

## PP03 : MESURE DE $\tau$

**Énoncé :** Vous observez l'évolution d'une tension dans un circuit du premier ordre et vous devez déterminer la constante de temps  $\tau$  associée à cette évolution. Le signal que l'on vous fournit (sous la forme de deux listes  $\mathbf{t}$  de temps et  $\mathbf{u}$  de tensions) a été traité de sorte que les premières valeurs coïncident avec le début du régime transitoire (mais  $t$  n'est pas forcément nul au début... ce sont des mesures réelles). Vous devez écrire une fonction capable de déterminer la constante de temps  $\tau$  associée à ces mesures. Vous appliquerez alors cette fonction sur les deux couples de mesures  $(\mathbf{t1}, \mathbf{u1})$  et  $(\mathbf{t2}, \mathbf{u2})$  pour afficher les deux temps caractéristiques  $\tau_1$  et  $\tau_2$ .

