

Protocole de test endurance spécifique – protocole individuel et évolutif

**Parcours solitaires version normale**

Groupe de travail\* –La Rochelle 2016 -

\* Pascal Rambeau, Loïc Billon, Nicolas Burcea, Pascal Chaullet, Richard De Méo, Mathieu Deplanque, Cyril Fourier, François Husson, Xavier Leclair, Antoine Petit, Félix Pruvot Tanguy Troiville avec le regard avisé de Christelle Baès

Ce protocole de test est la version 2. Son origine date d'un travail mené en 1996 sur l'UFR STAPS de Dijon par un groupe formé de Christophe Angénieux, Serge Colson, Bernard Meurgey, François Le Castrec, Cyril Fourier, Jean Paul Renou

**Public concerné :** sportifs en pôles

**Objectif :**

La nécessité de concevoir un test de “ terrain ” à la fois simple, réalisé à terre, destiné à être effectué plusieurs fois chaque année et capable de permettre l'évaluation du plus grand nombre de paramètres significatifs de la pratique de haut niveau en solitaire, nous a conduit à construire un circuit composé de quatre ateliers se rapprochant au maximum du spécifique. A travers cet enchaînement de 20 à 22 minutes, le but est donc d'évaluer l'endurance locale spécifique.

**Principe :**

Ce test consiste donc en un circuit de 21'45 basé sur un enchaînement de quatre ateliers en continu avec un temps de repos de 15 secondes entre deux machines (soit égal au changement d'atelier) :

- atelier de quadriceps sur une machine de musculation de type leg
- atelier de tirage sur un mouvement de type rowing (tirage vertical)
- atelier de position rappel sur banc de rappel spécifique avec maintien de posture
- atelier de gainage postérieur

A l'occasion de la passation de ce test, il convient d'être deux personnes. Une pour le chronomètre et la lecture de la fréquence cardiaque et une pour l'évaluation des postures et renseigner la fiche (Voir fiche de passation de test sous format Excel)

Si une posture n'est pas maintenue, vous demandez de marquer une pause et revenir sur la position initiale plus facilitante. Vous avez la possibilité soit de rester sur la posture de base (Cf. position de rappel ou gainage) soit de revenir la position plus sollicitante. En cas de grande difficulté, rester sur la position initiale les tours suivants.

**Finalité :**

A travers cette épreuve couplée avec un enregistrement de fréquence cardiaque vous pourrez évaluer :

- Les qualités d'endurance musculaire locale en situation d'enchaînement spécifique
- Les qualités de maintien posturale et de mobilisation du transverse
- Les priorités d'entraînement en fonction des faiblesses ou des déséquilibres constatés
- La cinétique de la F.C. en fonction des ateliers et du tour effectué
- La récupération post-atelier et la récupération post-test (Cf. courbe de F.C. très marquée ou relativement plane....



## Le circuit solitaire normal en image :



+ Récup : 15 secondes



+ Récup : 15 secondes



+ Récup : 15 secondes



### Banc à quadriceps :

Type de contraction : isométrique

Temps total de l'atelier : 1 min. 30

Charge : 60 ou 40 % du poids de corps

(Préconisation : Standard 60 % et Radial 40 %)

Angle cuisse/jambe : environ 170° (pas moins de 160°)

**Consignes** : maintenir la position statique sur les 2 jambes

Régler la distance du dossier par rapport à l'articulation du genou

### Tirage Rowing :

Type de contraction : Concentrique

Temps total de l'atelier : 1 minute

Charge : Voir tableau annexé (principe de progressivité avec une nécessaire validation d'un poids avant de passer à une barre plus lourde)

**Consignes** : tempo préconisé - un tirage toutes les 2 secondes - Traction verticale jusqu'à avoir les coudes à l'horizontal - Respect des courbures du rachis et contraction du transverse - **Regard horizontal - Ecartement des mains max 10 cm**

### Banc rappel – maintien de posture :

Type de contraction : Isométrique

Temps total de l'atelier : 1 minute

Alternance : buste verticale 15 sec./ buste incliné 15 sec.  
Réalise 2 fois de suite (inclinaison maxi 25 degré)

**Consignes** : en partant de la position initiale respecter les courbures vertébrales, garder le regard à l'horizontal, maintien de la tête dans l'alignement. Contraction du transverse. Fesse haute (ne pas les laisser tomber). Ne pas enrouler les épaules. Garder ces consignes de postures dans la phase d'inclinaison arrière.

**Réglage** : Banc de rappel surélevé de 2 cm

**Réglage de sangle individuel en accord avec les préconisations**

### Gainage postérieur :

Type de contraction : Isométrique

Temps total de l'atelier : 1 minute

Consignes : 30" sur deux bras et 15" alterné bras/jambe en opposition

**Repères** :

- Respect des courbures du rachis
- Allongement de la tête (auto-grandissement)
- Fixer les omoplates
- Ventre rentré et contraction du transverse
- Ecartement des jambes au niveau des épaules (max)

**Enchaînement** : 4 fois de suite en prenant 15 sec. de récupération entre 2 tours

## Tableau de gestion des poids sur tirage Rowing

Rowing	Poids 1	Poids 2	Poids 3	Poids 4
Hommes	11	14	20	26
Femmes	8	11	14	20

**Avant de monter les charges, chaque poids doit être validé sur un test complet 4 tours**

### Conseils techniques :

Pour faciliter le suivi du test, vous pouvez utiliser le tableau suivant qui représente le timing à respecter

Quadriceps	Tirages rowing	Rappel	Gainage
0 à 1min30	1'45 à 2'45	3'00 à 4'00	4'15 à 5'15
5'30 à 7'00	7'15 à 8'15	8'30 à 9'30	9'45 à 10'45
11'00 à 12'30	12'45 à 13'45	14'00 à 15'00	15'15 à 16'15
16'30 à 18'00	18'15 à 19'15	19'30 à 20'30	20'45 à 21'45

### Ne pas oublier

Avant le test ECHAUFFEMENT	<p>Consignes de mise en pratique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 mn d'échauffement sur rameur (exo complet) ou vélo (penser à échauffer le haut du corps).</li> <li>- Intensité : capacité aérobie (pouvoir parler), FC autour de 140 puls/mn.</li> <li>- Passage sur chaque atelier : atelier à vide (sans charge), en complément de l'échauffement cardio pour valider les postures</li> </ul> <p><b>- Pendant le test, pensez à vous hydrater entre les exercices.</b></p>
Enregistrement de la FC	<p><b>Noter la FC sur la fiche en entrée d'atelier et en sortie d'atelier.</b></p> <p><b>Récupération notez à 1 min-, à 3 minutes et à 5 minutes</b></p>
A la suite du test RECUPERATION	<p>15' en vélo (faire tourner les jambes, 60 de fréquence de pédalage) ou rameur (dérouler souple, réglette 1, fréquence de rame autour de 20) ou footing léger.</p> <p>Etirements 15'</p> <p>Priorité sur les membres inférieurs (quadriceps) et principalement la chaîne postérieure (ischios, psoas, triceps sural)</p> <p>Puis tous les membres sollicités.</p>

