



# **Documentation Complémentaire**

**Projet Jeu d'Infiltration**

**Programmation C Avancée**

Hervé NGUYEN

Gabriel RADONIAINA

13 janvier 2023

L3 Informatique

# Table de matières

Table de matières	2
Introduction	3
Divergence avec le sujet	3
Optimisations	3
drand48	4
Fichiers Doxygen	4

# Introduction

Ce document contient des informations sur les choix des de programmations que nous avons fait.

## Divergence avec le sujet

Dans le sujet, l'accélération se fait à chaque frame d'une valeur de 0.03 et 0.06 si celui-ci utilise l' « accélération » surchargée.

Nous avons estimé que l'accélération est trop soudaine même sans la compétence.

De ce fait, l'accélération (dans la fonction game du module Game) se fait tous les 3 frame.

Le mode alerte s'active individuellement pour le golem qui détecte une relique volée. Le choix est motivé par la difficulté du jeu assez haute.

## Optimisations

Pour essayer d'optimiser l'affichage, nous avons écrit dans le mode graphique des fonctions qui affiche un sous-espace du terrain de jeu. (Voir les fonctions avec comme mot clé « subspace »)

À chaque mise à jour des entités, nous mettons alors à jour seulement l'espace avoisinant les entités.

## drand48

Nous avons décidé d'utiliser précédemment drand48 pour avoir des double de manière aléatoire. Cependant nous avons découvert que drand48 n'adhère à POSIX qu'à partir de POSIX.1-2001 (donc pas du tout ANSI).

Nous avons alors simplement utilisé une macro qui remplace les appels à drand48 à `((double)rand()/RAND_MAX)`

## Fichiers Doxygen

Vous pouvez accéder à la documentation générés par Doxygen.