

### Corrigé exercice 8 : Son complexe et son pur

1. a) Un son complexe a la fréquence de son fondamental. On a donc un son grave.

b) L'harmonique de rang 5 a la fréquence  $5 f_0 = 1100 \text{ Hz}$

2. a) La largeur de l'écran correspond à trois périodes :

$$3T \Leftrightarrow 10 \text{ div soit : } 3T = 2 \text{ ms / div} \times 10 \text{ div \textit{ puis : } T = \frac{20 \text{ ms}}{3} \cong 6,7 \text{ ms}}$$

$$\text{On en déduit : } f \text{ (en Hz)} = \frac{1}{T \text{ (en s)}} \cong 150 \text{ Hz}$$

b) La fréquence du fondamental est identique à celle du son complexe.