

## Les qualités physiques déterminant la performance en cyclisme (F.GRAPPE)

### Qualité d'endurance

#### Intensité légère I<sub>1</sub>

##### Sensations

- Aucune douleur musculaire
- Pédalage en décontraction complète
- Aucune contrainte sur l'intensité de l'exercice
- Conversation très aisée

% FC max : < 75%

% PMA : 40 – 50%

Temps limite : > 6h

Récupération : 24 à 72h

Exemple : Sortie de régénération / décontraction le lendemain de la course ou après un voyage.

Séance type : régénération

#### Intensité moyenne I<sub>2</sub>

##### Sensations

- Aucune douleur musculaire
- Maintien de l'intensité d'exercice aisé
- Conversation aisée

% FC max : 75 – 85%

% PMA : 50 – 65%

Temps limite : 2h – 6h

Récupération : 24 à 72h

Exemple : Sortie d'endurance fondamentale

Séance type : Endurance de base, endurance sur-critique.

## Qualité de capacité aérobie

### Intensité soutenue I<sub>3</sub>

#### Sensations

- Début de légères douleurs musculaires
- Maintien d'une intensité d'exercice importante
- Augmentation de la ventilation, mais elle reste stable et contrôlable
- Conversation pénible à tenir

% FC max : 85 – 92%

% PMA : 65 – 75%

Temps limite : 1h – 2h

Récupération : 24 à 48h

Exemple : Exercice de rythme, tempo « au train » dans le peloton ou une échappée

Séance type : Rythme, puissance sous max.

### Intensité seuil I<sub>4</sub>

#### Sensations

- Augmentation progressive de la douleur musculaire
- Augmentation progressive de la ventilation
- Equilibre des lactates
- Conversation difficile

% FC max : 92 – 96%

% PMA : 75 – 80%

Temps limite : 20 à 60min

Récupération : 12 à 36h

Exemple : Contre la montre de 20 à 60min

Séance type : Seuil, puissance sous max

## Qualité de puissance aérobie

### Intensité sur-critique I<sub>5</sub>

#### Sensations

- Augmentation rapide des douleurs musculaires
- Augmentation rapide de la ventilation vers un niveau maxi
- Aucune contrainte sur l'intensité de l'exercice
- Conversation très difficile

**% FC max :** 96 – 100%

**% PMA :** 80 – 100%

**Temps limite :** 5 à 10min

**Récupération :** 1 à 6h

**Exemple :** Début d'échappée, poursuite sur piste, prologue

**Séance type :** PMA, puissance sous maximale

## Qualité de tolérance aux lactates

### Intensité sous maximale I<sub>6</sub>

#### Sensations

- Douleur musculaire maximale pendant l'effort
- Souffrance extrême durant l'exercice
- Hyper ventilation en fin d'exercice
- Conversation impossible

**% FC max :** non significative

**% PMA :** 100 – 180%

**Temps limite :** 30 à 60 secondes

**Récupération :** 20min à 1h

**Exemple :** Long sprint à bloc, Km sprint sur piste

**Séance type :** Tolérance aux lactates

## Qualité de force – vélocité

### Intensité maximale I<sub>7</sub>

#### Sensations :

- Pas de picotements musculaires pendant l'effort
- Impression d'un exercice en apnée
- Hyper ventilation et picotements musculaires après l'effort
- Conversation impossible

**% FC max :** non significative

**% PMA :** 180 – 300%

**Temps limite :** jusqu'à 7 secondes

**Récupération :** 3 minutes

**Exemple :** Sprint court

**Séance type :** Puissance max