

Présentation GT

Projet :
Serious Game
Reproduction d'une scène
3D

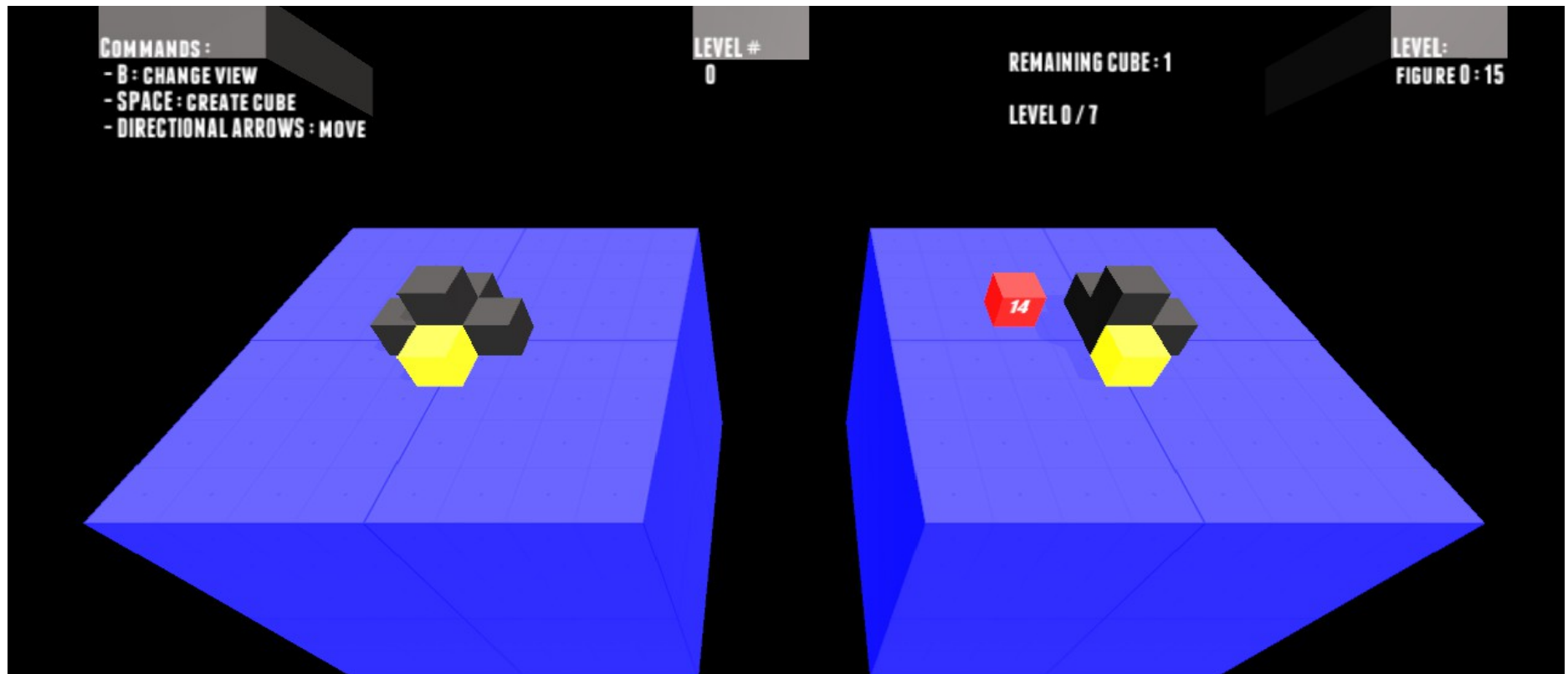
Florian Schmidt
Matthias Bonnivard

Plan

1. Introduction
2. Jeu actuel
3. Outil : Unity
4. Aspect pédagogique
5. Possibilités d'évolution
6. Conclusion
7. Démo technique

