

SPRINT GOAL

Poser les bases du système

Sprint Review

La Cubesphere fut abandonnée à cause de problème de voisins, meme si pendant quelques jours elle a permit d'expérimenter en attendant que l'Icosphere soit finie.

On a tenté différentes méthodes de calculs de voisins, afin d'améliorer le temps de génération:

- Par distance constante, avec des triangles équidistants des uns des autres
- Trouver les centres qui partagent 2 vertices avec le centre original

La première fut abandonnée par cause de bugs dont on n'arrive pas à trouver la source. La deuxième fut abandonnée par problème d'arrondis sur des coordonnées flottantes.

La première méthode nous a permis d'expérimenter avec le multi-threading, qui nous permettra d'améliorer les performances de notre fonction de génération originale, et surement beaucoup d'autres choses.

Etant donné que le multi-threading reste nouveau pour nous (excepté l'UE d'ISS), et que nous savons que cela peut être source d'énormément de bugs dû à la synchronisation, pour l'instant nous nous limitons à diviser le travail qui peut être parallélisé (comme la mise à jour des agents, calculs des voisins, ...) car indépendants des uns des autres.

On a commencé à intégrer certaines mécaniques de l'ancienne Cubesphere comme les agents qui fuit le danger (le feu), le feu qui se propage, apparition spontanée de l'herbe...

Il reste à intégrer d'autres types de ressources ainsi qu'à régler le problème des agents qui se reproduisent mais les nouveaux n'apparaissent pas sur la case de leurs parents. On a aussi crée un script parent à tout afin de tout lier ensemble (ressources, agents, atmosphère).

Nous pouvons dire que la partie code du moteur est quasiment terminée et fonctionnelle pour ensuite partir sur la partie algorithme de la mise à jour de l'évolution.

Sprint Retrospective

Il n'y a toujours aucun problème pour travailler en binome, L'on met bien en commun le travail de chacun qui se réalise en local et l'on communique bien nos idées afin d'avoir une vision claire de la direction que l'on doit prendre. Nous sommes satisfait de notre travail.

Product Increment

Numéro du dernier commit correspondant à la version finale du sprint
cf1955d0c88ec00e4c2c919d71e757d4461db4a5

Sprint Backlog

n°	Tâches	Séance 1	Séance 2	Séance 3	Etats
1	Trouver un sujet	2h	0	-	Terminé
2	Trouver un moteur graphique	1h	1	0	Terminé
3	Génération procédurale d'une planète	3-4h	3	0	Terminé
4	Mettre en place un système de coordonnées afin de placer les agents/objets	3h	3	0	Terminé
5	Déterminer les entités à placer sur la planète et les conditions de leur placement (exemple : arbres, végétation; buissons, pierres, eau, ...)	2h	1h30	1h	En cours
6	Evolution de la planète et génération d'entités en fonction des ressources	10h	9	8	En cours
7	Mettre en place le système de météorites pouvant apporter des ressources	2-3h			En attente
8	Mettre en place une UI et un joueur pouvant se déplacer et contrôler le monde (exemple : faire tomber des météorites, faire apparaître des agents, ...)	6h	5h	5h	En cours
9	Mettre en place des agents dont les caractéristiques diffèrent (régime alimentaire, conditions de survie, vitesse etc...)	3h	2	1	En cours
10	Evolution des agents	8h			En attente
11	Statistiques	2h	1h45	1h45	En cours
12	Ajouts bonus (exemple : caméra centré sur agents, amélioration de la génération de la planète, optimisation des performances (compute shaders),)	-			En attente