

Voici les résultats de nos données du robot. Nous pouvons voir assez clairement que la relation entre la distance parcourue et la taille de la grille est de l'ordre de N^2 . Effectivement, la taille de la grille est exprimée uniquement par sa largeur hors, vu qu'elle est carrée, sa superficie augmente dans les deux dimensions. Le robot a donc besoin de 4 fois plus de distance à parcourir entre les murs lorsque l'on double la taille de la grille.

La fonction test est $F(x) = \text{grille}^2$

