

Quelques mots sur la librairie time.h

`clock_t` est un type entier permettant de représenter un temps suivant un codage dépendant de l'implémentation (format `ld` sur vos machines).

`CLOCKS_PER_SEC` est une constante symbolique qui sert à définir l'unité de temps et représente le nombre d'unités contenues dans une seconde.

La fonction `clock_t clock(void)` permet de connaître le nombre de fractions de temps machine écoulées depuis le début du programme. La valeur retournée peut être convertie en secondes en la divisant par `CLOCKS_PER_SEC`. Elle peut servir à évaluer l'espace de temps entre deux événements.

Exemple d'utilisation de fonctions temporelles

```
int main()
{clock_t t1, t2; int i; int a = 0;
/* Récupération du temps initial en "clock ticks" */
t1 = clock();
/* réalisation du calcul */
for ( i = 0; i < 10000000; i++) a++;
/* Récupération du temps final en "clock ticks" */
t2 = clock();
/* Affichage des différents temps */
printf("Nb ticks/seconde = %ld\n", CLOCKS_PER_SEC);
printf("Nb ticks depart : %ld\n",t1);
printf("Nb ticks final :%ld\n",t2);
printf("Temps consomme (en s):%lf \n",
      (double)(t2-t1)/CLOCKS_PER_SEC);
return 0; }
```