

# DEMI-FOND

## Livret Personnel

Nom :

Prénom :

Classe :

### SOMMAIRE :

**Le Corps Humain :**

Le Squelette

Les muscles

**Principes de l'échauffement**

A quoi sert l'échauffement ?

Je suis bien échauffé(e) quand :

Un échauffement est composé de :

Fiches étirements musculaires

**Le fonctionnement du corps humain**

Qu'est-ce que la VMA ?

Et la vitesse maximale ?

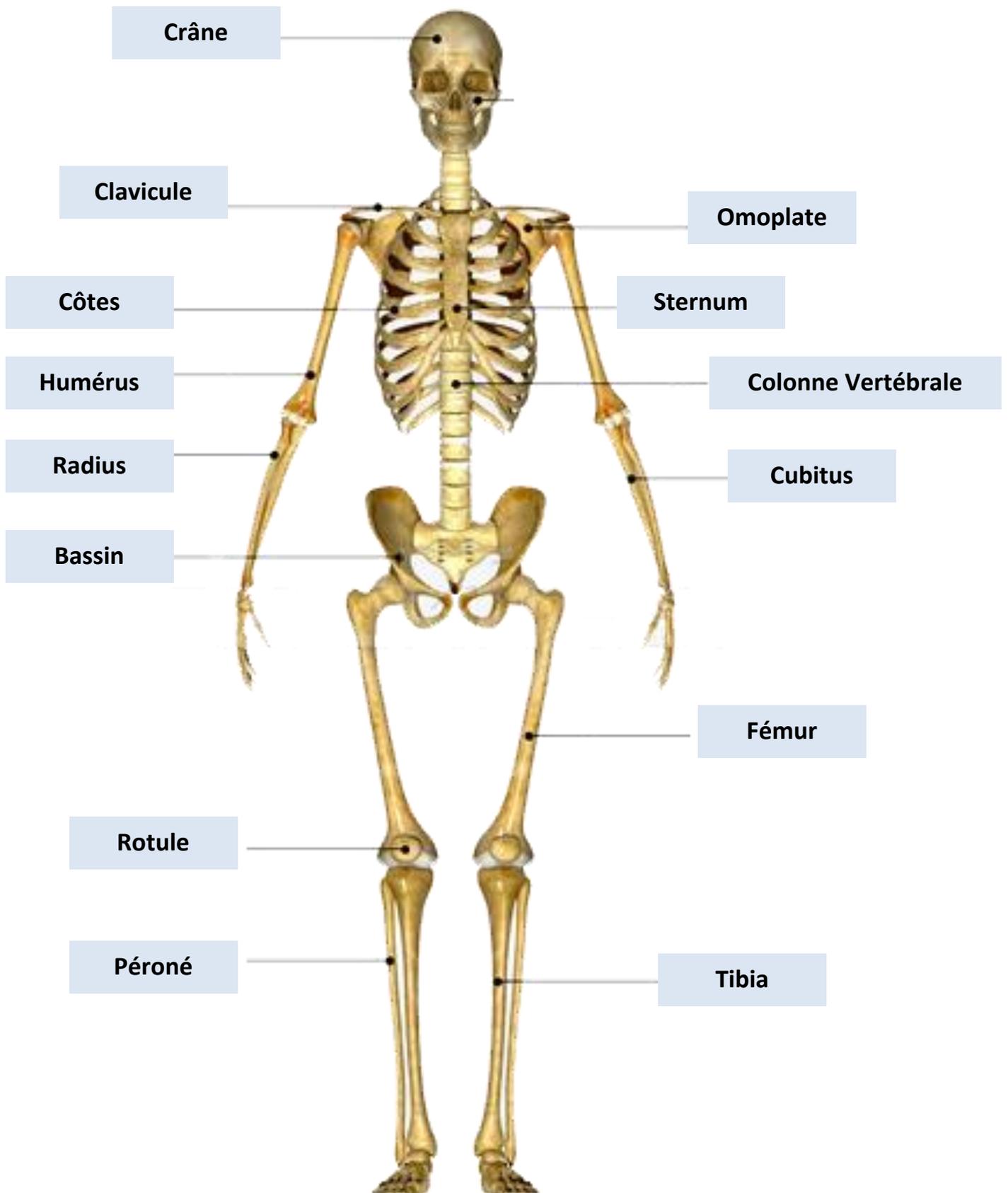
Fiche Chronomètre

Fiches de séances

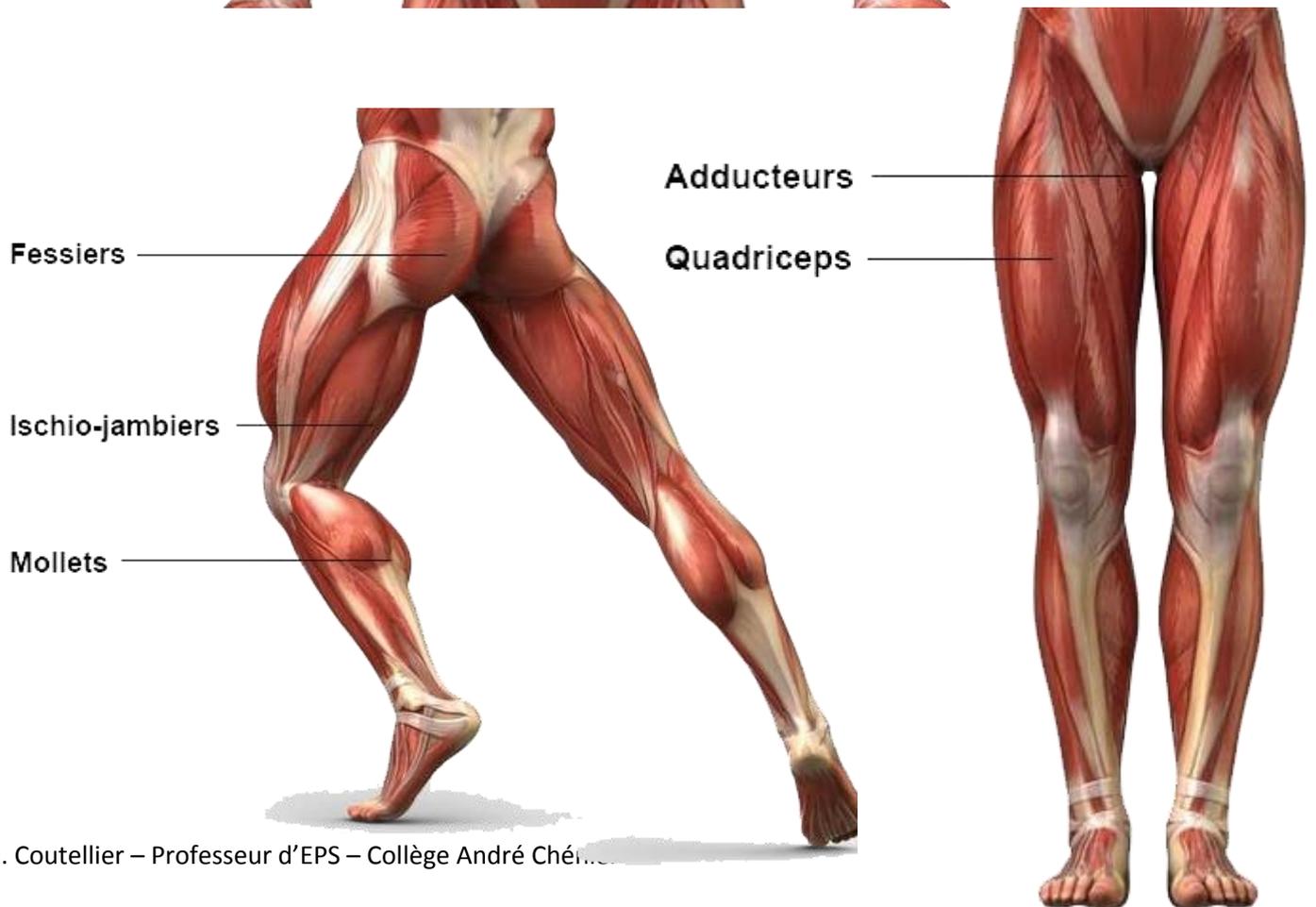
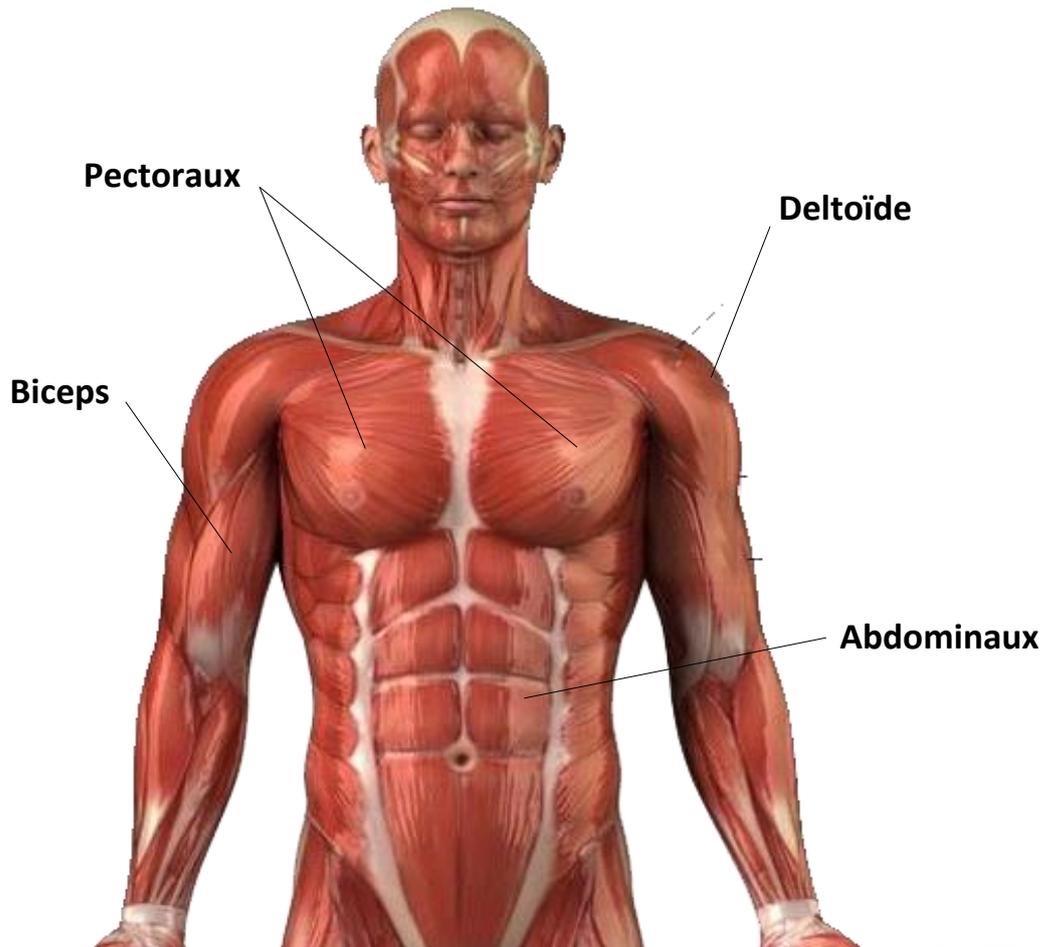
QUIZZ



