

Visite 3D interactive de l'ENSICAEN

Projet 2A – 2014/2015
VANDROMME Pierre – LOUVAT Emilie

Plan

Présentation du Projet et de l'équipe

Réponses proposées

Organisation

Point de départ

Rendu final

Problèmes rencontrés et leur gestion

Tableau récapitulatif

Bilan

Présentation du Projet et de l'équipe

Le client

L'ENSICAEN (Mr. Mahier)

Objectifs

- Promotion de l' école
- Visite virtuelle interactive et attrayante de l'ENSICAEN

Contraintes développement

Logiciels gratuits
Nouveaux logiciels et langages
Ré exploitable
Reprise d'un projet
Temps

Contraintes rendu

Ergonomique
Compromis entre fluidité et réalité
Multiplateforme (web, pc, android, ios, ubuntu)

Réponses proposées

Logiciels utilisés

Unity (moteur jeu)

3Ds Max (modélisation 3D)

Photoshop (textures et images)



Ressources

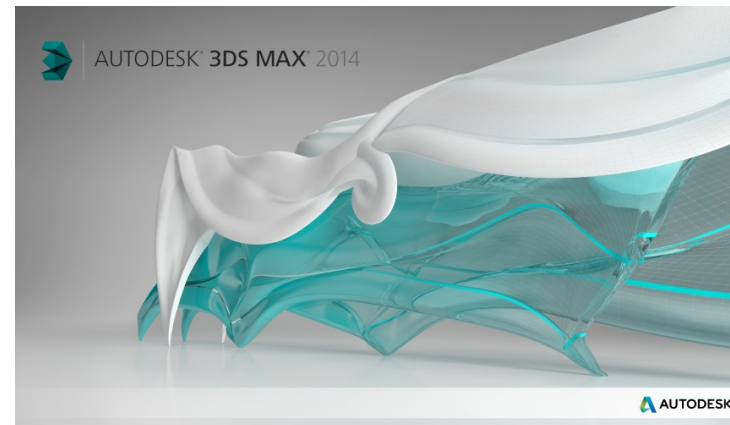
Plans des bâtiments A et E

Textures photo réalistes

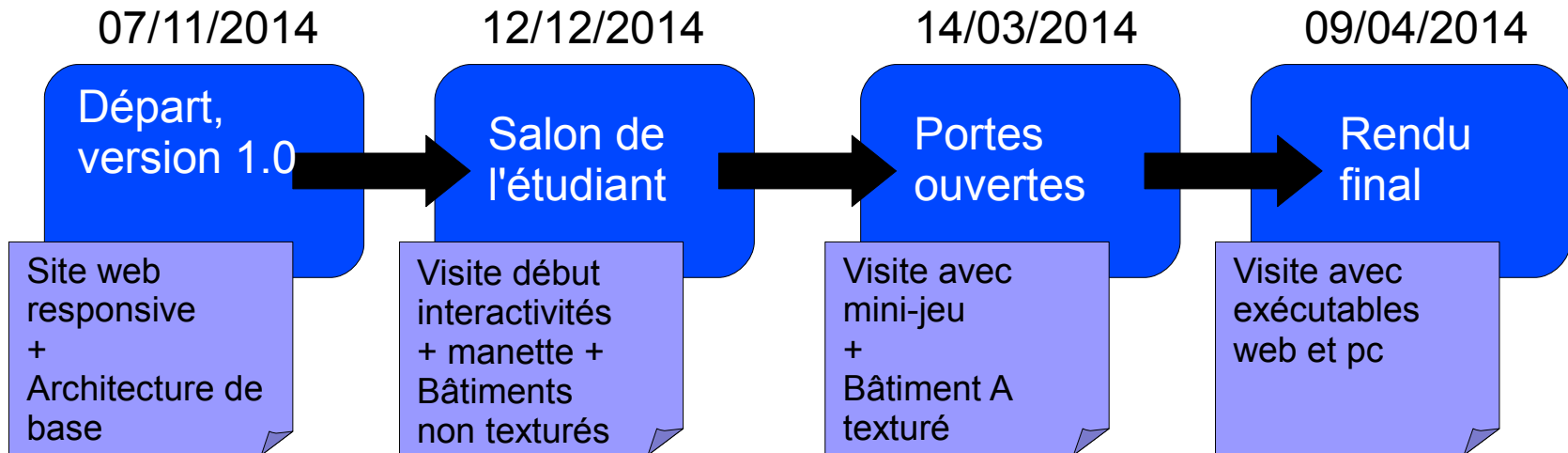
Scripts langage C#

Bootstrap

Tutoriels

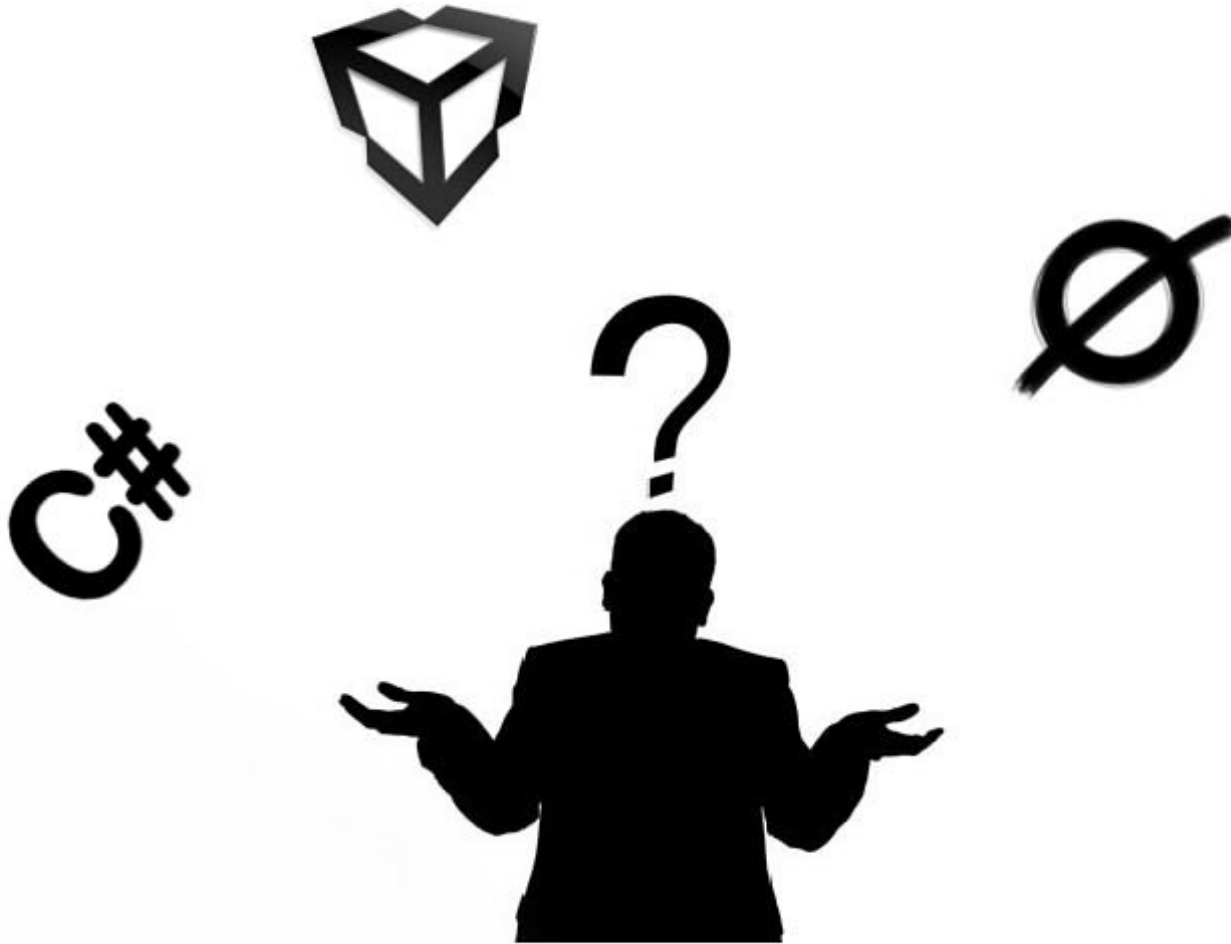


Organisation



- Méthodes de travail inspirées selon des méthodes agiles
- Orientation du projet selon les retours des gens lors des présentations

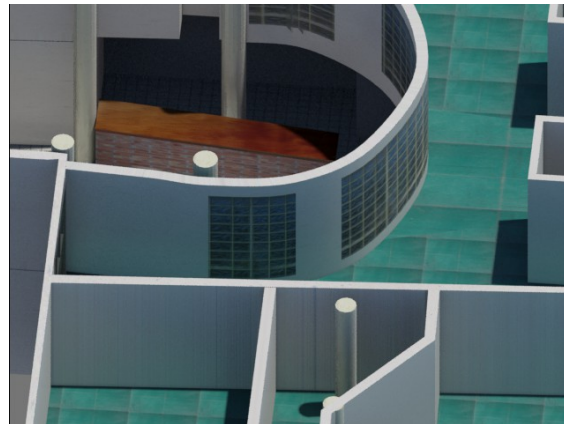
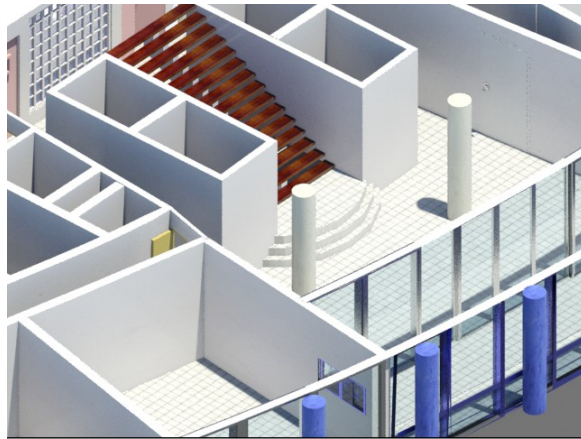
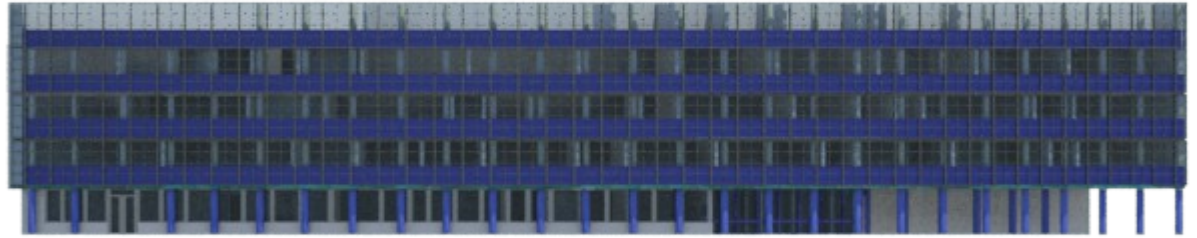
Point de départ



