

Cellule d'Accompagnement de la Performance Humaine

# BATTERIE COMMUNE DE TESTS PHYSIQUES U19 & U23

**VERSION 8**  
Septembre 2023



## Test sécuritaire 1, Respiration et mobilité

Bloc 1

### 1) Pré-requis et repères de la dynamique respiratoire : Emotion / Posture/ Respiration / progressivité ! (EPRP)

- **Emotion** : Visage détendu, tête libre, Regard libre.
- **Posture** : courbures physiologiques respectées avec la possibilité pour l'athlète de corriger très légèrement sa posture (posture libre).
- **Respiration** : Efficente, pas d'apnée, aisance respiratoire.
  - Expiration : athlète doit avoir l'impression de grandir, le ventre se creuse (tension dans le transverse et montée du diaphragme).
  - Inspiration (par le nez) : le diaphragme descend légèrement (ventre se gonfle très légèrement). La tension permanente dans le transverse va permettre l'ouverture de la cage thoracique.
  - L'inspiration et l'expiration n'entraînent pas de mouvement parasite du tronc/ tension dans le transverse toujours présente, le ventre ne gonfle pas trop (à l'inspiration).
- **Progressivité** : la progression se fait en respectant le temps d'apprentissage de chacun.

Les tests posturaux doivent être un préalable au passage des autres tests physiques et doivent être effectués  **pieds nus et torse nu ou débardeur pour les femmes.**

La note 0 est éliminatoire, elle entraîne une interdiction et / ou émettre des réserves sur le passage de certains tests (ex: rameur).

### 2) Observables :

- Est ce que le sportif parvient à maintenir la tension dans le transverse lors du test ?
- Est ce que la respiration altère le mouvement du sportif ?
- Liberté de mouvement / regard ?
- Qu'est-ce qu'une posture correcte / équilibrée ?

### 3) Tests :



#### 1- SQUAT avec Barre libre

Descendre en squat jusqu'à la position fémur parallèle au sol et maintenir 3 secondes ; une fois avec le bâton devant bras tendus puis une fois avec bâton propulsé le plus haut possible.

#### Observables pour la notation :

- Genoux rentrants
- Bassin décalé
- Dos rond
- Dos creux
- Respiration bloquée
- Épaules en avant

**Score 0 : Impossible de descendre fémur parallèle au sol. Score**

**1 : Parallèle au sol mais au moins un observable constaté Score**

**2 : Parallèle au sol avec placement de la respiration.**

**Score 3 : Idem score 2 avec bâton au-dessus de la tête.**

## 2 Passage de Haie en bilateral (A faire des 2 cotés)



3 essais pour le passage au dessus d'une haie placée à hauteur du tendon rotulien, bâton sur les épaules à l'horizontal, tronc droit.

Possibilité de filmer à la vidéo pour analyser plus précisément le mouvement..... Important de donner un commentaire sur l'impression générale d'exécution.

### Observables pour la notation :

Rotation de hanche  
Rotation de genoux  
Rotation de chevilles  
Bassin décalé  
Épaules ne sont plus parallèles au sol  
Perte d'équilibre  
Respiration bloquée

Score 0 : Ne réussit pas à passer la haie trois fois sans perdre équilibre.

Score 1 : Passages réussis mais avec un ou plusieurs observables.

Score 2 : Passages réussis sans observable mais respiration bloquée.

Score 3 : Passages réussis sans observable et respiration placée.

