

Mesures du temps d'exécution d'un programme Threaded-C

Pour mesurer le temps d'exécution d'une partie de code Threaded-C (qui peut s'étendre ou non sur plusieurs fibres), vous pouvez utiliser l'extrait de code suivant:

```
EARTH_TIME temps_debut, temps_fin;
float temps_requis;

temps_debut = EARTH_TIME_READ();
/* Debut du code dont on veut mesurer le temps d'execution. */
...
/* Fin du code a chronometrer. */
temps_fin = EARTH_TIME_READ();
temps_requis = EARTH_TIME_MSEC( EARTH_TIME_SUB(temps_fin, temps_debut) );
printf( "Temps requis = %f ms\n", temps_requis );
```

Quelques explications supplémentaires:

- Vous devez utiliser le type `EARTH_TIME`. Il s'agit d'un *type abstrait* qui exporte diverses opérations pour lecture, calculs arithmétiques, et conversion en unité classique de temps.
- Si le résultat obtenu pour le temps est trop petit et que la conversion produit un résultat point-flottant nul, c'est peut-être parce que vous avez utilisé une unité de mesure trop grande. Vous pouvez alors utiliser une unité de mesure de temps plus précise. Les unités de temps les plus couramment utilisées sont les *ms* (`EARTH_TIME_MSEC`), le *μs* (`EARTH_TIME_USEC`) et les *ns* (`EARTH_TIME_NSEC`).

Pour plus de détails, consultez le manuel de référence du langage Threaded-C (CAPSL Technical Memo 39, pp. 50–51)