

Le générateur de tension fournit un échelon de tension. Sa f.e.m passe à l'instant $t = 0$ de 0 à E .

1. Exprimer en fonction de R et E les valeurs $s_{(t=0^-)}$ et $s_{(t=0^+)}$.
2. Déterminer l'équation différentielle vérifiée par $s(t)$ lorsque $t > 0$.
Définir un temps caractéristique τ pour le circuit.
3. Y aura-t-il un phénomène oscillatoire.
4. Résoudre l'équation différentielle et donner l'allure de $s(t)$ pour $-\tau < t < 5\tau$

