

Besiege - Prototype

Besiege est un prototype de jeu en deux temps. Le joueur doit d'abord construire son véhicule avant de pouvoir le piloter dans un niveaux aux objectifs divers.

Les véhicules sont composés d'un bloc noyau, de blocs modulables et de modules zéro gravité qui leur permettent de flotter au dessus du sol.

Pour la partie construction, le joueur doit être capable de poser ses blocs de façon aisée, par un simple clic souris. Cela implique d'implémenter un système de prévisualisation du bloc à poser ainsi qu'une caméra propre à ce mode permettant de tourner autour du véhicule en construction, ainsi que se rapprocher et s'éloigner. Afin de prévoir les erreurs du joueur, la possibilité de retirer un élément est vitale ainsi que la possibilité de pouvoir repartir de zéro. Les modules zéro gravité sont des modules exerçant une force contraire à la gravité là où ils sont placés. Cela permet que le joueur ai à suivre certaines règles pour que son véhicule soit fonctionnel et implique de bien gérer la physique de ces modules.

Les objectifs seront de la course d'obstacles ainsi que de la destruction de cibles. Seule une bonne gestion de la physique est à prévoir pour les premiers, éventuellement un saut (en augmentant brièvement la force de poussée des modules) pour pouvoir se décoincer. Des modules de tir seront nécessaires pour les objectifs de destruction de cibles.

A n'importe quel moment le joueur doit pouvoir être capable de passer du mode construction au mode véhicule. Cela doit être intuitif et accessible rapidement, il faudra donc prévoir un bouton d'UI.

A la rédaction de ce document, il est possible de construire un véhicule à partir de blocs simples et d'y ajouter des modules zéro gravité. On ne peut cependant pas tourner les blocs. Le joueur peut ajouter et supprimer autant de blocs qu'il souhaite, accessibles via l'UI. Il est possible de repartir de zéro à n'importe quel moment, de même qu'il est possible de changer de mode lorsqu'on le souhaite. Une caméra d'aide à la construction a également été mise en place.

Le véhicule peut se déplacer de façon cohérente à condition qu'il possède des modules. Cependant, les rotations en x et z sont pour l'instant bloquées car les modules nécessitent un équilibrage plus fin afin d'éviter que le véhicule fasse trop facilement des tonneaux. Il est possible de monter une pente avec un véhicule cohérent (voir scène de test).

La sauvegarde/chargement de véhicules a été pensée en amont mais est non fonctionnelle pour l'instant. Aucun développement a pour l'instant commencé concernant la partie mise à jour. Avec l'implémentation actuelle et afin que la sauvegarde/chargement de véhicule fonctionne, il faudra s'assurer que les assets soient mis à jour avec des assets de taille similaire.