

# FICHE ELEVE

Thème Santé-Chap1

Activités expérimentales

## Comment pratiquer un sport en toute sécurité ?

### Compétences travaillées :

- Savoir réaliser une acquisition informatisée d'un signal périodique
- Identifier le caractère périodique d'un signal sur une durée donnée
- Déterminer les caractéristiques d'un signal périodique
- Savoir utiliser un logiciel de traitement des données
- Savoir conduire des raisonnements sur la proportionnalité

Pour cela, on se propose de déterminer votre seuil de lipolyse.

- Qu'est-ce que le seuil de lipolyse ?

### **Rythme cardiaque et sport : perdre du poids en toute sécurité**



Le seuil de lipolyse est un indicateur dont l'objectif est de permettre une activité physique permettant de déstocker les graisses...

*Il est très utile à nombre d'entre nous de définir à quel rythme cardiaque effectuer nos exercices physiques. En premier lieu pour pratiquer nos activités en toute sécurité et ensuite, pour savoir tout simplement à quel moment notre organisme puise*

*dans ses réserves de graisses, c'est ce que l'on appelle le seuil de lipolyse.*

Romain Barras :  
Médaille d'or au  
décathlon

### **Calcul du seuil de lipolyse :**

Le seuil de lipolyse se calcule grâce à la relation :

$$\frac{220 - \text{âge} - \text{rythme cardiaque au repos}}{2} + \text{rythme cardiaque au repos}$$

Par exemple, pour un homme âgé de 38 ans et dont le rythme cardiaque au repos est de 50 battements par minute, son seuil de lipolyse vaut :

$$\frac{220 - 38 - 50}{2} + 50 = 116$$

Le seuil de lipolyse de cet homme est de 116 battements cardiaques par minute.

Ce nombre est celui du rythme cardiaque qu'il doit maintenir pendant toute la durée de son activité sportive afin de maigrir.

**Extrait du site e-sante.fr**

- Quelle donnée manque-t-il pour calculer le seuil de lipolyse ?
- Comment peut-on la déterminer ?