

## 🔑 Mesurer un temps d'exécution à partir du terminal

En BASH (la langage du terminal sous Debian notamment), la commande `time` permet de mesurer le temps d'exécution d'une commande. Pour essayer, on peut par exemple l'utiliser avec la commande `sleep` qui prend en paramètre un entier `N` et qui a pour effet de laisser s'écouler `N` secondes avant d'être terminée.

```
user@machine:~/dossier$ time sleep 2

real  0m2,004s
user  0m0,001s
sys   0m0,003s
```

On peut simplifier un peu la sortie pour ne récupérer que le temps "real". Il suffit d'affecter la valeur `%R` à la variable bash `TIMEFORMAT`, comme dans l'exemple ci-dessous. Attention cette affectation<sup>a</sup> ne vaut que pour le terminal courant. Dans un autre terminal, ou après fermeture, il faut refaire l'affectation. En revanche si on garde le même terminal, il n'est pas utile de la refaire avant chaque appel à `time`.

```
user@machine:~/dossier$ TIMEFORMAT=%R
user@machine:~/dossier$ time sleep 2
2,004
user@machine:~/dossier$ time echo "bonjour"
bonjour
0,000
```

La commande `time` n'affiche le temps qu'à l'issue de l'exécution, de sorte qu'au cours d'une exécution qui paraît longue, cette commande ne permet pas de savoir depuis combien de temps elle dure. On pourra utiliser la commande `date` pour afficher l'heure au début et/ou à la fin d'une exécution, comme dans l'exemple suivant.

```
user@machine:~/dossier$ TIMEFORMAT=%R
user@machine:~/dossier$ echo "début à `date +%Hh%Mm%S`"; time sleep 3; echo
↪ "fin à `date +%Hh%Mm%S`"
début à 17h25m17
3,004
fin à 17h25m20
```

---

a. affectation à faire comme dans l'exemple, sans espace autour du `=`... BASH est un peu sensible