# Le Corps Humain – Le Squelette



# Le Corps Humain – Les Muscles



# Principes de L'Échauffement

## A quoi sert l'échauffement ?

L'échauffement permet d'élever sa température corporelle



De 37°C pour un élève au repos jusqu'à 39°C

On prépare son corps (*les muscles, les ligaments, les tendons*) à faire un effort soutenu, intense.



L'échauffement est d'autant plus important

Lorsqu'on pratique une activité physique

le matin !



Un bon échauffement permet de pratiquer en sécurité, de ne pas se blesser.

# Je suis bien échauffé(e) quand :



« J'ai Chaud »



« Je transpire »



« J'ai soif »



« Je respire plus vite »



« Mon cœur bat plus vite »



« J'ai les joues rouges »

# Un échauffement est composé :

**1**

## UN ECHAUFFEMENT GENERAL



« Footing (allure lente) »

6 à 10 min

« Mobilisation Articulaire »

**2**

## ECHAUFFEMENT SPECIFIQUE

(En fonction de l'activité)



« Pas chassés »

« Montée de Genoux »

« Talons fesses »



« Pompes – Gainage »

A la fin de la séance :

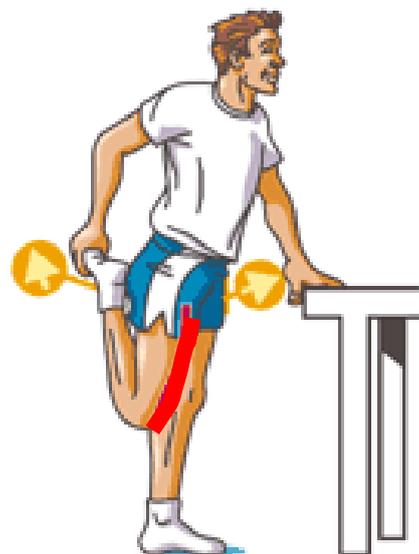
1

## ETIREMENTS

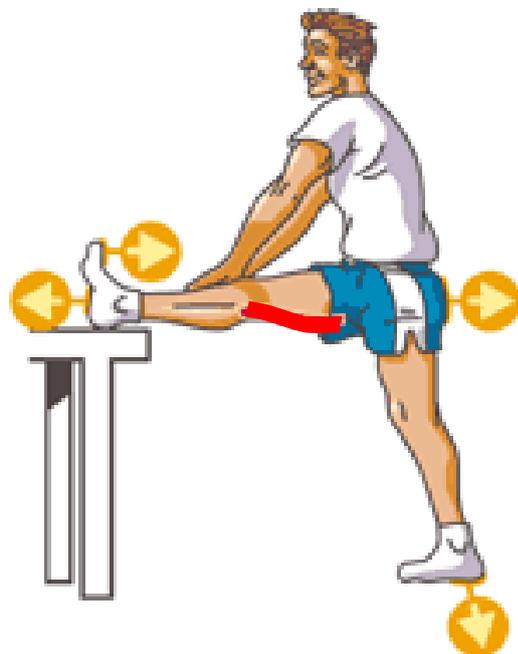
### Etirement des Adducteurs



### Etirement des Quadriceps



### Etirement des Ischio-Jambiers

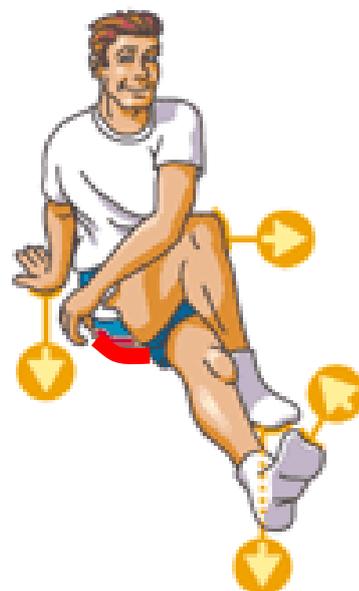


A la fin de la séance :

