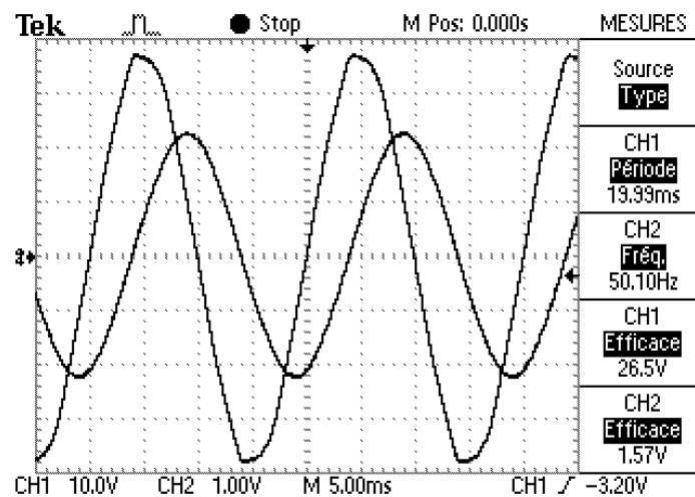


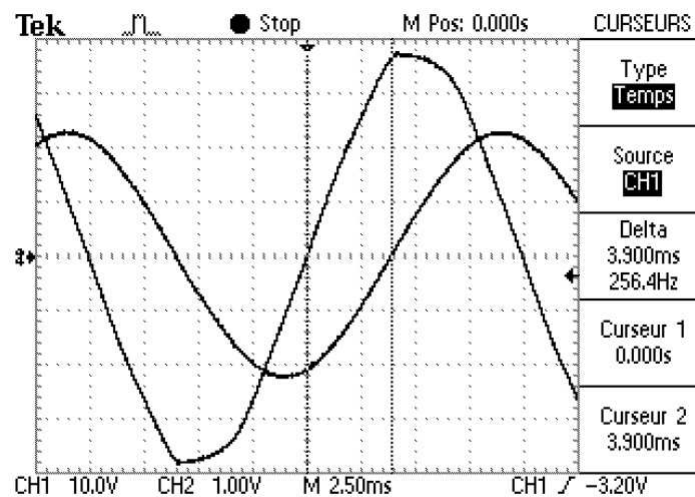
On considère un circuit RL série dont on a relevé deux oscillogrammes.

Le premier permet de mesurer les valeurs efficaces de la tension (voie 1) aux bornes de ce circuit, du courant (voie 2 avec une sonde de courant 1 V/A) circulant dans ce circuit, de la fréquence et de la période des signaux $u(t)$ et $i(t)$.

Le second permet de mesurer le retard entre les deux signaux $u(t)$ et $i(t)$.



Circuit RL - T,f,Ueff,Ieff



Circuit RL - Mesure du déphasage

1. En utilisant ces deux oscillogrammes, donner les valeurs suivantes : la valeur efficace U_{eff} , la valeur efficace I_{eff} , la fréquence f , la période T et le retard Δt de $i(t)$ par rapport à $u(t)$.
2. En déduire la valeur de l'impédance Z du circuit RL ainsi que le déphasage ϕ de $i(t)$ par rapport à $u(t)$.
3. En déduire la valeur de la valeur de la résistance R et de l'inductance L .