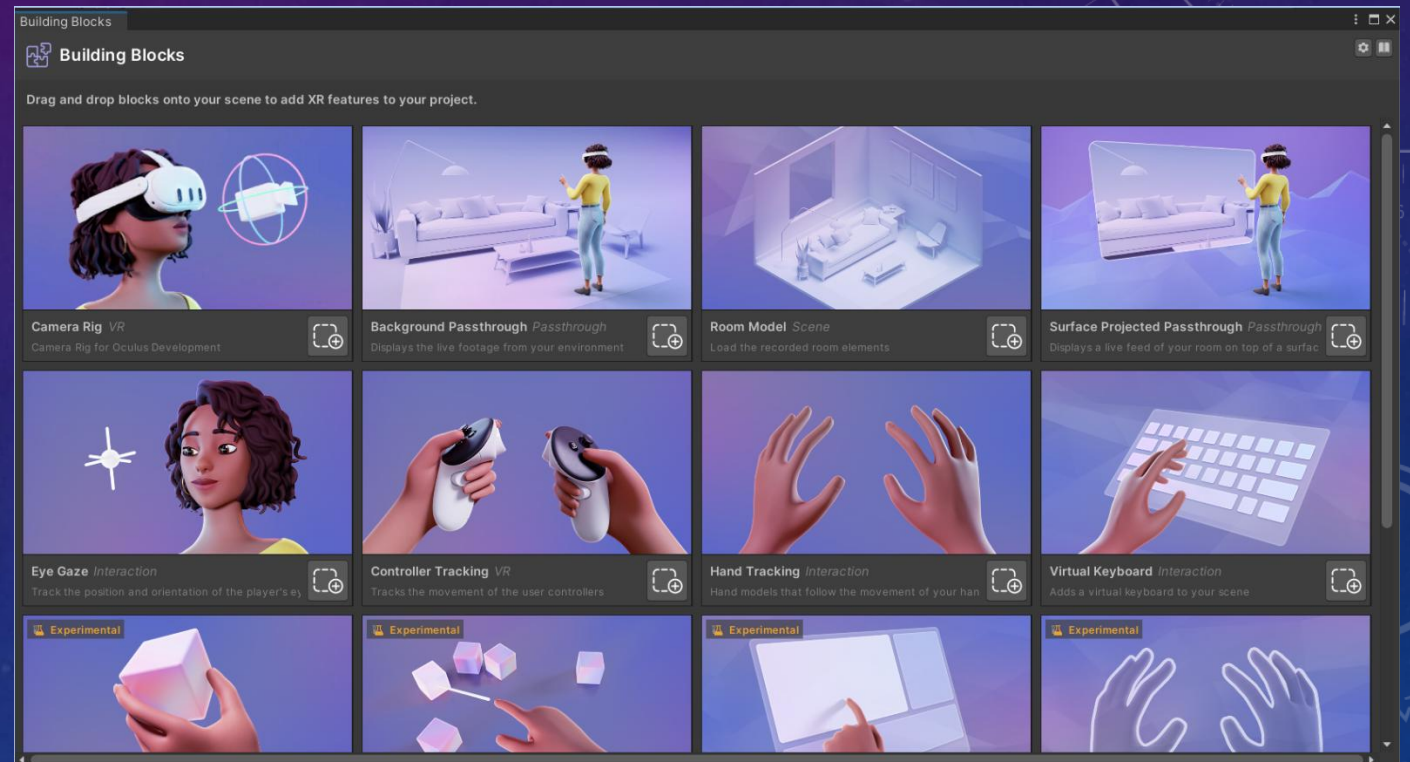
- 1. Intention pédagogique / créative
- 2. Design UX
- 3. Captation et conception des médias et éléments graphiques 2D & 3D
- 4. Création de la scène sous Unity
- 5. Création des animations
- 3. Ajout des interactions XR, scripting C#
- 4. Test et déploiement sur casque



META QUEST : LE MATÉRIEL

Casque VR autonome :

- facile à déployer
- accessible
- largement utilisé en éducation
- Le SDK Meta (kit de développement) fait le lien entre Unity et le casque et simplifie grandement le scripting C#