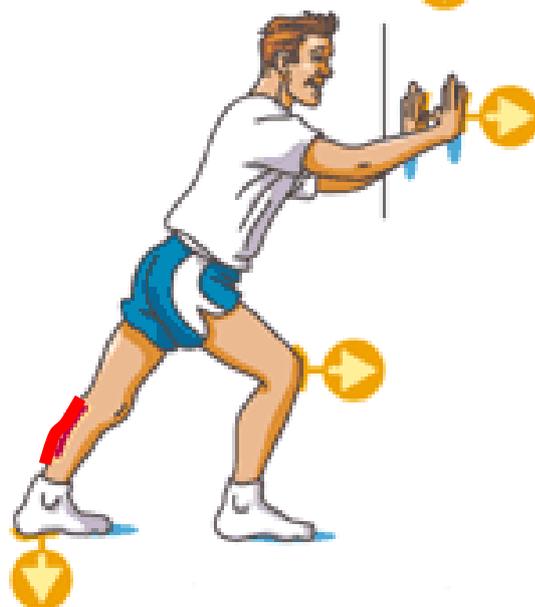
2

## ETIREMENTS

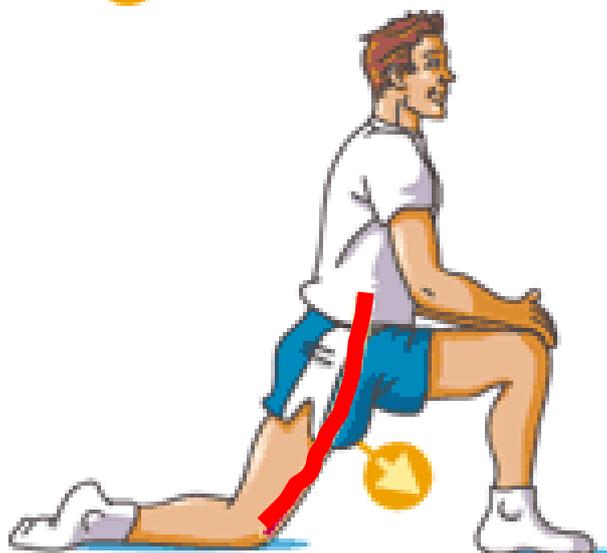
### Etirement des Fessiers



### Etirement du Mollet



### Etirement du Quadriceps et du Psoas



A la fin de la séance :

3

## ETIREMENTS

Un étirement ne doit pas faire mal



Il doit durer 6 à 10 secondes.



Plusieurs répétitions (minimum 4 fois)

Les étirements doivent être effectués sur les muscles de la **jambe droite et gauche.**

# Fonctionnement du Corps Humain

Mon corps utilise **le Dioxygène (O<sub>2</sub>)** qui est dans l'air comme carburant.

L'utilisation de l'**O<sub>2</sub>** génère un déchet :

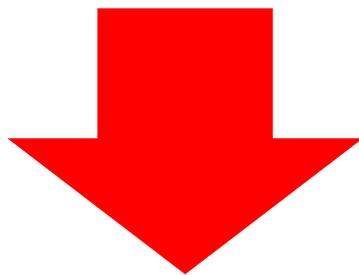
→ Le **Dioxyde de Carbone (CO<sub>2</sub>)**.



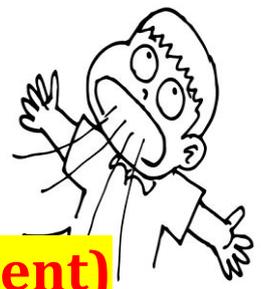
Activité Physique ↔ Effort



Besoin de Carburant



→ **La ventilation augmente  
(J'inspire et j'expire plus rapidement)**



⇒ **La Fréquence Respiratoire augmente**

# Fonctionnement du Corps Humain

**Le sang** circule dans mon corps grâce à **mon cœur**, qui fonctionne comme **une pompe**. Cette pompe envoie le sang dans tout le corps, pour les différents organes (*muscles, le cerveau, etc...*).

Le sang **transporte L'O<sub>2</sub>** qui sera utilisé par les muscles.

**Le Dioxygène** qui a été utilisé par les muscles est **rejeté** sous la forme d'un déchet le **dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>**.

Quand je fais un effort, mon corps ; mes muscles, ont besoin de plus d'énergie. **Mon cœur** doit donc **envoyer du sang** plus **rapidement** au niveau des poumons pour transporter plus d'O<sub>2</sub> pour les muscles et rejeter le CO<sub>2</sub>.

**Pour envoyer le sang rapidement, le cœur bat plus vite.**

**→ Fréquence Cardiaque augmente**



# Fonctionnement du Corps Humain

Mon corps est composé à **65 % d'eau.**



**La transpiration** permet de **réguler la température** de mon corps.

**En transpirant**, je **refroidis mon corps.**

Mais en transpirant, **je perds de l'eau.**

C'est pourquoi j'ai besoin de boire **pendant** et **après** un effort.



