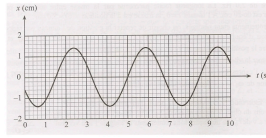


Oscillateur harmonique

V Combette

- 1 Quelle est la pulsation propre de ce signal ?



- A $\omega_0 \approx 1,7$ Hz
 B $\omega_0 \approx 0,9$ rad/s
 C $\omega_0 \approx 1,8$ rad/s
 D $\omega_0 \approx 3,4$ rad/s

- 2 Quelle est la solution de l'équation

$$\frac{d^2 i}{dt^2} + \omega_0^2 i = 0$$

avec $i(0) = 0$ et $\frac{di}{dt}(0) = \frac{E}{L}$?

- A $\frac{E}{L\omega_0} \cos(\omega_0 t)$
 B $\frac{E}{L\omega_0} \sin(\omega_0 t)$
 C $\frac{E}{L} \sin(\omega_0 t)$
 D $\frac{E\omega_0}{L} \sin(\omega_0 t)$