

Documentation en c : Observations

Ici, nous présentons quelques résultats intéressants de la simulation.

Remarques importantes :

- De manière générale, avec des conditions normales, on remarque que au bout de 100 000 itérations ou plus, une seule famille survit.
- Les animaux les plus proche de la Beauce sont ceux qui survivront.
- Si nous attribuons aux animaux la même énergie par exemple 200, on remarque que au bout de 200 itérations la moitié des animaux sont morts, ceci s'explique par leur énergie de départ, en effet ils ont au maximum « énergie itération » pour trouver de la nourriture pour survivre sinon ils mourront.

Observation 1 :

Tout d'abord nous remarquons que mettre un seuil de reproduction très bas n'est pas favorable à la survie des animaux car leur énergie se divise par deux très rapidement et donc leur énergie tend rapidement vers 0.

Donc il faut plutôt privilégier un seuil de reproduction assez haut, pour une simulation intéressante.

Observation 2 :

Si nous disposons un monde assez grand (dimension minimale de 300) et que nous mettons des animaux hors de la Beauce avec éventuellement de grandes dimensions nous remarquons qu'il y a extinction d'animaux.

Observation 3 :

Si nous mettons un monde grand avec une petite Beauce on remarque qu'il y a de moins en moins d'animaux voire extinction (avec seuil de reproduction et valeur de nourriture raisonnable).

Observation 4 :

Pour une simulation intéressante, on a constaté qu'il faut mettre un seuil de reproduction assez haut (entre 3000 et 10000 par exemple) et une nourriture pas trop grande (ex : 300).