

1. Qu'est ce que LE GIL

Le GIL est un système qui empêche plusieurs threads python de s'exécuter en même temps. Il a été ajouté dans les premiers jours de python pour permettre aux bibliothèques de mieux fonctionner.

En effet à l'époque les OS géraient mal le multithreading et ça causait problème avec un grand nombre de bibliothèque en particulier celles écrites en C.

2. Temps pris avec et sans le gil

Avec le gil l'exercice prends 5.359347105026245 s

Sans le gil l'exercice prends 4.41986608505249 s

L'exécution est beaucoup plus rapide sans le gil, d'autant que le travail n'est vraiment pas complexe donc la différence devrait augmenter rapidement avec la complexité.

3. applications dans la vie réelle avec accès à une même variable

Dans la vraie vie deux threads peuvent avoir besoin d'accéder à la même variable par exemple dans un word, il y a un thread qui s'occupe de vérifier l'orthographe et un thread qui s'occupe de l'affichage sur l'écran.