# Qu'est-ce que la VMA ?

**VMA = VITESSE MAXIMALE AEROBIE.**

La **VMA**, est une **vitesse**. C'est la **plus grande vitesse à laquelle je peux courir** en ayant la consommation maximale d'Oxygène. (C'est-à-dire en utilisant le maximum d'oxygène).

**Je peux courir** à ma **VMA** entre **3'** et si **6'** si je suis bien entraîné(e).

Par exemple, **les marathoniens** qui courent le marathon (**42,195 Km**) en **2h**, ils sont capables de **courir pendant 120 minutes** à une vitesse de **20km/h**. Leur **VMA** est proche de **25 Km/h**.

**Le record du monde du Marathon** a été établi à Berlin en Septembre 2013, par le coureur **WILSON KIPSANG (KENYAN)** qui a terminé le marathon en  
**2 H 03 min 23 sec**

# Et la vitesse maximale ?



**Usain Bolt**, coureur Jamaïcain, a réalisé une performance exceptionnelle lors des Championnats du Monde d'athlétisme à Berlin en 2009. Il a couru le 100 mètres en

**9 secondes 58.**

Soit une vitesse maximale de

**44,72 Km/h.**

Pour faire une comparaison des différentes vitesses :

**Guépard**

**110 km/h**



**Lévrier**

**70 km/h**



**Usain Bolt**

**Bolt**

**44,7 km/h**



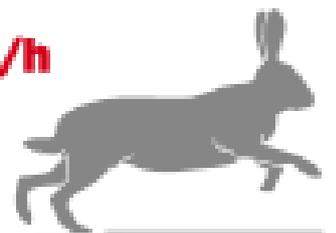
**Chat**

**40 km/h**



**Lapin**

**38 km/h**



# FICHE CHRONOMETRE

## 3 Boutons

**SLIPT / RESET**  
Remise à Zéro

**1**

**MODE**

**2**

**START / STOP**  
Pour Arrêter ou  
Démarrer le  
chronomètre

**3**



## 3 modes

### Horloge



L'heure est affichée

1 x Mode pour  
passer sur le  
chronomètre

### Chronomètre



Compteur à 0  
Start = commencer  
Stop pour l'arrêter.  
Reset = remis à 0

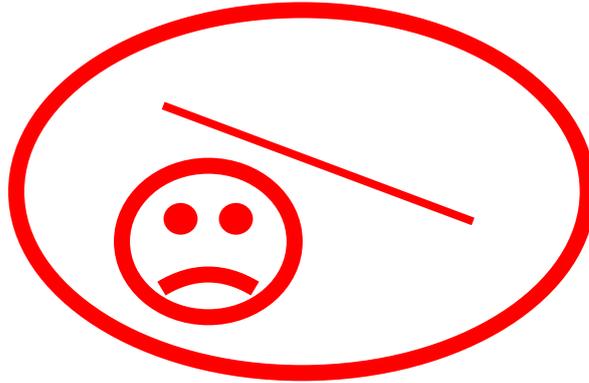
### Paramétrage



L'affichage clignote  
J'appuie 1 x sur  
Mode pour passer  
sur l'horloge.

# OBJECTIF DU CYCLE DEMI-FOND

## 3 profils de coureur



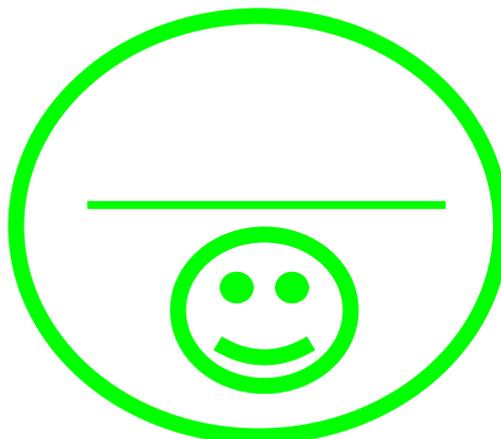
### Skieur

Je ralentis tout au long de ma course. La courbe du graphique ressemble à une pente



### Surfeur

J'accélère et ralentis pendant la course. La courbe du graphique ressemble à une vague.



### Marathonien

Je garde la même allure durant toute la course. La courbe du graphique est une ligne droite.