

Apprentissage par Problèmes et par Projets

APP transversal Multimédia

Parcours Imagerie et Multimédia, 3A SN

Parcours IATI, 3A EEEA

Sylvie CHAMBON, Simone GASPARINI
sylvie.chambon@toulouse-inp.fr

20 novembre 2024

Plan

Pourquoi ?

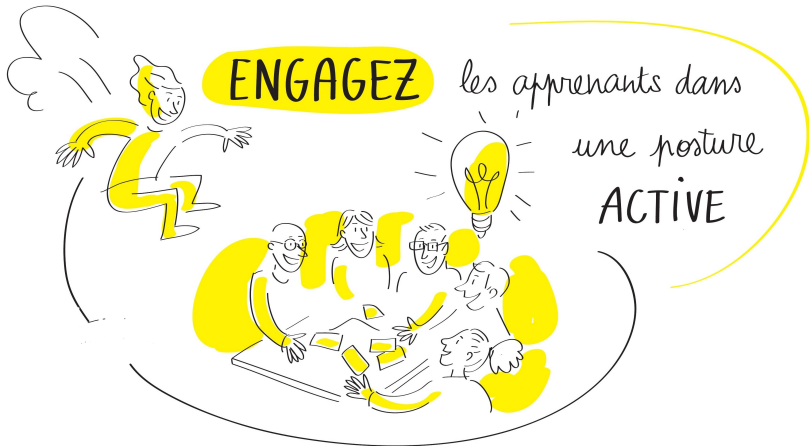
Présentation du sujet

Présentation des étapes

Organisation

Évaluation

Pourquoi un APP ?

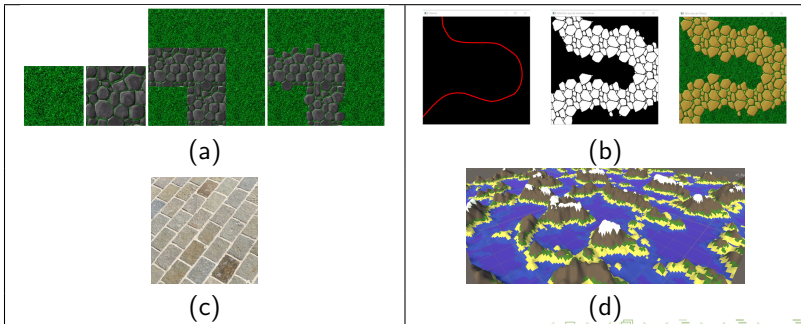


Pourquoi un APP ?

Vous expérimentez une nouvelle forme d'enseignement qui a été largement étudiée et documentée mais nouvelle pour vous !

Mission : Environnements virtuels 3D texturés

Une entreprise de jeux vidéos souhaite créer des environnements d'extérieur en 3D dont le relief est simplement représenté par une carte d'altitudes. L'entreprise souhaite modéliser ainsi le terrain, mais aussi des chemins et des environnements texturés, de façon réaliste. L'environnement obtenu dans l'exemple (b) possède des textures entièrement virtuelles mais l'entreprise souhaite obtenir des textures plus réalistes, notamment en s'appuyant sur des images de scènes réelles comme en (c).

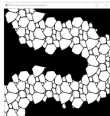
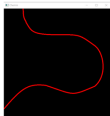


Mission : Environnements virtuels 3D texturés

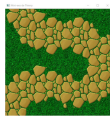
- Étudier les besoins réels que demande une telle application, ainsi que les difficultés techniques
- Justifier vos propositions ou vos non-propositions de solutions

Mission en 2 étapes

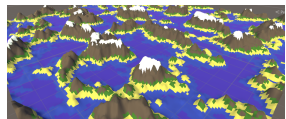
1. Pouvez vous combiner plusieurs textures et un chemin comme montré en (a) en utilisant une texture réaliste telle que celle en (b) ?
2. Une fois cette texture générée, pouvez vous ajouter une altitude, comme en (c), qui permettent un rendu plus réaliste que ce que nous observons dans cet exemple ?



(a)



(b)



(c)

Déroulement du projet

- Formation imposée de 6 groupes de 5 ou 6 étudiant-e-s pour les deux étapes (sauf problème)

Déroulement du projet

- Formation imposée de 6 groupes de 5 ou 6 étudiant-e-s pour les deux étapes (sauf problème)
- Pour chacune des 2 étapes du projet :

Déroulement du projet

- Formation imposée de 6 groupes de 5 ou 6 étudiant-e-s pour les deux étapes (sauf problème)
- Pour chacune des 2 étapes du projet :
 - 1 séance aller (1h45)
Vous définissez ENSEMBLE le programme/le planning

Déroulement du projet

- Formation imposée de 6 groupes de 5 ou 6 étudiant-e-s pour les deux étapes (sauf problème)
- Pour chacune des 2 étapes du projet :
 - 1 séance aller (1h45)
Vous définissez ENSEMBLE le programme/le planning
 - 4 séances en autonomie ou travail individuel
(7h + **du temps d'investissement en dehors des séances**)
Chacun-e travail sur la MÊME tâche individuellement

Déroulement du projet

- Formation imposée de 6 groupes de 5 ou 6 étudiant-e-s pour les deux étapes (sauf problème)
- Pour chacune des 2 étapes du projet :
 - 1 séance aller (1h45)
Vous définissez ENSEMBLE le programme/le planning
 - 4 séances en autonomie ou travail individuel
(7h + **du temps d'investissement en dehors des séances**)
Chacun-e travail sur la MÊME tâche individuellement
 - 1 séance de retour (1h45)
Vous faites ENSEMBLE et INDIVIDUELLEMENT le bilan de l'étape et des objectifs atteints

Déroulement du projet

- Formation imposée de 6 groupes de 5 ou 6 étudiant-e-s pour les deux étapes (sauf problème)
- Pour chacune des 2 étapes du projet :
 - 1 séance aller (1h45)
Vous définissez ENSEMBLE le programme/le planning
 - 4 séances en autonomie ou travail individuel
(7h + **du temps d'investissement en dehors des séances**)
Chacun-e travail sur la MÊME tâche individuellement
 - 1 séance de retour (1h45)
Vous faites ENSEMBLE et INDIVIDUELLEMENT le bilan de l'étape et des objectifs atteints
 - 1 séance de mise en commun (1h45)
Présentation ENSEMBLE
+ évaluation INDIVIDUELLE par les pair-e-s et les enseignant-e-s

Évaluation par les pair·e·s et les enseignant·e·s

- Évaluations de tous les comptes-rendus aller et retour par les enseignant·e·s
- 2 présentations : votre présentation de groupe est évaluée, vous évaluez les présentations des autres groupes

option 1 rapport : votre rapport est évalué, vous évaluez les rapports des autres

option Atelier en ligne : vous répondez INDIVIDUELLEMENT à un test, vous évaluez le travail des autres

- Les enseignant·e·s évaluent votre travail à chaque fois