## 3 Souplesse des épaules en bilateral ( A faire des 2 cotés)



Avec une règle mesurer la distance entre les 2 poings, un membre supérieur en rotation interne et en adduction max (long du corps) et l'autre en rotation externe et abduction max (écarté du corps). Réaliser une mesure pour chaque coté et faire la moyenne qui sera utilisée pour la notation

### Notation

Notez également la dysmétrie Gauche si la distance la plus importante est avec ce bras au-dessus ou droite si la distance la plus importante est avec le bras droit au-dessus

0 : Distance > à 20 cm

1 : Distance entre 10 et 20 cm

2 : Distance à entre 5 et 10 cm

3 : Distance < à 5 cm

## 4 - Test de toux : Vérifier les automatismes respiratoires.

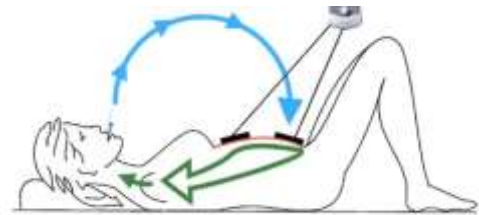
Test à réaliser **avant** de débiter les autres tests.

0 : Le ventre gonfle à la toux, cage thoracique se ferme, la tête qui part en arrière.

1 : Le ventre gonfle à la toux, la cage thoracique se ferme.

2 : Le ventre se contracte, la cage thoracique se ferme.

3 : Le ventre se creuse, la cage thoracique s'ouvre.



## 5 - Test Pilate : Vérifier la mise en tension du transverse puis placer 3 cycles respiratoires Max. ( Voir Vidéo Tuto à télécharger )

Tension dans le transverse, diaphragme en position médiane, respiration possible tout en maintenant les courbures rachidiennes et une tension correcte dans le transverse (cage thoracique s'ouvre à l'inspiration, remontée du diaphragme lors de l'expiration).



0 : Respiration incorrecte sur la position de départ (jambes à l'horizontal).

1 : Respiration correcte sur position de départ avec 3 cycles respiratoires

2 : Respiration correcte sur position de départ avec une jambe tendue (3 cycles respiratoires)

3 : Respiration correcte sur la position 3 (omoplates décollées et une jambe tendue)



## 6 - Gainage planche : Durée : 4' (2 cycles) :

En appuis sur coudes et pointe de pieds. Les coudes sont dans l'axe des épaules et les fesses sont à la hauteur des épaules.

**Être capable de maintenir l'alignement épaules / bassin / chevilles.**

**Faire 2 x (30'' position ventrale, côté droit 30'', ventrale 30'', côté gauche 30'')** buste aligné avec les jambes, courbures du dos respectées (notamment lombaires), tension dans le transverse, diaphragme haut (en expiration).



0 : Impossible de stabiliser la position alignée ou EPRP non satisfaisant

1 : La position est globalement stabilisée mais EPRP non correcte ou Arrêt lors du cycle 1

2 : la position est stabilisée et EPR correct mais dégradation entre cycle 1 et cycle 2


3 Position stabilisée et EPR correcte sur les 2 cycles



## Test aérobie sur rameur *progressif et maximal*

Bloc 2

Ce test permet d'évaluer la puissance maximale aérobie du sportif. Au terme du test le sportif doit avoir atteint théoriquement sa consommation maximale d'oxygène. La mise en jeu maximale de sa fonction cardio-respiratoire permet de mesurer sa fréquence cardiaque maximale.

