

Utilisation de TBB sur le cluster Cholesky

On suppose dans ce paragraphe qu'on est connecté au cluster Cholesky.

Préparation

Dans un terminal, aller dans le répertoire qui contient ce fichier README.pdf et taper :

```
module purge
module load gcc/10.2.0
```

Compilation de TBB

Sur Cholesky, la librairie TBB n'est pas installée en tant que telle.

On fournit un script qui charge et compile la librairie à partir des sources sur internet

Se mettre dans le répertoire local et installer la librairie compilée avec g++:

```
cd local
./install.sh
```

Pour voir si l'installation s'est bien passée, vérifier que le fichier tbb/lib64/libtbb.so existe.

Compilation de l'exemple

Revenir dans le répertoire de base de l'exemple, et taper:

```
./submit_build.py
```

qui crée 2 fichiers exécutables install/exemple_par et install/exemple_seq

Lancement des codes

Dans le même répertoire, taper:

```
./submit.py
```

qui lance ces 2 codes (version séquentielle et parallèle sur 5 threads utilisant TBB)

Sur un ordinateur où est déjà installé TBB

Compilation de l'exemple

Se mettre dans le répertoire de base de l'exemple, et taper:

```
./build.py
```

qui crée 2 fichiers exécutables install/exemple_par et install/exemple_seq

Lancement des codes

Dans le même répertoire, taper:

```
./run.py
```

qui lance ces 2 codes (version séquentielle et parallèle sur 5 threads utilisant TBB).

Sur un ordinateur où TBB n'est pas installé

Compilation de TBB

Se mettre dans le répertoire local et installer la librairie compilée avec g++:

```
cd local
./install.sh
```

Pour voir si l'installation s'est bien passée, vérifier que le fichier `tbb/lib64/libtbb.so` existe.

Compilation de l'exemple

Se mettre dans le répertoire de base de l'exemple, et taper:

```
./build.py
```

qui crée 2 fichiers exécutables `install/exemple_par` et `install/exemple_seq`

Lancement des codes

Dans le même répertoire, taper:

```
./run.py
```

qui lance ces 2 codes (version séquentielle et parallèle sur 5 threads utilisant TBB).