

---

# tests & mesures. cours & TD 1<sup>ère</sup> année master 1, entraînement sportif

Responsable de la matière :Pr Salim Zaabar  
salim.zaabar@gmail.com

---

l'évaluation est au coeur de la performance sportive, elle permet de déterminer l'aptitude physique du sportif, par contre un test n'est qu'une évaluation dont l'objectif est de fournir des informations actuelles et descriptives qui permettent à l'entraîneur de dégager les points forts et faibles.

Le test remplit pas mal de fonctions:

***1- sectionner***

***2-orienter***

***3- suivi de l'entraînement***

***4- prophylaxie et prévention des blessures***

# **l'évaluation**

selon E, THILL ( 1983)

--la mesure de l'état dans lequel se trouve un sujet à un moment de sa vie,

--déceler les déficiences ou les points forts de chacun.

--remplit trois rôles fondamentaux :  
rôle d'inventaire, rôle de diagnostic et un rôle pronostique

--L'évaluation est associée au progrès et à la qualité d'apprentissage

# quels sont les objectifs de l'évaluation?

- Déterminer le niveau des sportifs et leurs forces et faiblesses

Pour l'entraînement :

- Indications pour individualiser les intensités et temps d'entraînement
- Évaluer l'efficacité d'un programme d'entraînement

—  
quand est ce qu'un test d'évaluation est crédible?

-Pertinent par rapport au sport pratiqué (choix ergomètre)

-Valide, reproductible...

-Test terrain ou laboratoire, Mesure directe ou indirecte

-Epreuve standard ou spécifique

**Mesure directe de  
VO<sub>2</sub>max et VMA**



**Mesure directe de VMA  
et indirecte de VO<sub>2</sub>max**



# l'évaluation du potentiel aérobie

- importance de connaître les principales caractéristiques des source énergétiques
- chaque processus énergétique est definit par sont:
- délai d 'inertie:
- sa puissance ou débit
- son endurance

# Les paramètres du métabolisme aérobie

## Puissance :

VO<sub>2</sub>max (consommation maximale d'oxygène)

vVO<sub>2</sub>max <sup>1</sup> VMA (vitesse maximale aérobie)

Puissance associée au seuil lactique (vSL)

Puissance critique à VO<sub>2</sub>max (continu et intermittent)

## Endurance :

Le temps limite

Economie :

Economie de course et coût énergétique (CE)

VO<sub>2</sub> = CE · Vitesse + VO<sub>2</sub> repos

VO<sub>2</sub> : mlO<sub>2</sub>/min/kg ; repos = 3,5

CE : mlO<sub>2</sub>/m/kg = 0.18 - 0,22

Vitesse : m/min

# les tests

## VMA

Navette (yoyo test; Léger;Butchheit...)

- Ligne droite (Vameval, Brue, Gacon...)

- Course continue (Brue...)

- Test intermittent (Gacon...)

- Épreuve triangulaire (Vameval...)

- Epreuve rectangulaire (Cooper...)