<p><b><u>Outils</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergomètre Concept II.</li> <li>- Cardio-fréquence-mètre.</li> </ul>	<p><b><u>Mise en œuvre</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposer les consignes et repères de bonne réalisation du geste.</li> <li>- Utilisation du cardio-fréquence-mètre en mode enregistrement.</li> </ul>
<p><b><u>Consignes et déroulement</u></b></p> <p>Le test est progressif et maximal aérobie, il doit être mené jusqu'à ce que l'athlète ne parvienne plus à maintenir la puissance du dernier palier, tout en imposant à celui-ci des <u>consignes strictes</u> afin que chaque mouvement technique soit réalisé correctement et sans que le système musculo-squelettique du sportif soit exposé à des contraintes mécaniques traumatisantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le sportif réalise un premier palier d'une durée de 2 minutes à une puissance comprise entre 90 et 150 watts, en fonction de son âge et de sa pratique sportive (cf. tableau ci-après). Ce premier palier et le suivant constitue l'échauffement. En conséquence, le premier palier doit être progressif, l'athlète débute à une puissance faible, adopte un geste technique.</li> <li>○ Le sportif enchaîne ensuite des paliers de 2 min à des puissances croissantes (cf. tableaux ci-dessous - incrément de puissance de 20 à 30 watts) sans période de récupération passive entre chaque palier.</li> <li>○ Cadence : libre, préconisation entre 23 et 32 coups / min. Celle-ci doit être progressive au fil des paliers. Plus la puissance du palier est élevée et plus le sportif aura tendance à augmenter sa cadence. Il faut lui rappeler de bien respecter la cadence et lui rappeler les consignes gestuelles pour que la posture reste correcte. Il faut demander au sportif de chercher à se relâcher sur la phase de retour ce qui a tendance à limiter l'élévation de la cadence (1 temps de propulsion pour 2 temps de relâchement/replacement).</li> <li>○ <b>À l'entrée des pôles Espoirs</b> : Il s'agit d'un test d'efficacité maximale et non d'un test PMA. Par exemple, si la technique se dégrade de manière significative (fréquence de rame est trop élevée, corps non gainé, baisse de la coordination etc...), le responsable de la passation doit stopper le test.</li> <li>○ Le message à faire passer auprès des jeunes athlètes est de conserver une qualité de mouvement durant tout le test, de ne pas chercher le dernier watt au prix d'une dégradation gestuelle.</li> <li>○ Le test PMA (maximale) rameur sera proposé plutôt sur <b>la fin des pôles espoirs</b> lorsque la technique sera acquise.</li> </ul> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>	

### **Important :**

- Le test est interrompu lorsque le sportif ne parvient plus à maintenir la puissance du palier à son niveau durant plus de 10 secondes et/ ou lorsque la technique est hautement dégradée et ce malgré les encouragements de l'encadrement.
- Il faut qu'un minimum de **5** paliers ait été réalisé pour que le test soit validé.
- Récupération. L'athlète respecte une récupération passive durant 3 min (relever la FC à 1 et 3 min), pendant laquelle il peut s'hydrater. Au terme de cette période de récupération passive, l'athlète réalise un palier de 5 min à une puissance faible égale au 1<sup>er</sup> palier. Cet exercice constitue une récupération active et peut être réalisée sur un cyclo-ergomètre ou en course, notamment si le Concept 2 doit être mobilisé pour un autre test.
- Le temps couvert sur le dernier palier atteint et à la dernière puissance stable sera relevé.

	<b>Puissance du 1<sup>er</sup> palier</b>	<b>Incrément entre chaque palier</b>
<b>Femmes</b>	90 à 120	20 W

Nb. un facteur de résistance (« Drag Factor ») **fixé à 120 pour les femmes.**

	<b>Puissance du 1<sup>er</sup> palier</b>	<b>Incrément entre chaque palier</b>
<b>Hommes</b>	150	30 W

