

Le cœur en rythme

Mots-clés :

- Cœur
- Rythme cardiaque
- Pouls et pulsation
- Adaptation à l'effort

Actions

- Mesurer son rythme cardiaque
- Réaliser un tableau de mesures.
- Réaliser un graphique (sur papier ou avec un tableur grapheur).

Notions et compétences

Domaine 4 :

Les systèmes naturels et les systèmes techniques.

- Quelques caractéristiques du monde vivant.
- Rythmes cardiaque et respiratoire, et effort physique.

Initiation à la réalisation d'une démarche d'investigation (observations, mesures, mise en forme de résultats).



Cet élément propose de prendre conscience du rythme de son cœur. Il permet de l'écouter et de le visualiser grâce à un mécanisme qui amplifie le phénomène, via une grosse caisse, et qui donne une mesure chiffrée des battements du cœur.

Que faire avec ?

L'élève place ses mains sur le capteur pour écouter et visualiser son rythme cardiaque au repos et pendant un effort par l'intermédiaire du pouls. 3 ou 4 autres élèves peuvent l'observer et noter ses résultats avant de tester eux-mêmes l'élément et de comparer leurs résultats.

L'astuce de l'équipe de médiation

Proposez aux élèves d'essayer de réduire leur rythme cardiaque au repos.

Question d'investigation

Que proposeriez-vous comme solutions pour faire baisser votre rythme cardiaque à court terme et à plus long terme ?

Réponses possibles :

Se relaxer, inspirer et expirer le plus calmement possible, décontracter au maximum ses muscles (résultat à court terme) et pratiquer régulièrement un sport, avoir un mode de vie sain : ne pas fumer, éviter d'être en surcharge pondérale, etc. (résultat à long terme).