Rendu final : Modélisation

Bâtiment A

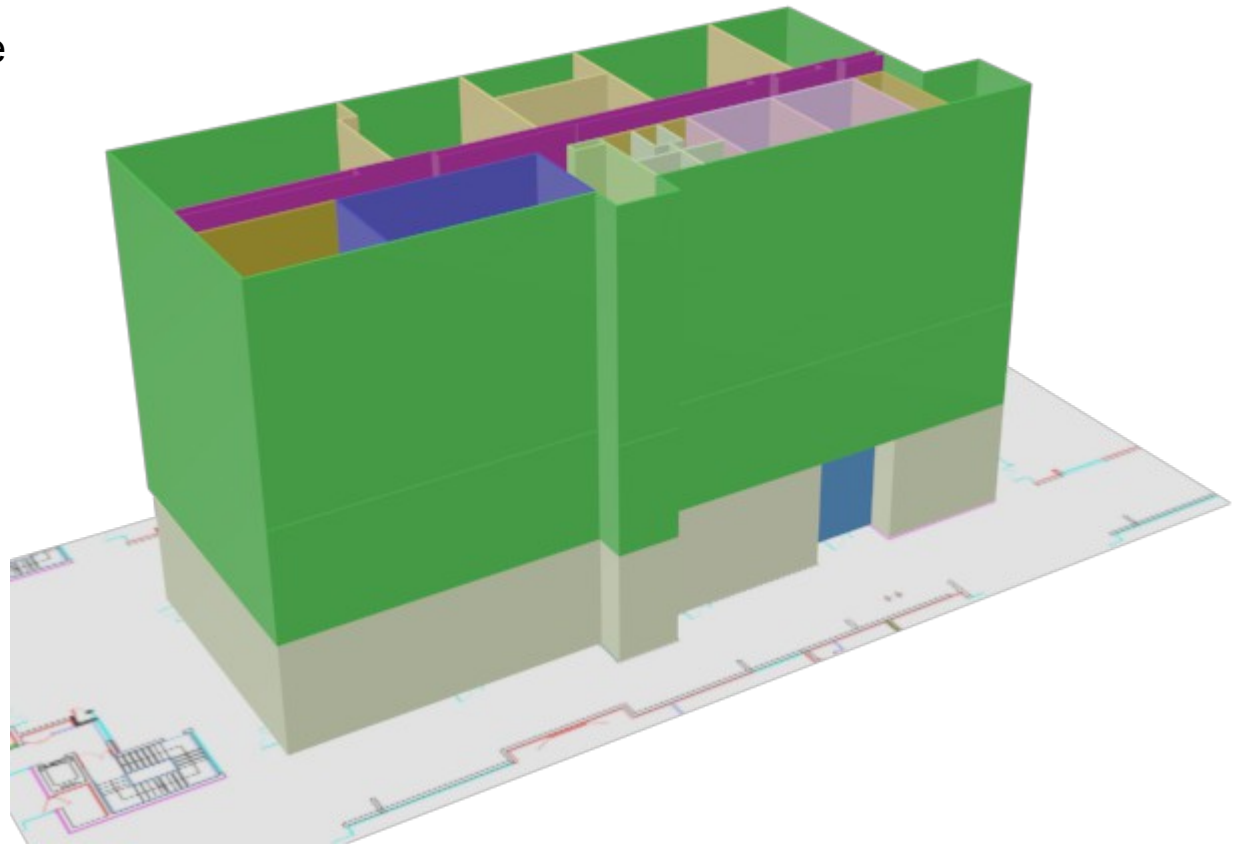
- architecture complète
- bâtiment assemblé
- texturé
- quelques pièces aménagées



