

Régimes transitoires. p 382 - Physique - Chimie
Capes et Agrégation
Plans d'exposés et de montages.

→ électricité : décharge de C ds circuit RL.

$$f_{\text{géné}} \ll f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}} = 7958 \text{ Hz.}$$

$$\Rightarrow f_{\text{géné}} = 500 \text{ Hz.}$$

$$Q = \frac{1}{R} \sqrt{\frac{L}{C}}$$

$Q < 0,5$. $\rightarrow$ aperiodique

$$R = 56 \Omega$$

1,6cm 50 mL.

Oscillat°

masse dans l'eau.

en bas en haut
7,839 s. - 8,057
8,300 8,548
9,229 9,421
~~10,289~~

$$2T = 9,229 - 7,839 = 1,39s.$$

$$2T = 8,057 - 9,421 = 1,364s$$

$$\frac{1,377s}{2} = 0,689s = T$$

$$T_{exp} = 0,689s.$$

$$\Omega_{exp} = \frac{2\pi}{T_{exp}} = 9,13 \text{ rad s}^{-1}$$

$$h_{eau} = 6\pi \eta r = 5,67 \times 10^{-4} \text{ Nm}^{-1} \text{ s}.$$

$\nearrow 30cm.$
 $\nearrow 1,002 \times 10^{-3} \text{ Pa s}^{-1}$

$k \pm$

$$m = 119,4g$$

$$Q = \frac{m}{k} \sqrt{\frac{k}{m}} =$$

$$\omega_0 = \sqrt{\frac{k}{m}}$$

$$\Omega = \frac{\omega_0}{2Q} \sqrt{4Q^2 - 1}$$

$$kx = mg$$

$$x = 5cm$$