

# La Vitesse

## Qu'est ce que la vitesse ?

« La vitesse sportive est la capacité sur la base des processus cognitifs, de la volonté maximale et du fonctionnement neuromusculaire, d'atteindre dans certaines conditions la plus grande rapidité de réaction et de mouvement ».

GROSSER (1991)

« On définit la vitesse chez l'athlète comme la capacité d'accomplir des réactions motrices dans un temps minimal »

Renato MANNO, « Les bases de l'entraînement sportif », 1989.

La vitesse est un ensemble de capacités extraordinairement divers et complexe.

Elle se présente sous des formes différentes selon les disciplines sportives.

### Modalités de la vitesse :

La vitesse motrice est une capacité psycho cognitive, une capacité de coordination et une capacité de condition physique qui dépend :

- De facteurs génétiques, d'apprentissage et de développement.
- De facteurs sensoriels, cognitifs et psychiques.
- De facteurs nerveux, tendineux et musculaires.

Selon **SCHIFFER** (1993), elle se distingue selon les formes de vitesse pures et complexes:

### **La Vitesse « pure » :**

**La vitesse de réaction**



Capacité de réagir à un stimulus dans le plus bref délai.

**La vitesse d'action**



Capacité acyclique, c'est-à-dire concernant un mouvement unique, d'exécuter avec une rapidité maximale un mouvement unique contre une faible résistance.

**La vitesse de fréquence**



Capacité cyclique, concernant un mouvement répété à l'identique, d'exécuter avec une rapidité maximale des mouvements répétés contre une faible résistance

### **La vitesse « complexe » :**

**La force vitesse**



C'est la capacité de repousser des résistances avec une vitesse maximale en un temps donné.

**La vitesse endurance**



C'est la capacité de résister à la perte de vitesse due à la fatigue pour des vitesses de contraction maximales dans l'exécution de mouvements acycliques avec des résistances renforcées.

**La vitesse endurance maximale**



C'est la capacité de résister à la perte de vitesse due à la fatigue pour des vitesses de contraction maximale dans l'exécution de mouvements cycliques.

## Limites physiologiques des formes de vitesse

- L'excitation du récepteur nerveux.
- La transmission des signaux issue du récepteur du Système Nerveux Central.
- Le passage du stimulus dans le réseau nerveux et l'élaboration du signal destiné à l'effecteur.
- L'arrivée au muscle du signal en provenance du SNC.
- La stimulation du muscle et la production d'activité mécanique de ce dernier.
- La production énergétique adéquate à l'effort demandé (CP).

## Les méthodes de développement de la vitesse

### L'entraînement de la vitesse se fonde sur plusieurs principes incontournables:

- Tous les exercices doivent être réalisés à intensité maximale.
- Le geste à accomplir doit être contrôlé.
- Les gestes doivent être suffisamment variés pour ne pas devenir standardisé.

**A quel âge ?**

**A quel moment de l'entraînement ?**

**A quel moment de la saison ?**

**Quelles formes de travail de la vitesse dans l'entraînement ?**

**Quelles formes de travail de la vitesse dans la saison ?**

### **Exemples de travail de la vitesse:**

#### **Épreuves brèves:**

**On réalise des efforts de 4 à 6 secondes**

**3 à 5 répétitions – 2 à 3 séries**

La récupération doit être complète pour une excitation optimale du système nerveux. Récupération 1'30 à 2' entre chaque répétition et 6 à 8 minutes entre chaque série.

#### **Épreuves de durée moyenne:**

**On réalise des efforts de 6 à 20 secondes**

**2 à 3 répétitions – 2 à 3 séries**

Récupération 2 à 3' entre chaque répétition et 6 à 8 minutes entre chaque série.

#### **Épreuves longues**

**On réalise des efforts de 20 à 30 secondes**

**2 à 3 répétitions – 1 à 2 séries**

Récupération d'au moins 3' en fonction du degré d'entraînement. Au moins 8 minutes entre chaque série