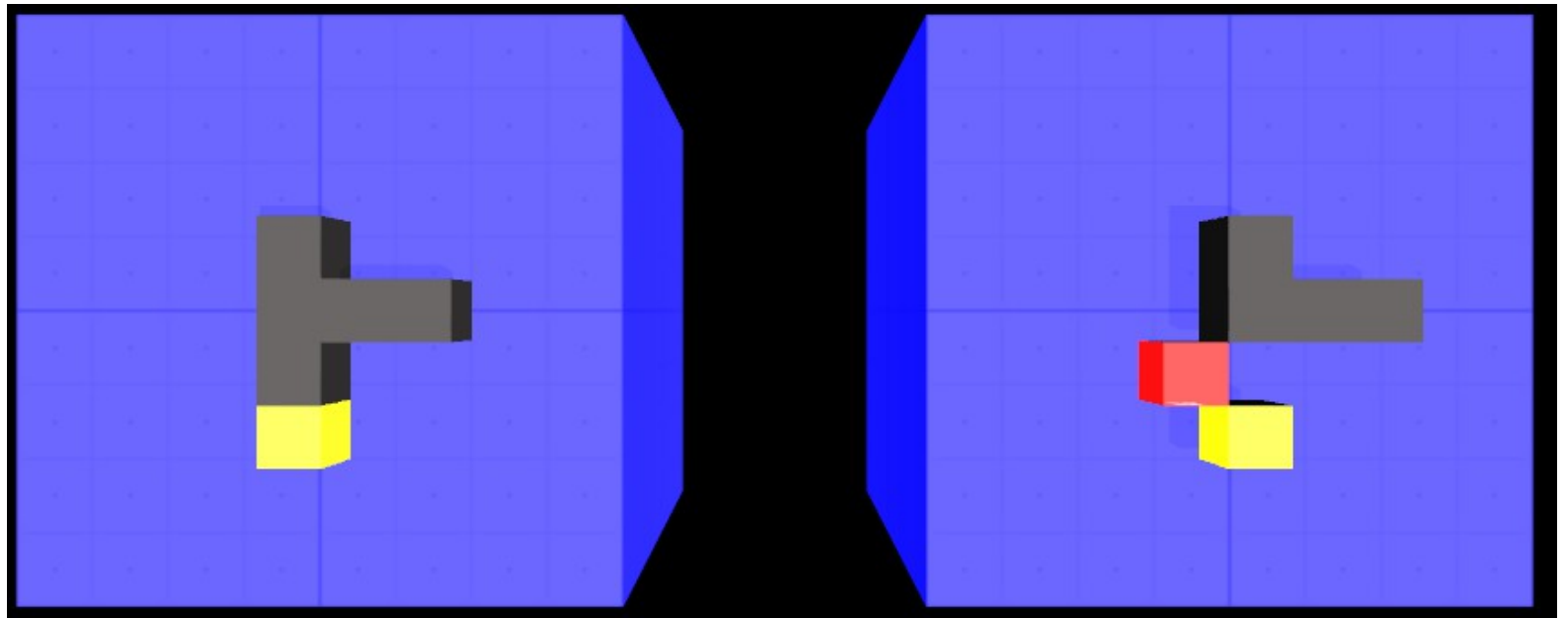
Introduction

Un pré-projet en vue de l'élaboration d'une plate forme de Serious Game à monter en collaboration entre la HEP de Lausanne et la HES-SO



Jeu actuel

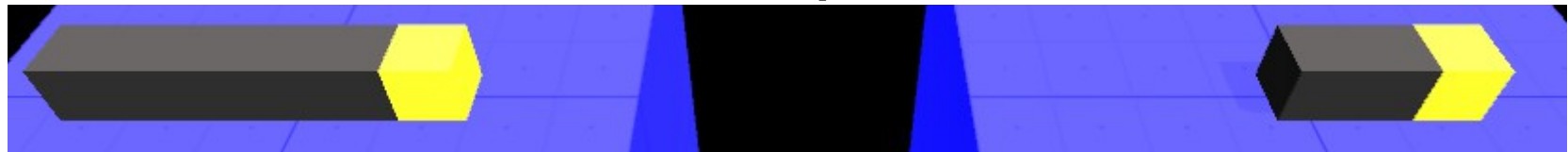
- La grille (tableau 3 dimensions)
- **Game play :**
 - flèches directionnelles → déplacer le cube
 - espace → créer un cube
 - touche B → changer de vue



Jeu actuel

Pour mieux comprendre le jeu une logique de coloration est mise en place :

Jaune = indice dans l'espace :



Vert = bonne position :

