

## Meeting Report – Génération de planètes – TD 23/03/2022

### Objectifs pour la semaine prochaine :

- Terminer le code permettant de visualiser une heightmap dans une fenêtre OpenGL.
- Commencer par un plan, et si possible passer à la sphère.
- Afficher le maillage en fil de fer (voir TD 3 Mondes 3D – Pipeline programmable)
- Implémenter un observateur pour se déplacer autour de la surface

### Conseils généraux :

S'il y a réutilisation de code il faut :

- S'assurer que celui-ci est sous licence libre, demander la permission à l'auteur dans le cas contraire.
- Mettre en évidence les fichiers qui sont réutilisés, citer les auteurs en commentaire, dans le readme et possiblement dans le rapport.

Programmation en C++ :

- Étudier les principes d'encapsulation et de gestion des ressources dynamiques.

The rule of zero, rule of three, rule of five :

<https://cpppatterns.com/patterns/rule-of-five.html>

Si une classe comporte l'une des fonctions suivantes, elle doit comporter toutes ces fonctions :

- Copy Constructor
- Copy Assignment Operator
- Destructor

Ces fonctions sont utiles uniquement si la classe gère des ressources allouées dynamiquement, et permettent d'éviter les erreurs de pointeurs et les fuites mémoire.