

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)

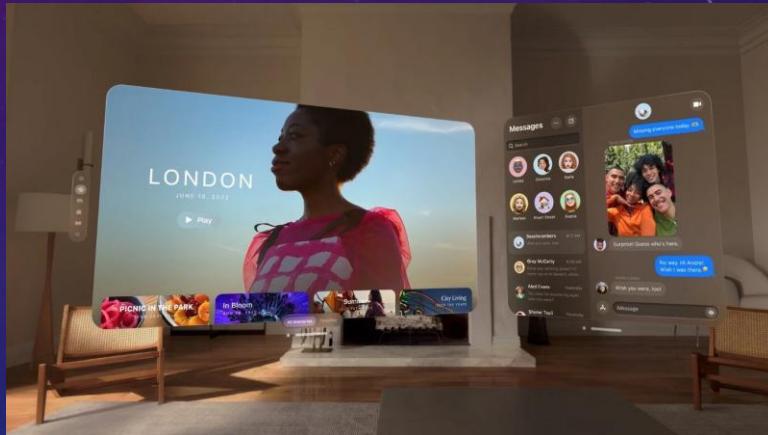


- Environnements virtuels
- Objets virtuels

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.

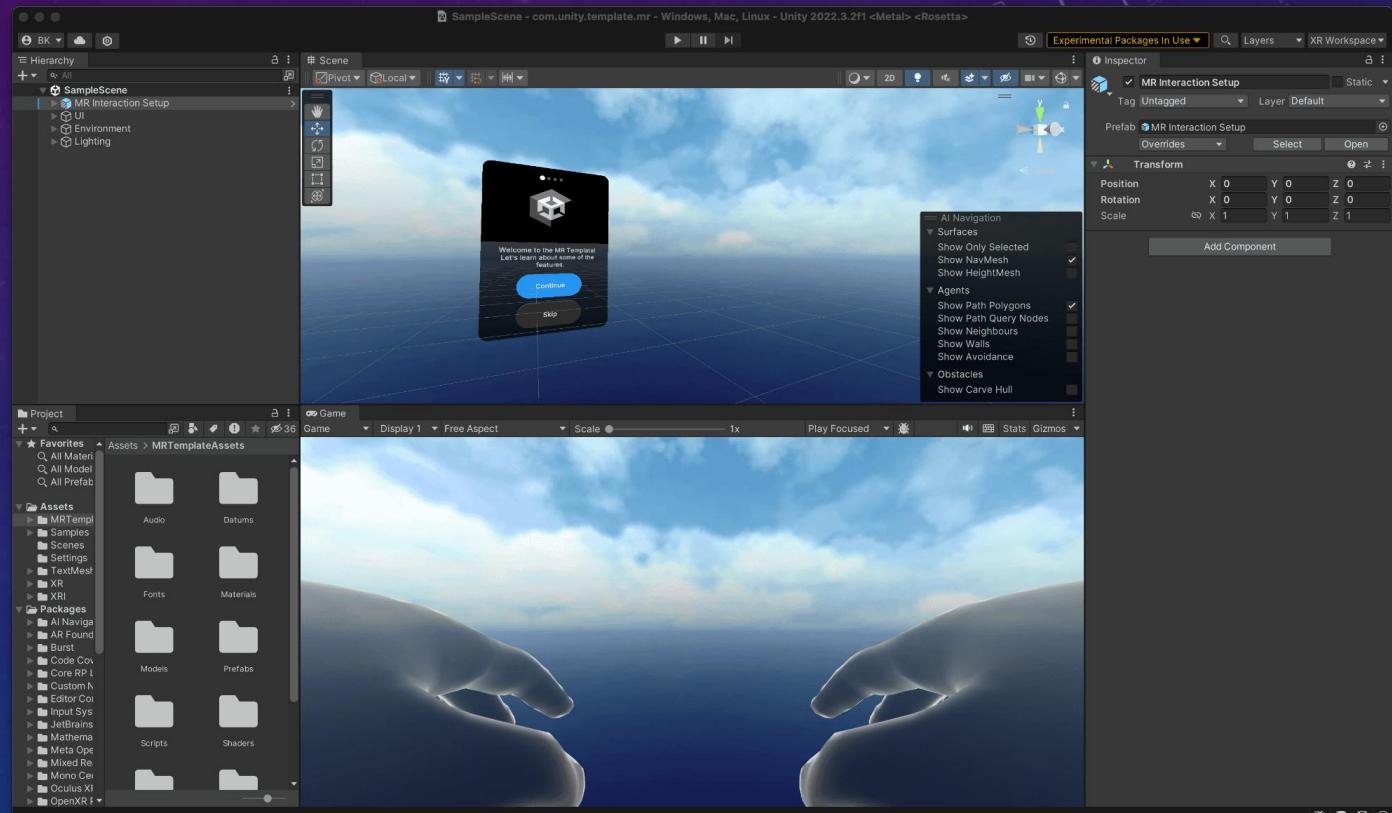
Une alternative open source existe « Godot ».
Le choix d'Unity s'impose :

