TP AG

***Encodage :***

Sur 2 bit (HAUT/DROITE/BAS/GAUCHE) qui permettent de couvrir tout les déplacements

***Fitness :***

Distance de Manhattan entre dernier point et arrivée (coin Sud Est)

***Sélection :***

Au travers d'un tournois à 10

***Crossover :***

En un point avec 70% de chance sur la population

***Mutation :***

Avec l'outil mutFlipBit avec une probabilité à 10% pour 50% de la population

***Critères Stop :***

On s'arrête quand le temps est écoulé ou que l'on a une solution

***Création population :***

La population est créée comme une suite de 0 et 1 avec un taille préalablement préfixée.

***Déroulement de l'AG :***

1-Créer la population de base

2-Evaluer cette population

3-Selection de la population (tournoi)

4-Accoupler des invidivus pour donner naissance à des enfants

5-Faire muter certains invidivus

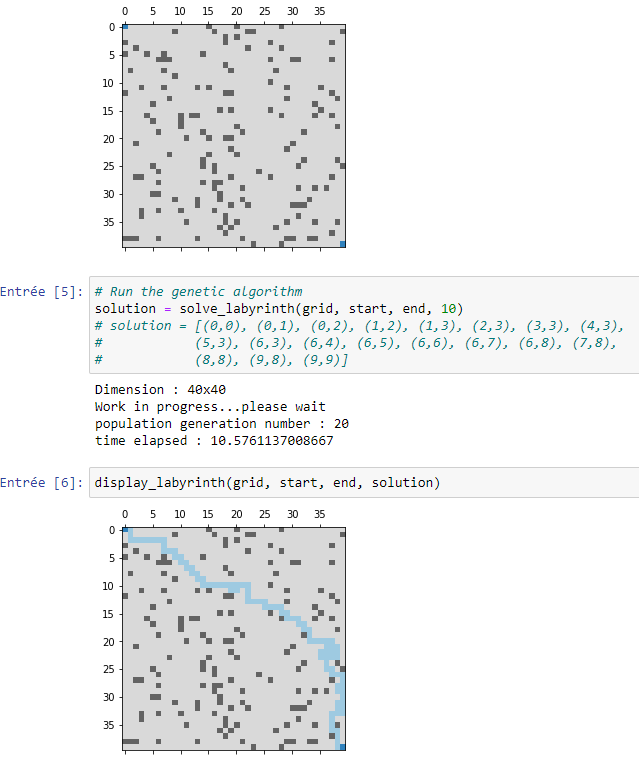
6-Recommencer

NOTES CONCLUSION :

le temps de recherche est très variable en fonction de la grille (uniquement pour 30 30 et 40 40, le reste nickel)

RENDU D’EXPERIENCE

40 40



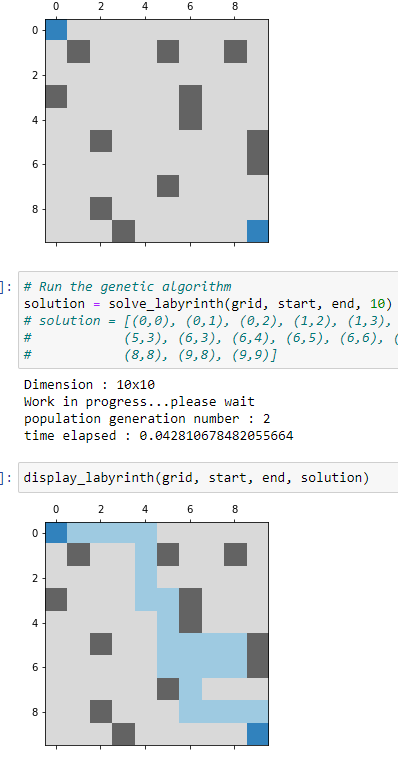
30 30

20 20

15 15



10 10 random



10 10 prof.

