

# Simulateur d'Évolution

## Rapport Personnel - Itération 3

Simon Demarty

21 mai 2022

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Mise en commun des codes &amp; mise à niveau</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Avancées</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Développements futurs</b>	<b>3</b>

# 1 Introduction

Notre projet est un simulateur d'évolution qui se veut aussi générique que possible : l'utilisateur devra, à terme, pouvoir modifier tous les paramètres selon ses envies.

Dans ce simulateur, je m'occupe personnellement de la partie gérant les individus : leur déplacement, leurs besoins, leurs caractéristiques, etc...

Lors de l'itération numéro deux, il nous restait plusieurs parties sur lesquelles avancer. C'est ce sur quoi nous avons travaillé au cours de cette troisième et ultime itération.

# 2 Mise en commun des codes & mise à niveau

Comme à chaque début d'itération, nous avons commencé par mettre en commun ce sur quoi nous avons travaillé précédemment. Comme souvent, il y a de petites erreurs de compréhension lors des attentes, engendrant des problèmes dans les types de retour des fonctions. Cela nous demande une lecture approfondie des codes de chacun afin de modifier ces problèmes.

# 3 Avancées

Lors de cette itération, nous avons remarqué que certaines des fonctions de déplacement d'individu ne fonctionnaient pas comme nous le souhaitions. Nous avons donc dû chercher des alternatives plus convaincantes et fonctionnelles. Cela était dû à l'architecture même des fonctions.

Toujours dans le code des individus, nous avons cherché à faciliter la mise à jour de leurs états à la fin de chaque itération. Pour servir ce but, certains calculs ont été déplacés de "Simulation" à "Individu". Ensuite, nous avons donc pu utiliser à bon escient une fonction d'itération dans la classe "Individu" afin de mettre à jour les valeurs de ces derniers. Cela facilite donc le travail de "Simulation".

En outre, j'ai aussi optimisé la fonction ajouterSimu permettant l'ajout des individus dans la simulation en fonction de leurs caractéristiques et de leurs comportements

# 4 Développements futurs

Quelque chose que nous ambitionnions de faire lors de cette itération est l'implantation d'autres types de déplacement : les déplacements en troupeau, les déplacements des individus chassés par d'autres, des individus chasseurs. Cela a en partie été implanté par la fonction "deplacementVision", mais le déplacement en meute reste à faire.