Rendu final : Modélisation

Bâtiment E

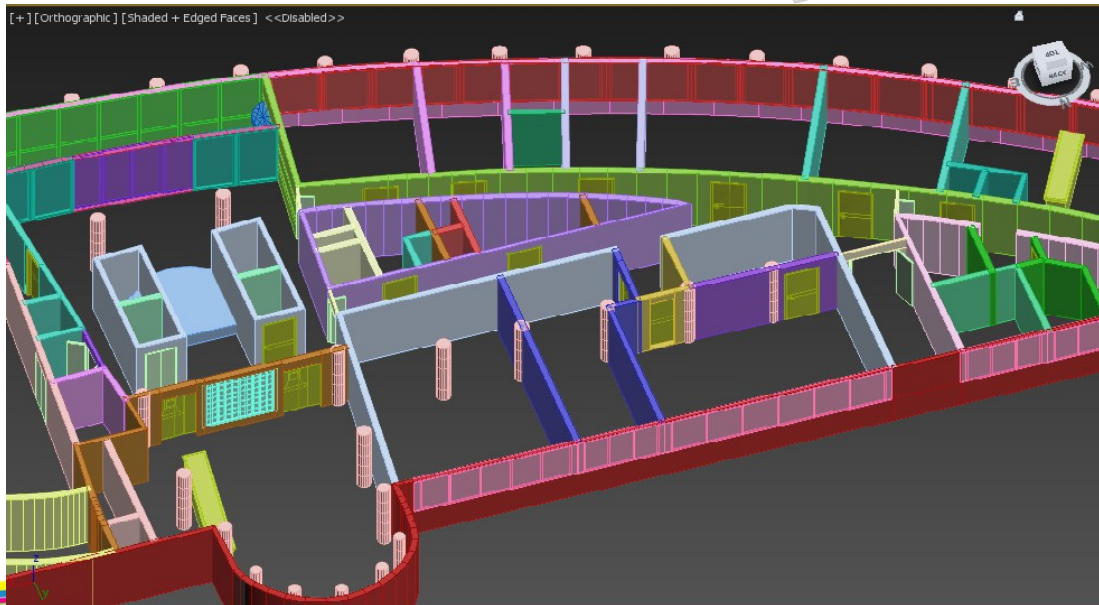
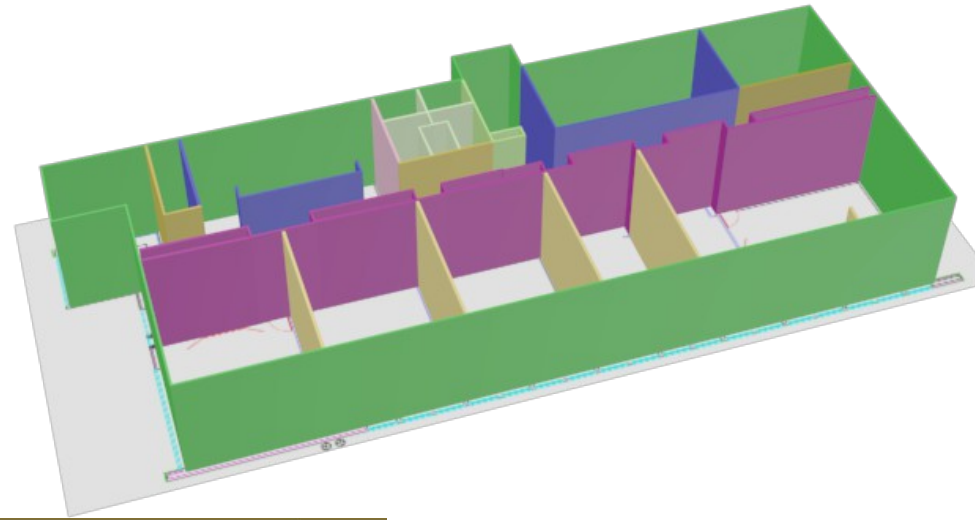
- architecture complète
- bâtiment assemblé
- non texturé



Rendu final : Modélisation

Organisation des fichiers

- séparation des différents étages
- créations de différents objets dans des fichiers indépendants
- exportations en .max et .fbx

