Guide d'utilisation: Simulateur de fourmilière

Vous avez à votre disposition un simulateur de fourmilière composée de fourmis appelées ouvrières. Celles-ci auront pour objectif d'aller chercher de la nourriture afin dans rapporter à leur fourmilière mère. Plus la nourriture sera abondante, plus les fourmis se reproduiront. Cependant un seuil maximum de 20 fourmis a été choisi pour une fourmilière. Si les ouvrières récoltent suffisamment de nourriture, une reine fera son apparition et tentera de construire son propre territoire en quittant sa fourmilière natale.

Le logiciel se veut simple d'utilisation. L'utilisateur dispose d'un menu déroulant avec les interactions et les raccourcis marqués à côté de chaque action. Un deuxième menu se trouve en dessous afin d'accéder plus aisément au menu avec un simple clic.



Pour commencer une simulation vous devrez tout d'abord importer les buissons contenant de la nourriture (⑥). 20 buissons seront alors placés aléatoirement sur la scène. Cette action peut être effectuée jusqu'à obtenir un maximum de 80 buissons dans la scène. Les 20 buissons apparaîtront à votre écran comme le montre l'image 1.

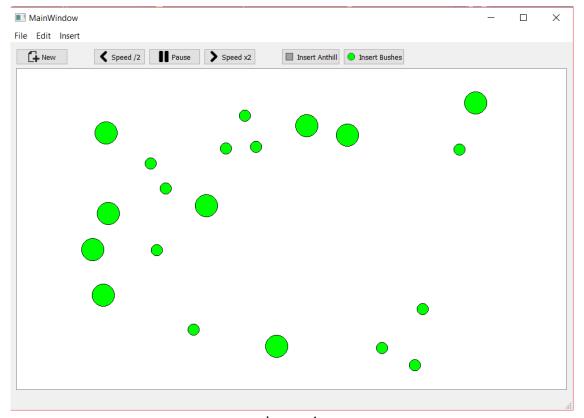


Image 1

Pour lancer la simulation vous devrez également placer une fourmilière (⑤) représentée par un carré gris. Cette action peut être effectuée jusqu'à obtenir un maximum de 5 fourmilières sur la scène. Une fourmi sera alors générée (représenté par un point bleu foncé) et partira à la recherche de nourriture. (Image 2)

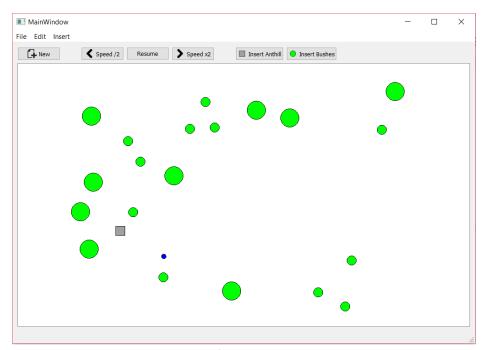


Image 2

Lorsqu'une fourmi aura trouvé de la nourriture, elle l'a ramènera à sa maison mère et déposera des phéromones afin d'indiquer le chemin vers la nourriture à ces autres compères. Plus la phéromone est récente plus l'intensité de la couleur (rouge) sera importante. Après une certaine période si aucune fourmi portant de la nourriture n'est passé sur la phéromone, celle ci disparaîtra. Une fourmi porteuse de nourriture sera représentée avec un petit point rouge sur sa tête. (Image 3)

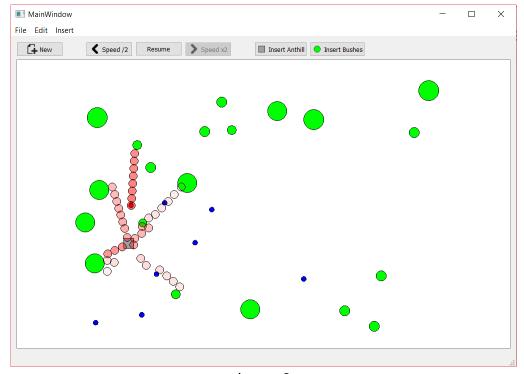


Image 3

A partir d'un certain stock de nourriture une reine sera créé et apparaîtra sur la carte par un point plus large de couleur cyan. Elle tentera alors de construire une autre colonie en choisissant un endroit éloigné. (Image 4)

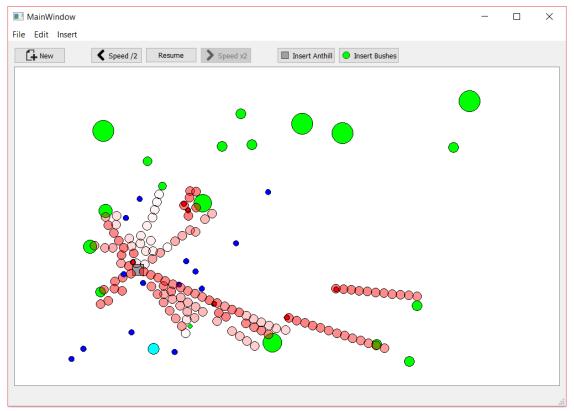


Image 4

Il est bien entendu possible d'assister à la simulation plus ou moins rapidement à l'aide des boutons Speed/2 et Speed x2 (2 et 4), ainsi que de mettre en pause la simulation à l'aide du bouton Pause (3). Pour reprendre la partie, il vous suffit de cliquer de nouveau sur le bouton. Si votre simulation ne vous satisfait pas vous pouvez en créer une nouvelle à l'aide du bouton New (1).

Vous trouverez 3 section dans le premier menu :

- 1. File: Contenant l'action New associé au raccourci Ctrl + N
- 2. Edit: Contenant l'action Pause/Resume (P), l'action Accelerate (A) et Decelerate (D)
- 3. Insert: Contenant l'action Insert Bushes (Alt + B) et l'action Insert Anthill (Alt + F)

Vous savez tout à propos du logiciel ! Bon amusement !

PS: Les buissons ont une quantité limitée de nourriture et les fourmis une durée de vie limité. Quelle colonie survivra jusqu'à la fin, à vous de voir !