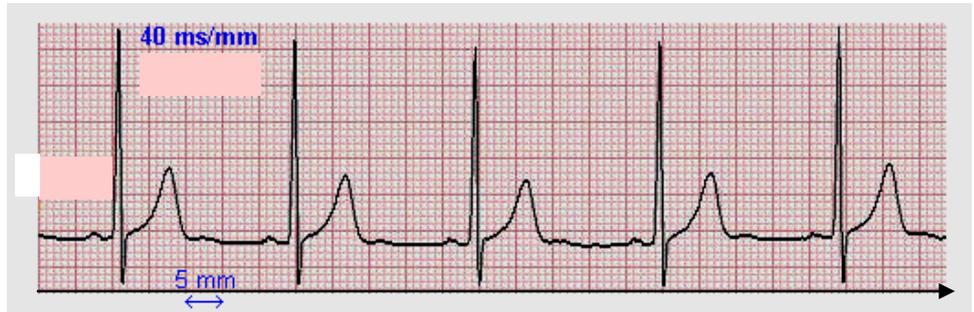


Comment va mon cœur ?

Pour établir son diagnostic, le médecin peut avoir recours à des examens s'appuyant sur l'utilisation de phénomènes électriques. L'électrocardiogramme en est un exemple.

Le tracé ci-contre est un électrocardiogramme obtenu en enregistrant les signaux électriques émis par le cœur d'un adolescent de 15 ans.

1. Ce signal est-il périodique ? Le cœur du patient bat-il de façon régulière ?
2. Déterminer la période des battements cardiaques du patient, en expliquant la méthode employée.



La **fréquence cardiaque** est le nombre de pulsations par seconde.

3. Rappeler la formule reliant la période et la fréquence. Calculer la fréquence cardiaque du patient.

Le **rythme cardiaque** est le nombre de pulsations par minute.

4. Calculer le rythme cardiaque du patient. Souffre-t-il d'une pathologie ? Si oui, laquelle ?

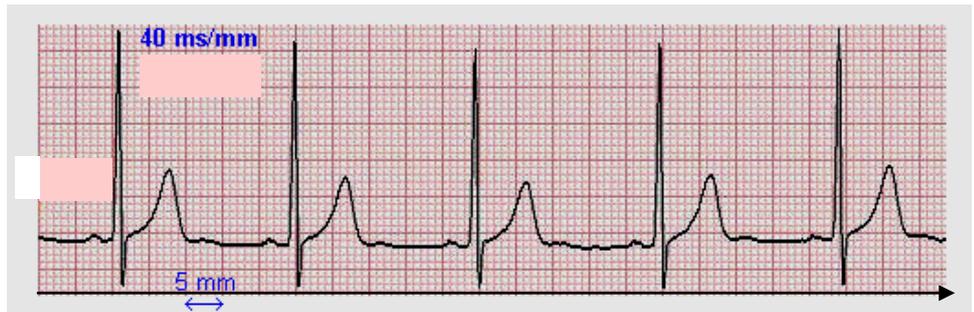
<u>Données pour un adolescent de 15 ans :</u>	Bradycardie (rythme cardiaque trop lent)	Rythme cardiaque normal	Tachycardie (rythme cardiaque trop rapide)
Rythme cardiaque(en pulsations /min)	< 50	De 50 à 110	> 110

Comment va mon cœur ?

Pour établir son diagnostic, le médecin peut avoir recours à des examens s'appuyant sur l'utilisation de phénomènes électriques. L'électrocardiogramme en est un exemple.

Le tracé ci-contre est un électrocardiogramme obtenu en enregistrant les signaux électriques émis par le cœur d'un adolescent de 15 ans.

1. Ce signal est-il périodique ? Le cœur du patient bat-il de façon régulière ?
2. Déterminer la période des battements cardiaques du patient, en expliquant la méthode employée.



La **fréquence cardiaque** est le nombre de pulsations par seconde.

3. Rappeler la formule reliant la période et la fréquence. Calculer la fréquence cardiaque du patient.

Le **rythme cardiaque** est le nombre de pulsations par minute.

4. Calculer le rythme cardiaque du patient. Souffre-t-il d'une pathologie ? Si oui, laquelle ?

<u>Données pour un adolescent de 15 ans :</u>	Bradycardie (rythme cardiaque trop lent)	Rythme cardiaque normal	Tachycardie (rythme cardiaque trop rapide)
Rythme cardiaque(en pulsations /min)	< 50	De 50 à 110	> 110