- 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

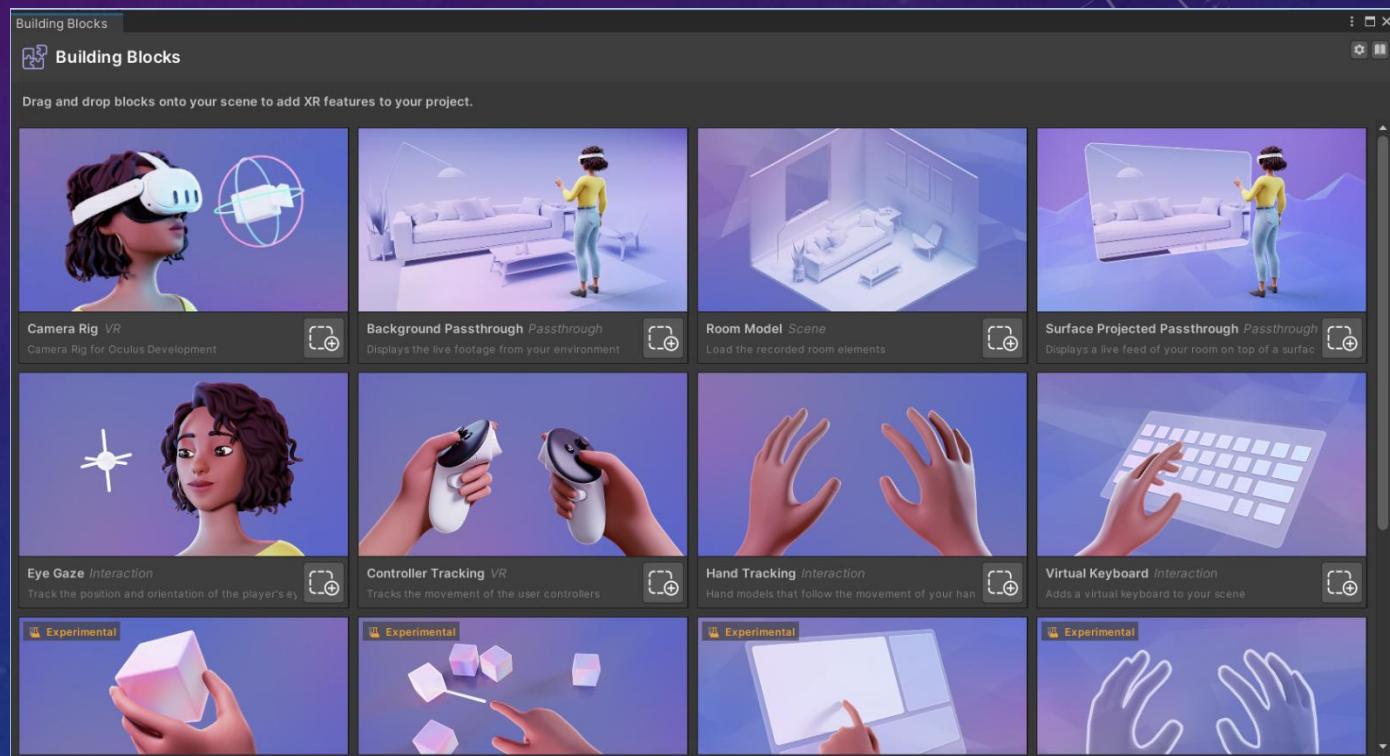


META QUEST : LE MATÉRIEL

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#



