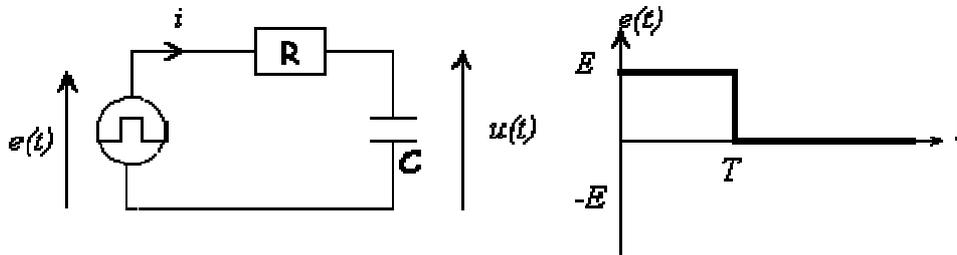


E3.1. Circuit RC série soumis à une tension carrée.

Un circuit RC série est connecté à une source de tension de f.é.m. E de durée T .

On note $\tau = RC$ la constante de temps du circuit.

Le condensateur est initialement déchargé $u(0) = 0$.



1. Déterminer l'équation différentielle vérifiée par u .
2. Déterminer la loi $u(t)$ pour tout t .
3. En déduire la loi $i(t)$ pour tout t .

www.kholaweb.com