Nb. un facteur de résistance (« Drag Factor ») **140 pour les hommes.**

### **Conseils / préconisations de mise en œuvre :**

- La puissance instantanée par palier est variable, il faut donc fixer comme objectif au sportif de faire évoluer sa puissance moyenne (cadre sous la puissance instantanée) pour atteindre la puissance fixée au palier en s'impliquant de manière maximale sur 3 à 4 tirages en début de palier afin d'atteindre la puissance cible.
- Pour pouvoir se baser sur la puissance moyenne de palier en palier, nous vous conseillons fortement de programmer le l'ergomètre par intervalles de 2 min. Ainsi, le chronomètre et les puissances moyennes sont remises à 0 toutes les 2 minutes.
- Le sportif sera équipé d'un cardio-fréquence-mètre déclenché dès son installation sur l'ergomètre. La FC atteinte sera relevée pour chaque palier entre 2 min et 2 min 30 sec. Si le cardio-fréquence-mètre est à enregistrement, la moyenne de cette séquence sera réalisée après le test.
- Réglage du facteur de résistance – Nous préconisons 120 pour les femmes et 140 pour les garçons. Pour les sportifs qui souhaitent développer plus de force, nous leur demandons d'inscrire le facteur de résistance choisi en commentaire.
- Pour que le **facteur de résistance** puisse correspondre à un freinage tel que préconisé par le constructeur, alors il faut entretenir votre ergomètre en nettoyant régulièrement le volant d'inertie et sa grille protectrice. Pour afficher votre « facteur de résistance » : Concept 2 rowing PM3 ou PM4 – sélectionner « Menu », puis sélectionner « autres options » (bouton (5<sup>ième</sup>) du bas), puis sélectionner : « facteur de résistance » - il s'affiche lorsque vous ramez.



<b>Indices à mesurer</b>	
FC dernier palier FC avant dernier palier	Puissance dernier palier (PMA)

Nb. Si la FC est mesurée en continue, l'entraîneur conserve et archive la cinétique de la FC et la puissance (en Watts) correspondante. Ce profil pourra être utilement comparé aux tests suivants.

La FC **représentative d'un palier est une FC moyenne réalisée sur la seconde partie du palier**, soit sur une période d'1 minute.

### **Éléments d'analyse**

Femmes PE ou assimilée	> à 210	170	<130	Hommes PE ou assimilé	> à 290	220	< à 150
	Très Bon	Moyen	Insuffisant		Très bon	Moyen	Insuffisant
Femmes PF et EDF	> à 230	190	< à 160	Hommes PF et EDF	> à 350	270	< à 200
	Très Bon	Moyen	Insuffisant		Très bon	Moyen	Insuffisant

NBa : À partir de la valeur de la VMA réalisée, les seuils ventilatoires seront ainsi estimés et individualisés. La saisie de ces estimations doit s'effectuer via la plateforme SIS.

Pour votre information et à titre théorique :

Le seuil ventialtoire 1 (SV1) est estimé sur la base de 65 % de la PMA.

Le seuil ventilatoire 2 (SV2) est estimé sur la base de 85 % de la PMA.

**Test aérobie Vameval** *progressif et maximal*

Bloc 2

Ce test très répandu et reproductible permet d'évaluer la vitesse maximale aérobie témoin de la puissance aérobie du sportif. Au terme du test le sportif doit atteindre théoriquement sa consommation maximale d'oxygène. La mise en jeu maximale de sa fonction cardio-respiratoire permet de mesurer sa fréquence cardiaque maximale.

<p><b><u>Outils :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piste / 400 m (préconisée) ou 300, 200 m (tous les de multiples de 20 m sont possibles)</li> <li>- cardio-fréquence-mètre</li> <li>- plots</li> <li>- Une table de suivi des temps de passage aux plots ( fichier Excel fourni par la FFVoile) ou un enregistrement / bips sonores (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Pb0GjD-aovg">https://www.youtube.com/watch?v=Pb0GjD-aovg</a> )</li> </ul>	<p><b><u>Mise en œuvre :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regrouper des sportifs d'un niveau homogène</li> <li>- exposer les consignes et repères de bonne réalisation, ie. passage devant le plot au coup de sifflet</li> <li>- utilisation du cardio-fréquence- mètre souhaité</li> <li>- conditions météo : vent &lt; à 5 nds (2,8 m/s) ; pluviosité limitée</li> </ul>
<p><b><u>Consignes et déroulement :</u></b></p> <p>Le protocole de référence retenu est le « VAMEVAL ».</p> <p>Il permet d'évaluer la vitesse maximale aérobie (VMA) à partir d'une <b>course à vitesse progressivement accélérée de 0,5 km/h par paliers d'une minute</b> sur un parcours avec des plots espacés de 20 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vitesse initiale : 8 km.h<sup>-1</sup>, sans échauffement préalable, car il est intégré dans le protocole. Palier de 0,5 km/h et de durée : 1 min.</li> <li>○ Pour la mise en place, installer des plots tous les 20 m, et suivre les indications de l'enregistrement relayées à l'aide d'un sifflet à chaque bip sonore.</li> <li>○ Dès qu'un retard de 2 mètres par rapport au plot est constaté, le test est arrêté et le palier retenu est le dernier palier indiqué par l'enregistrement sonore.</li> </ul>	





