## But:

Créer un jeu simple typé Agar.io **mais en 3D avec OpenGL** auquel on peut ajouter des I.A. basiques et d'autres éléments de gameplay. Le jeu se fait en local, mais on peut personnaliser la partie au lancement (choix des I.A., de la taille de la carte, de la durée maximale de la partie, etc.)

## Règles du jeu de base:

Le jeu se déroule en 2D avec des sphères de couleur sur un fond blanc. Certaines d'entre-elles sont des joueurs, d'autres sont inanimés. Chaque sphère a une taille ainsi qu'une vitesse proportionnelle à cette taille. Une grosse sphère, quand elle passe sur une sphère plus petite la « mange » : l'I.A./le joueur ainsi mangé réapparaît aléatoirement sur le terrain tandis que sa taille est ajoutée à celle de la sphère qui l'a dévorée.

On trouve un peu partout sur le terrain des bouts de sphère immobiles, permettant aux différents participants de gagner en taille avant d'aller traquer les autres.

La partie a une durée limitée : à la fin du chronomètre on compare la taille des différents joueurs/I.A. pour déterminer un classement (le plus gros l'emporte).

## **Ajouts possibles:**

- le « split » : chaque sphère peut propulser la moitié de sa matière dans une direction. Ainsi, les déplacements sont appliqués à toutes les sphères du même joueur. Celui-ci ne peut pas récupérer sa moitié avant un certain délai.
- Ajout d'obstacles sur le terrain (murs, points de téléportation, ...)
- Ajout de différentes améliorations ramassables réparties sur le terrain: augmentation de la vitesse, durée X d'insensibilité, ...
- conception de différentes I.A. pouvant s'affronter sur ce jeu.
- → (certaines I.A. peuvent essayer de « tricher » en faisant équipe pour monter dans le classement)
- d'autres idées sont possibles, laissez aller votre créativité!