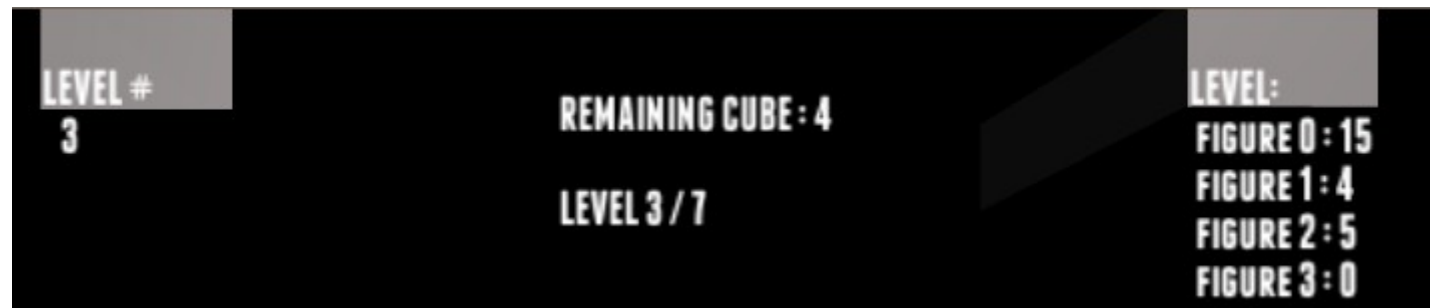


Rouge = mauvaise position :



Jeu actuel

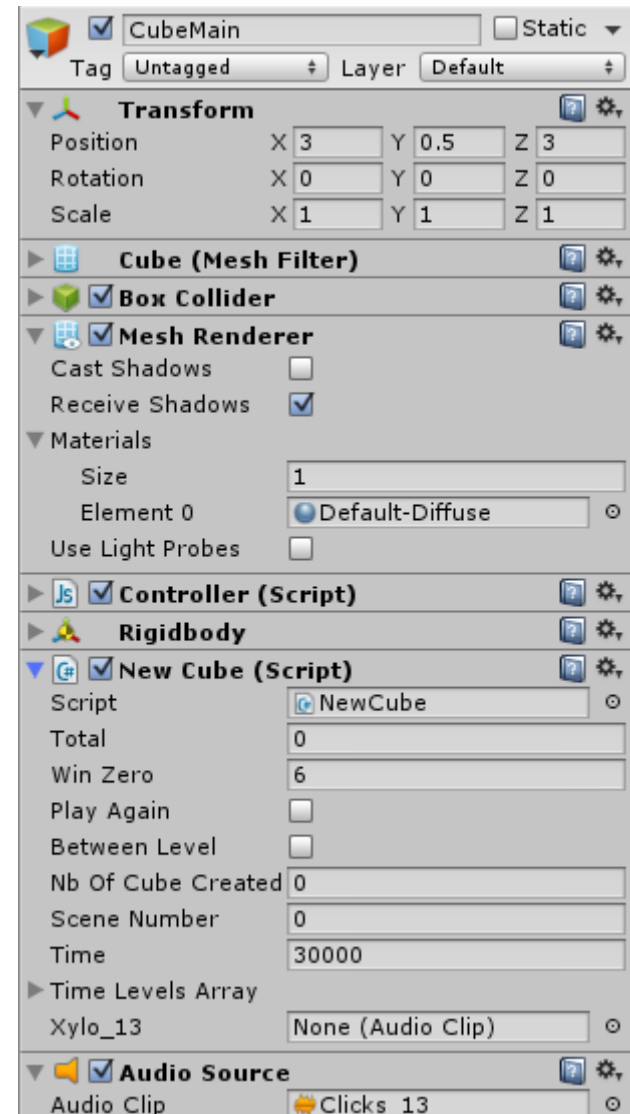
- Informations affichés (HUD):
L'affichage tête haute : est un ensemble d'informations affiché en périphérie du centre de l'écran et renseignant le joueur sur son personnage ou son environnement



Outil : Unity

Game Object :

- cube
 - son
 - lumières
 - camera
 - texte
- Game Object modifié avec:
- **component** (box collider, transform, audio source, textures...)
 - **script c#**
- **Assets store.**



Objectifs pédagogique

- De la modélisation virtuel à la concrétisation d'un objet réel (imprimante 3D)
- Stimulation de la perception et de la modélisation dans l'espace.
- Stimulation dans le cadre de stress (contrainte de temps, objectif 3D)
- Quelle stratégie quand l'objet 3D devient complexe
- Pour l'enseignant(e) et indirectement l'élève : briser le cycle de l'apprentissage par l'exemple

Possibilités d'évolution

- Portage sur **Tablette**
- Un **menu** (jouer, options, meilleurs score, multijoueurs...)
- **Graphisme** général : améliorer les textures et effets de lumières
- Donner une identité graphique au jeux
- Méthode de comptage de points à améliorer
- **Pivoter la vue** à 360 degré
- Différentes formes
- mode de jeu : symétrie ou compléter forme

Conclusion

- Beaucoup de **possibilités d'évolution.**
- Des tests sur des enfants peuvent permettre de se rendre compte des défauts et choses à changer.

Démo technique

Démo technique