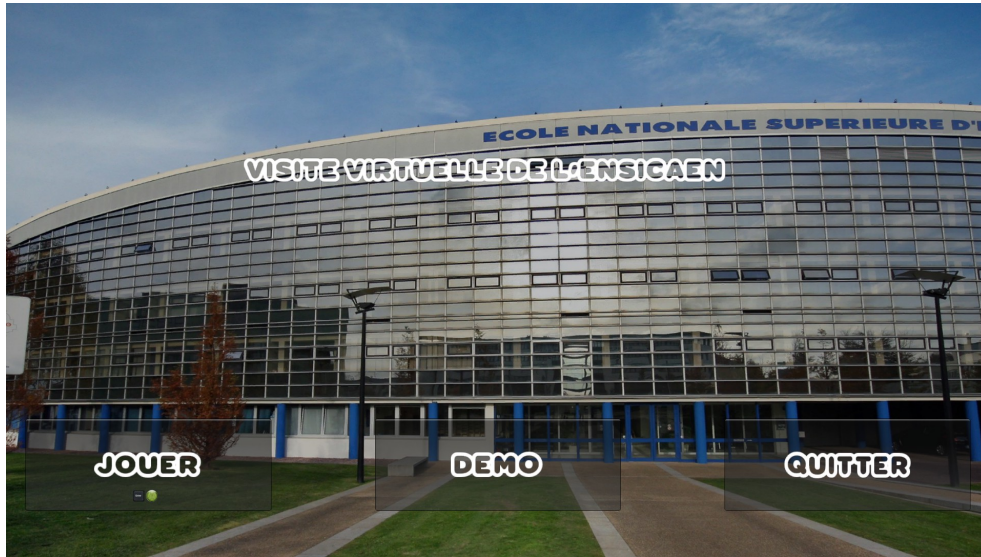


Rendu final : Modélisation

Quelques objets

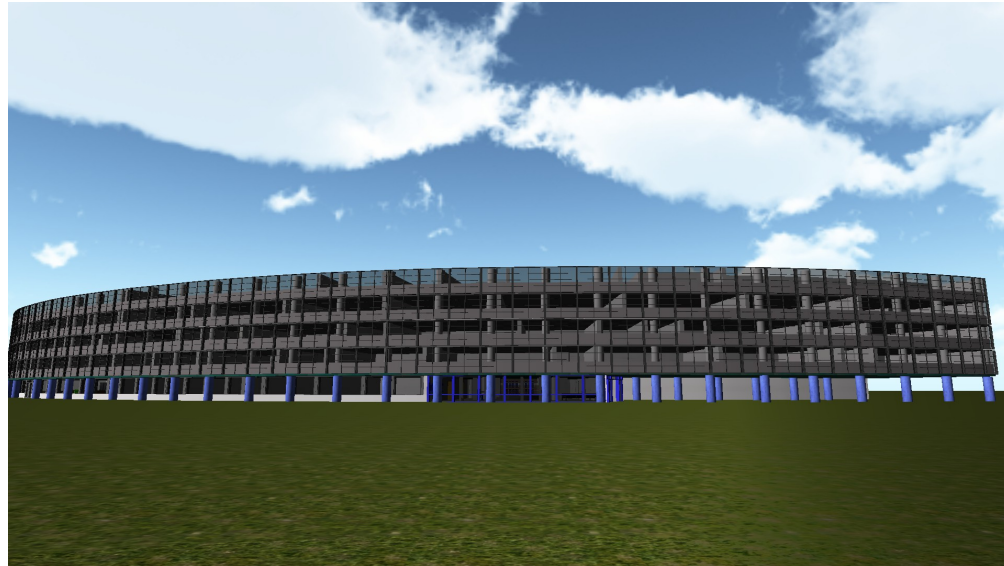


Rendu final : Unity



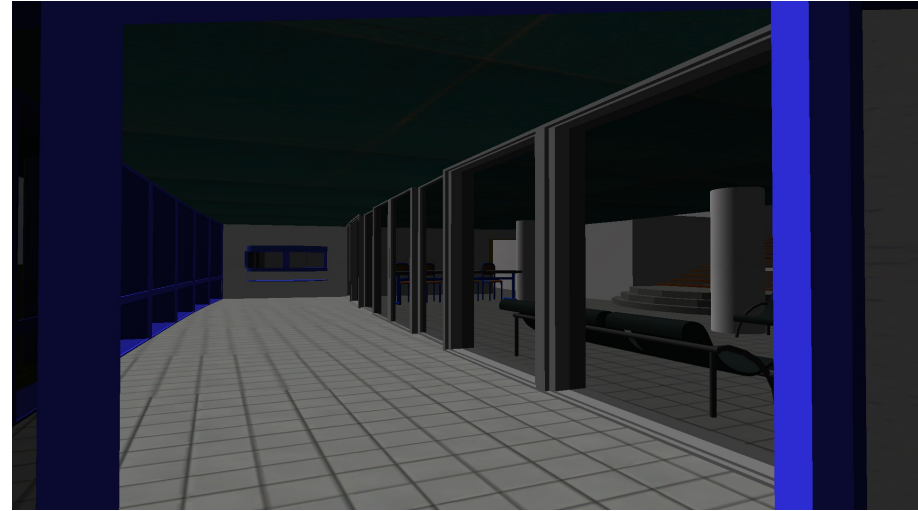
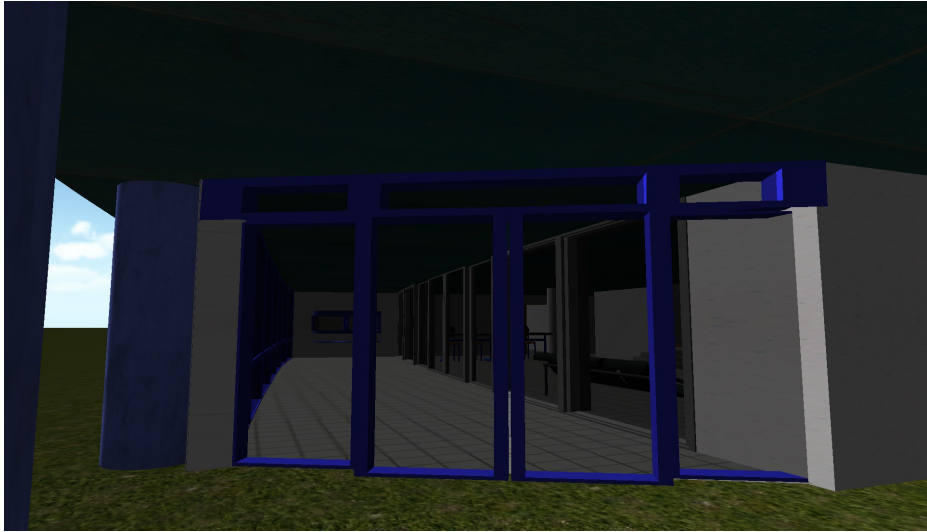
La visite