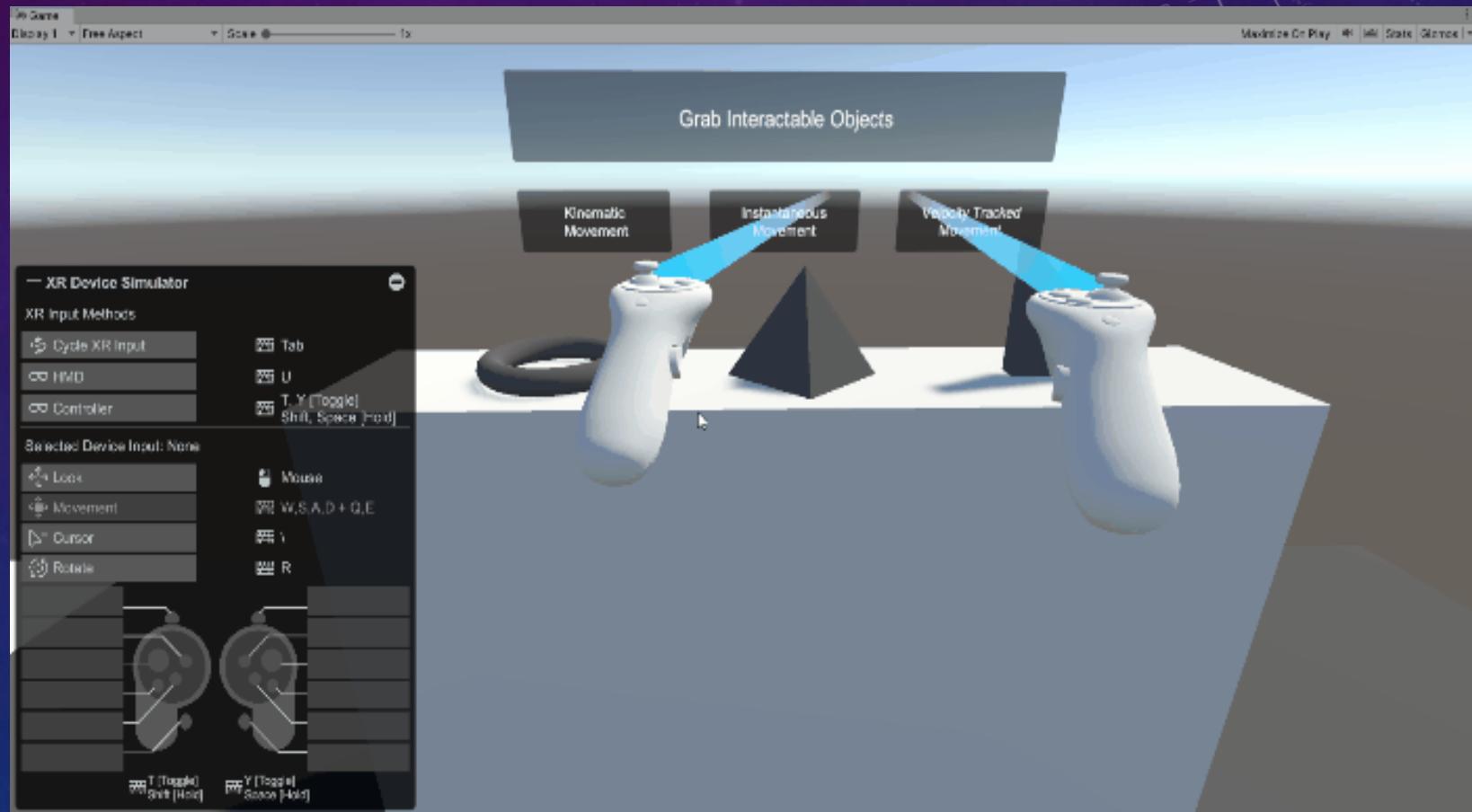
PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

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.

