

## Etude du document

- Patient A :

Observation : rythme cardiaque régulier, chaque maximum est espacé de 3 divisions.

Détermination de la période :  $T = 3 \times 500 = 1500 \text{ ms} = 1,5 \text{ s}$

donc  $f = 1/T = 1/1,5$  et  $f_c = f \times 60 = (1/1,5) \times 60 = 40$  pulsations par minute

D'après le document 3, le patient A, qui a une fréquence cardiaque inférieure à 60 pulsations par minute, souffre de bradycardie. Le document 5 montre que cette situation est souvent liée à la prise de drogue ou de certains médicaments, ainsi que la position allongée prolongée. Il est donc conseillé à ce patient d'avoir une meilleure hygiène de vie (bouger plus par la pratique d'un sport par exemple ou modifier certaines pratiques à risques).

- Patient B :

Observation : rythme irrégulier – il semble que le 3<sup>ème</sup> pic ait été « avancé » - les trois derniers pics présentent le même espacement que les deux premiers (3 divisions)

Le rythme semblerait donc avoir une fréquence  $f_c = 60 / (3 \times 0,250) = 80$  pulsations par minute

D'après le document 3, le patient B, qui présente des troubles du rythme cardiaque mais ponctuels pour un rythme global normal de 80 pulsations par minute, souffre d'extrasystoles. Le document 5 montre que cette situation peut être liée à la consommation d'excitants comme le thé ou le café, ou des situations de stress continu. Il est conseillé à ce patient d'éliminer les excitants, et de pratiquer une activité permettant de le détacher de ses soucis quotidiens (yoga, jogging ...)