- menu d'accueil interactif
- visite, au clavier ou au pad
- différentes interactions (voir la suite)
- exportable pc et web



Rendu final : Unity

Ouverture/fermeture de portes

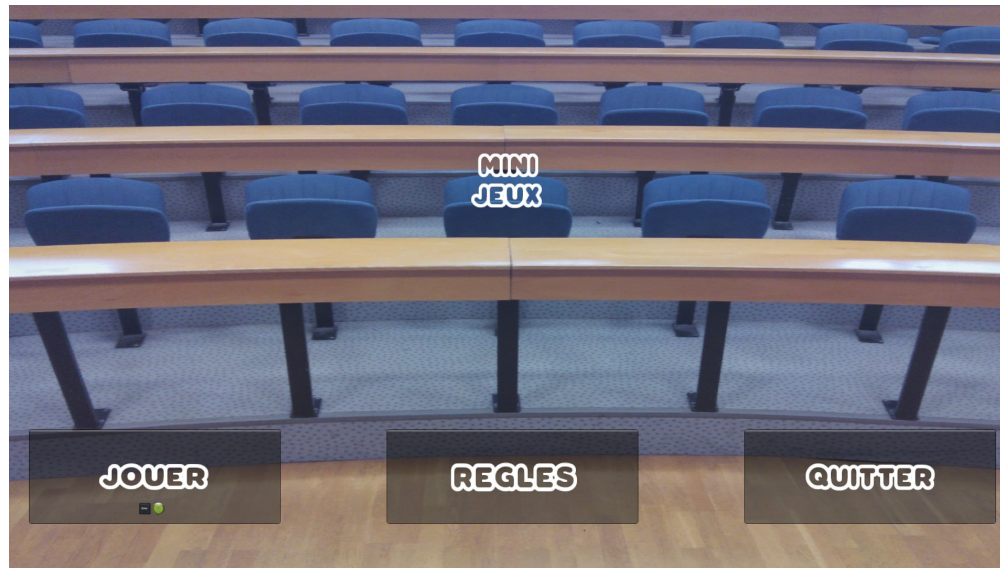


Rendu final : Unity



Menus déclenchables

- menu pause lors appui d'une touche
- menu de jeu lors passage dans une zone particulière
- menu de jeu

