

Résumé

Ce projet consiste à simuler un écosystème en appliquant des règles précises pour gérer les interactions entre les lapins, les renards, les carottes et les terriers. Les lapins, en tant que consommateurs primaires, se nourrissent de carottes et utilisent les terriers comme refuges contre les renards. Les renards, en tant que prédateurs, dépendent des lapins pour leur survie.

Le modèle prend en compte la disponibilité de la nourriture et des abris, les taux de reproduction, et les taux de prédation. Il permet d'observer comment ces facteurs affectent la dynamique des populations au fil du temps.

Objectifs

L'objectif principal de ce projet est de simplifier et de présenter le modèle de la relation entre proies et prédateurs d'une manière accessible et captivante. Voici les points essentiels :

- Démontrer l'importance des interactions prédateur-proie dans les écosystèmes.
- Analyser l'impact des ressources sur la populations.

Illustration

L'illustration ci-dessous affiche l'écosystème en action : à gauche, nous avons l'environnement avec la population, et à droite, l'interface utilisateur. L'interface propose des informations détaillées sur une case choisie, des options pour régler la vitesse de la simulation et le niveau d'intelligence des animaux, ainsi qu'un graphique qui trace l'évolution des populations à travers le temps. L'interface permet aux utilisateurs la possibilité de manipuler la simulation et de voir en temps réel l'impact de leurs changements sur l'écosystème.

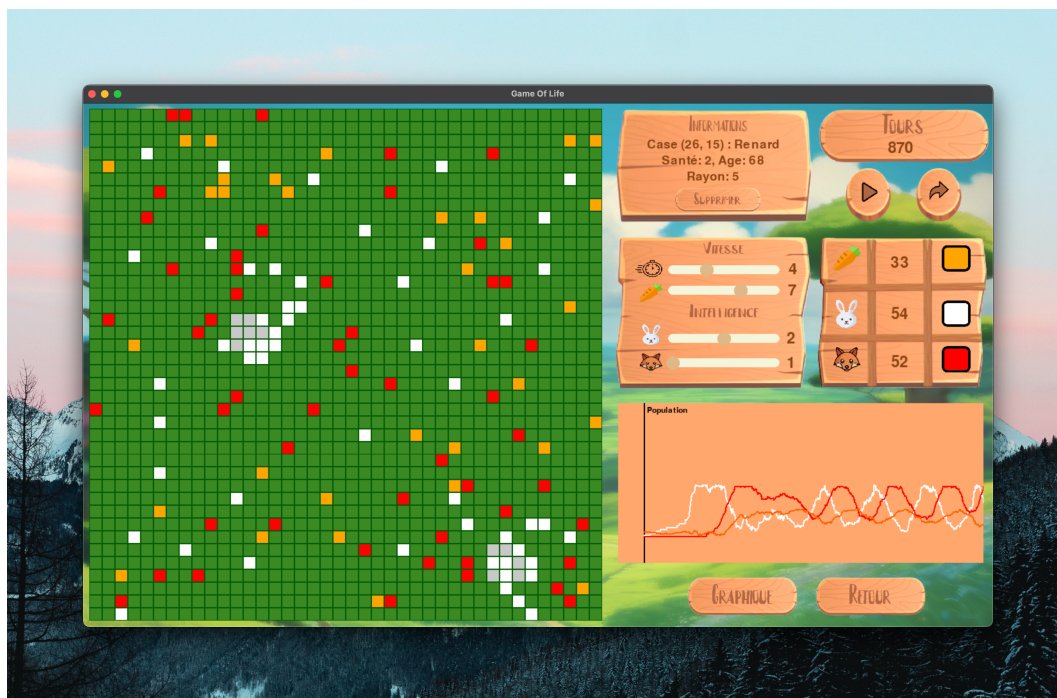


FIGURE 1 – Simulation de l'Écosystème en action