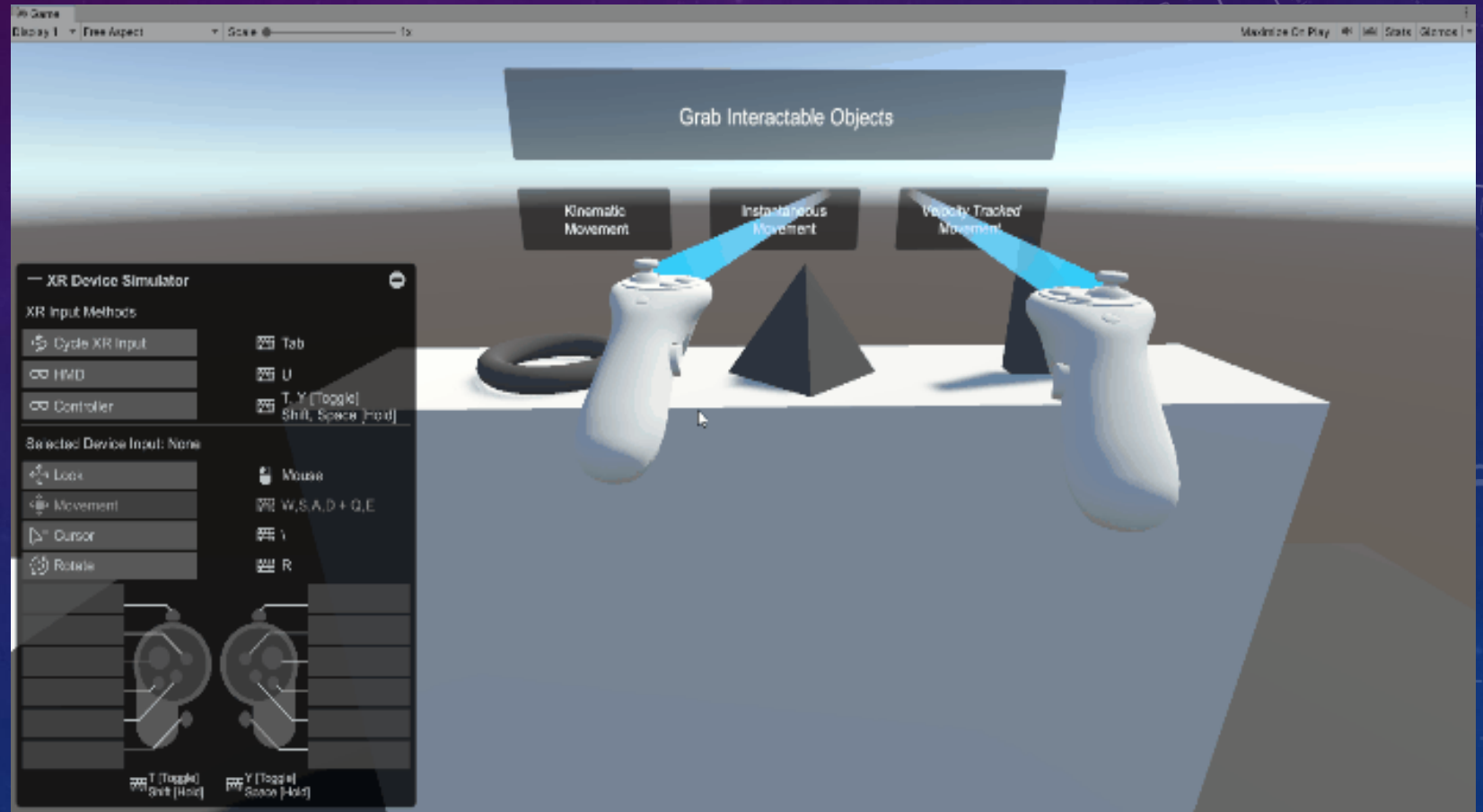
PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

Partie 1 :

- Prise en main Unity
- Premières applications interactives sous Unity
- Culture XR

Partie 2 :

- Interaction VR sous Unity
- Meta Quest SDK
- Projet XR tutoré



LIVRABLE ÉTUDIANT

Un prototype XR fonctionnel :

- narratif ou pédagogique
- utilisable sur casque Meta
- accompagné d'un dossier de conception



CONCLUSION

- La XR est un outil de création numérique et de pédagogie immersive,
- pleinement aligné avec l'ADN du parcours CN.