---

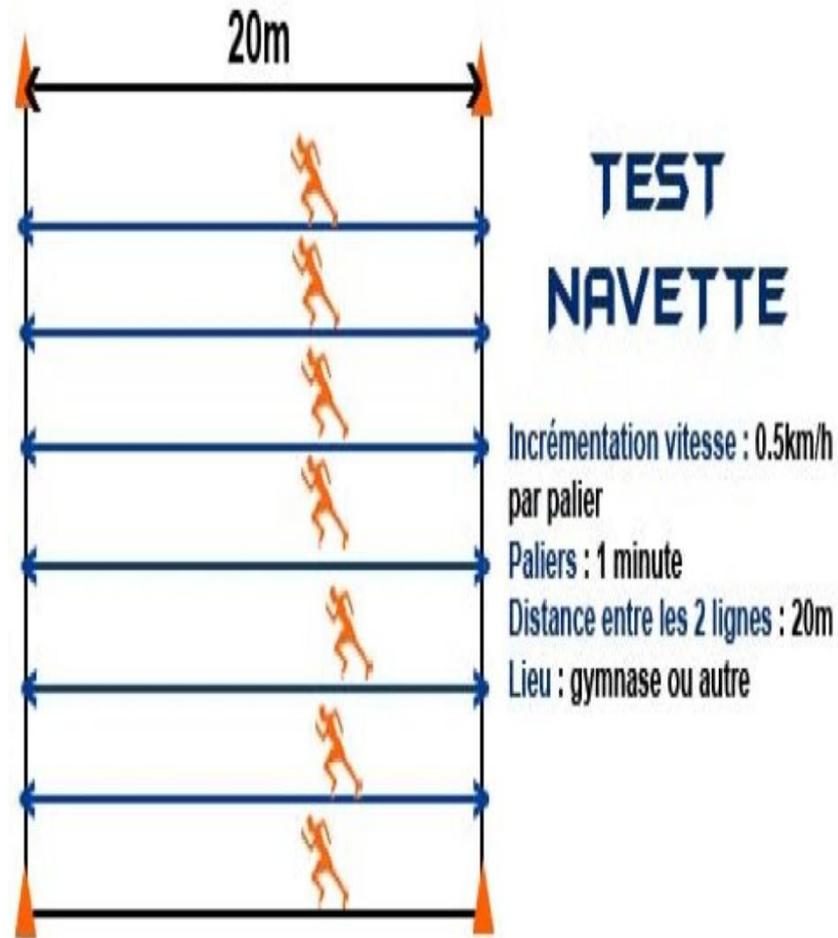
→ = course 45s

- - -> = marche 15s



TEST DE 45/15  
GEORGE GACON  
TEST  
INTERMITTENT

**LÉGER : TEST NAVETTE**  
**CONTINU TRIANGULAIRE**





# VAMEVAL

Paliers : 1 minute

Piste : 200m ou multiple de 20m

Incrémentation Vitesse : 0.5km/h par palier

Espace entre chaque plot : 20m

Mesures : VMA & VO2Max

## CAZORLA: TEST CONTINU TRIANGULAIRE

# TEST DE BRUE

**Paliers : 30 secondes**

**Incrémentation de la vitesse : 0.3km/h (donnée par le cycliste)**

**Cycliste : expérimenté**

**Fréquence de pédalage : déterminée par informatique**



**BRUE :TEST  
CONTINU  
TRIANGULAIRE**

# COOPER

Epreuve : rectangulaire

Durée de l'épreuve : 12 mins

Objectif : parcourir la plus grande distance en 12 min



---> 12 min

COOPER:  
TEST CONTINU  
RECTANGULAIRE

# JENS BONGSBO

## YOYO

### INTERMITTENT RECOVERY TEST

MSFT (Multi Shuttle Field Test 20 m) Paliers 1 min.

Léger et al. 1982

## Yo-Yo

### Intermittent (10 sec récupération)

Signaux sonores imposant rythme

crescendo :  $0.5 \text{ km.h}^{-1}$  par min.

«BIP» sonore

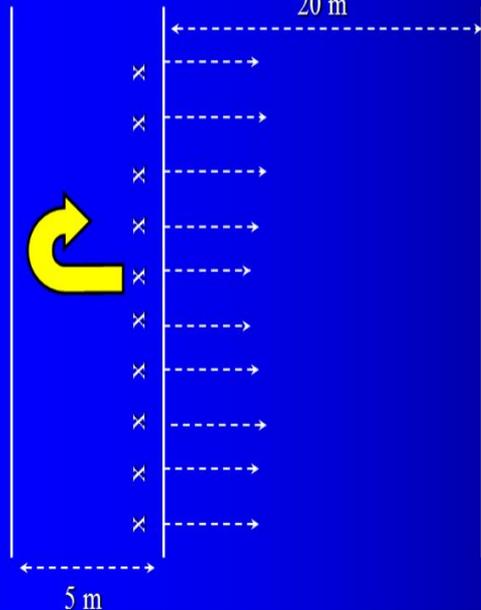
«BIP» sonore

20 m

### Paliers Yo-Yo :

- 1 navette à  $5 \text{ km.h}^{-1}$  (40m)
- 1 navette à  $9 \text{ km.h}^{-1}$  (80m)
- 2 navettes à  $11 \text{ km.h}^{-1}$  (160m)
- 3 navettes à  $12 \text{ km.h}^{-1}$  (280m)
- 4 navettes à  $13 \text{ km.h}^{-1}$  (440m)
- 8 navettes à  $14 \text{ km.h}^{-1}$   
(+40m par navette.....  
Voir tableau YoYo)

Performance Yo-Yo :  
Distance Couverte (m)



# YO-YO INTERMITTENT TEST

[www.theyoyotest.com](http://www.theyoyotest.com)