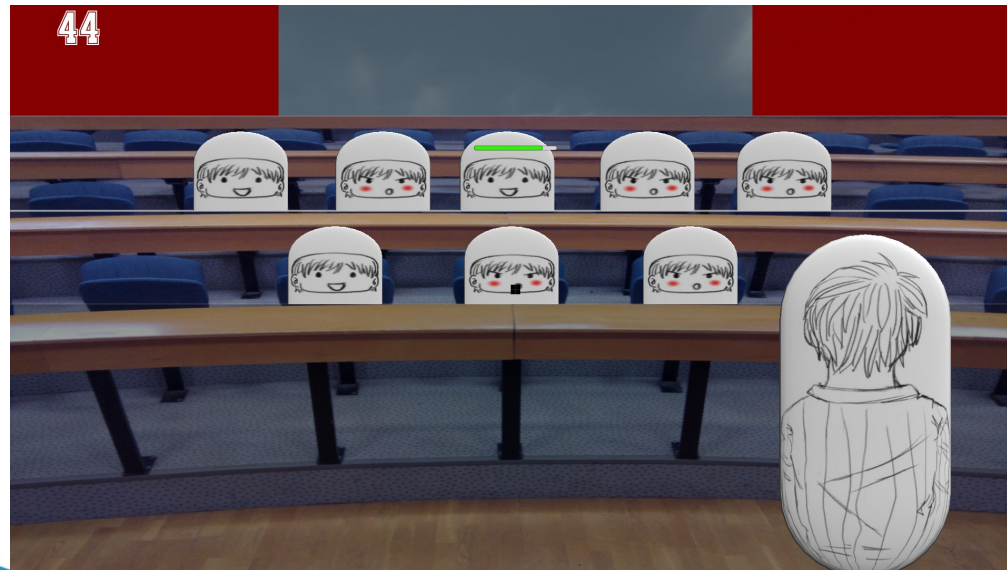


Rendu final : Unity

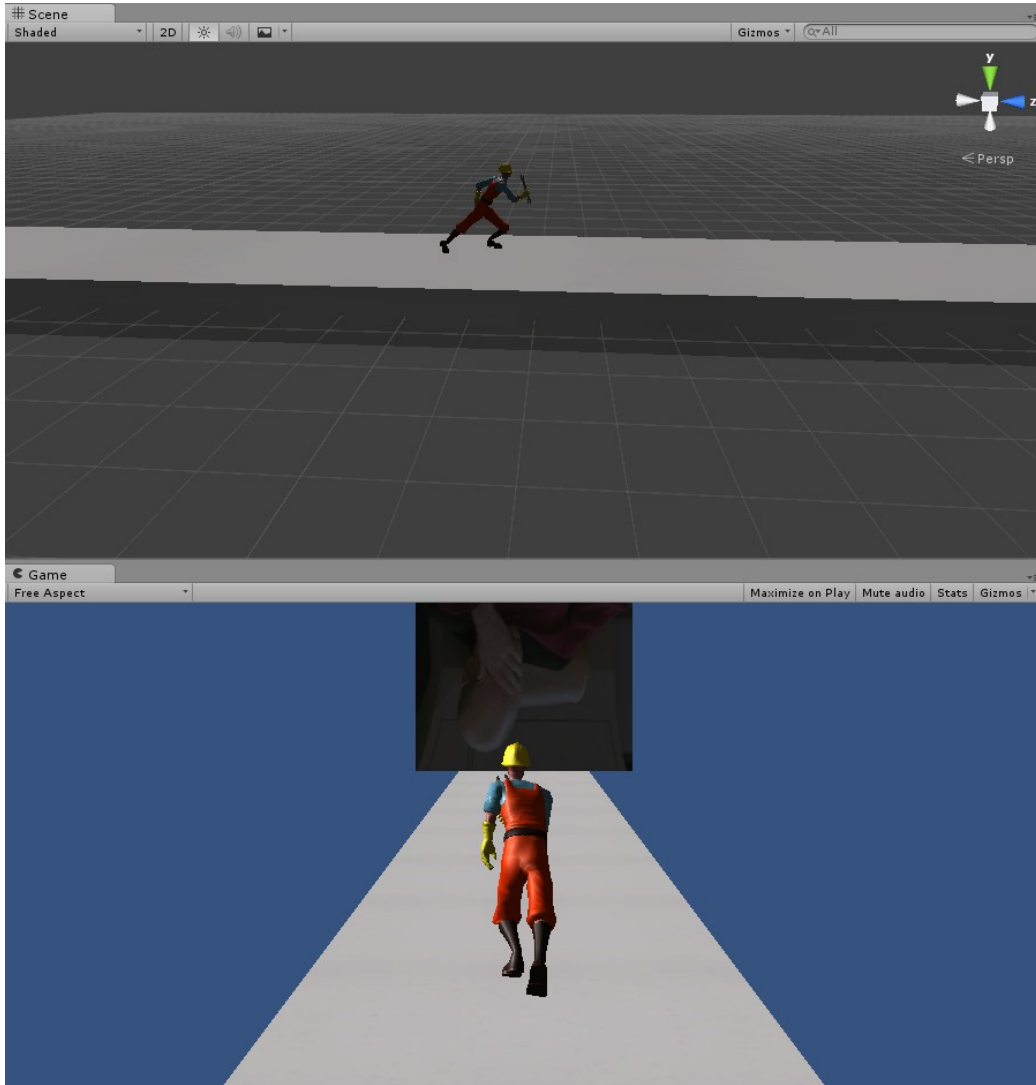


Jeu : « C.M. Cours Maudit »

- jouable souris ou pad
- système de score avec timer
- gestions de malus



Rendu final : Unity



Jeu : Runner

- prototype
- personnage courant indéfiniment
- sol défilant en boucle

Problèmes rencontrés et leur gestion

Problèmes rencontrés

Solutions et décisions prises

Conséquences, coût sur le projet

Animation des portes

→ abandon de l'idée créer animation sous 3Ds max
→ scission de l'objet en plusieurs entités
→ manipulation directe de l'objet (rotation) via les scripts

→ perte de temps moyenne

Incompatibilité des formats

→ mises à jour régulières des logiciels
→ exportation sous un format général pris en charge (ex : FBX pour les objets 3D)

→ perte de temps faible
→ risque finalement pas très fréquent

Découverte bugs post-compilation

→ double vérification : sous unity et exécutable
→ reprise du code
→ favorisation de l'aspect fonctionnel face à l'esthétisme

