# I. Introduction

## 1) Les systèmes multi-agents (SMA)

## 2) Présentation du projet

# II. Outils et méthodes

## 1) Présentation des outils de développement utilisés

### i) Doxygen

### ii) Github

### iii) Langage C++

### iv) Bibliothèque Qt

## 2) Analyse

### i) Génie logiciel

### ii) Problèmes algorithmiques

## 3) Implémentation

### i) Stratégies des entités actives et des agents

### ii) Algorithme de Pathfinding

### iii) Génération aléatoire de cartes à l’aide d’un bruit de Perlin

# III. Résultats

# IV. Discussion