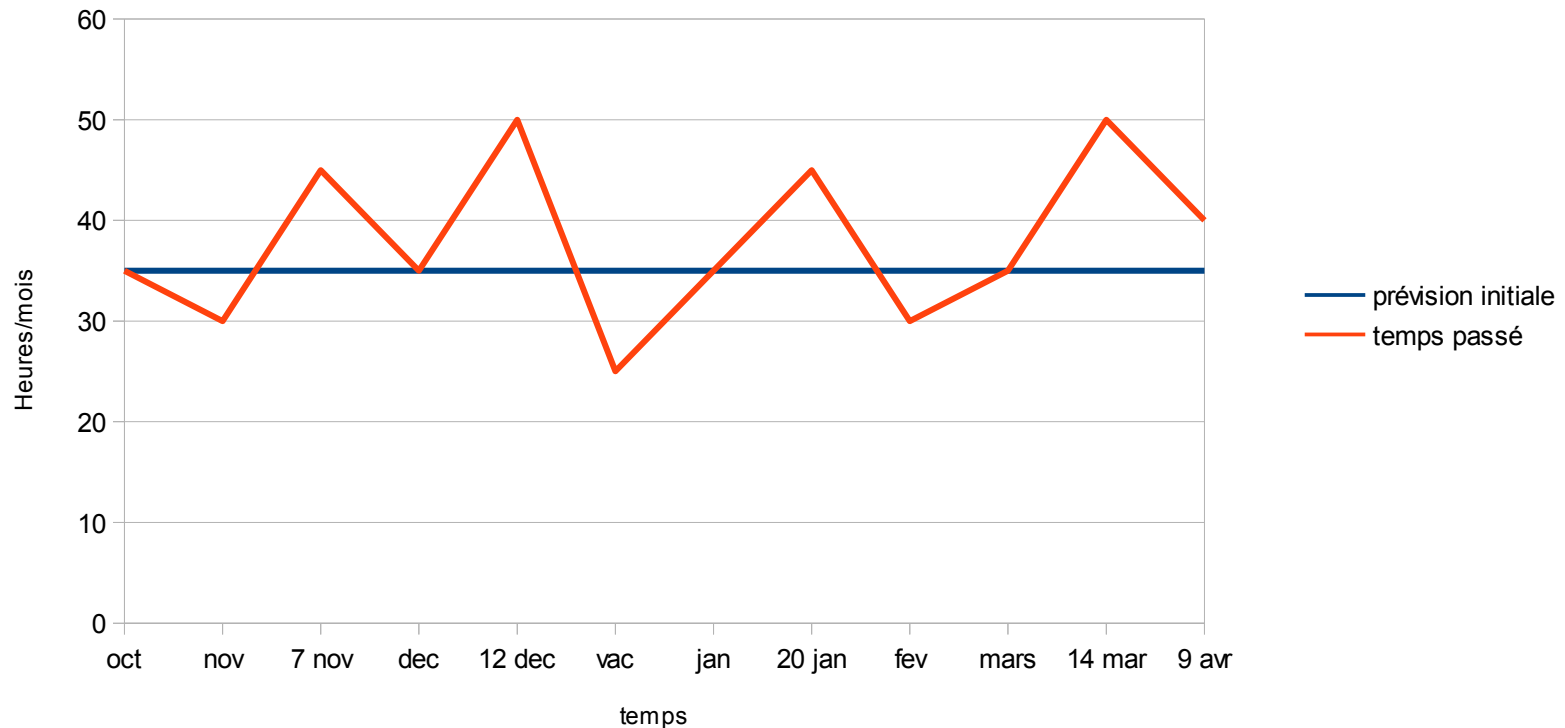
→ perte de temps moyenne
→ obligation de choix de simplification pour le rendu

Tableau récapitulatif

Objectifs	Résultats
Projet réutilisable	<ul style="list-style-type: none">→ packaging de tous les fichiers pour plus de clarté et facilités→ exportations en différents format→ fichiers scindés par élément et partie
Visite promotionnelle	<ul style="list-style-type: none">→ visite interactive et fluide sur les deux premiers niveaux de l'école→ présentations aux différents événements avec des retours positifs des participants
Multi-plateformes	<ul style="list-style-type: none">→ exécutable pc et web→ prise en charge de différents contrôleurs (clavier, pad)

Bilan : Temps estimés

Estimations des temps de travail par élève



Bilan : Travail restant

Interactions :

Ajouter d'autres interactions avec environnement (lumières, effets sonores...) ~10h

Finir le jeu du Runner + la rigidité des composants aux étages supérieurs ~25h

Amélioration de la modélisation :

Finir de meubler d'autres salles avec les objets créés + ajout de quelques détails (rampes, pancartes, lumières,) ~5h

Bâtiment E à texturer et meubler ~50h

Multiplateformes :

Compilation pour android, ios, ubuntu, grâce version payante de unity ~1h

Optimisation/correction :

Correction des différents bugs, recherche de fluidité et d'esthétique, son

Une petite démo ?



Merci de votre attention !

Des questions ?