## Conseils / Préconisations de mise en œuvre :

- Le sportif portera un cardio-fréquence-mètre enregistreur afin d'obtenir la cinétique de la FC après le test et relever la FC maximale atteinte. Si le cardio-fréquence-mètre ne permet pas d'enregistrement (ie. modèle « basique » non enregistreur) alors l'encadrement demande à l'athlète de visualiser et transmettre oralement sa FC atteinte lors des 3 derniers paliers (supposés) afin de relever la FC maximale au cours du test.

Ce test est **préconisé pour les tests d'entrée en structure si le sportif n'a pas une pratique régulière du Rameur.**

<b>Indices à mesurer</b>	
FC dernier palier FC avant dernier palier	Vitesse dernier palier (=VMA)

Si la FC est mesurée en continue alors l'entraîneur conserve et archive la cinétique de la FC et la vitesse de course correspondante. Ce profil pourra être utilement comparé à cette même courbe mesurée lors des tests suivants.

Éléments d'analyse :

12-15 et Pôles Espoirs	> à 15	12 à 15	< à 12				
	Très Bien	Moyen	Insuffisant				
Femmes PF et EDF	> à 16	13 à 16	< à 13	Hommes PF et EDF	> à 18	16 à 18	< à 16
	Très Bien	Moyen	Insuffisant		Très bien	Moyen	Insuffisant

Nb. Ces repères sont transmis à titre indicatif et peuvent être relativisés par l'entraîneur avant transmission de cet avis au sportif.

NBb : À partir de la valeur de la VMA réalisée, les seuils ventilatoires seront ainsi estimés et individualisés. La saisie de ces estimations doit s'effectuer via la plateforme SIS.

Pour votre information et à titre théorique :

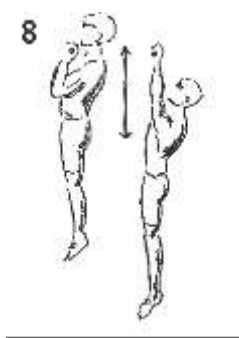
Le seuil ventialtoire 1 (SV1) est estimé sur la base de 65 % de la VMA.

Le seuil ventilatoire 2 (SV2) est estimé sur la base de 85 % de la VMA.

## Test Tractions Hautes (TH) ou Tractions Basses (TB)

Bloc 2

Ce test vise à évaluer la puissance des membres supérieurs et l'endurance de force de ces masses musculaires

<p><b><u>Outils</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barre de traction.</li> <li>- Banc.</li> </ul>	<p><b><u>Mise en œuvre</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exposer les consignes et repères de bonne réalisation, . menton / barre ; corps gainé pour les tractions basses.</li> <li>- placer un repère sensitif pour un « toucher » des pieds si besoin.</li> </ul>
<p><b><u>Consignes et déroulement</u></b></p> <p><b><u>TRACTIONS HAUTES</u></b> (poids de corps pris en compte dans l'évaluation).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sous une barre de type barre fixe, les mains en pronation, le corps tendu, les pieds touchant une marque au sol (planchette, caisson ou tout autre support surélevé).</li> <li>• La première traction s'effectue à un signal donné puis l'athlète réalise le maximum de tractions complètes en élevant son menton au-dessus de la barre et en redescendant toucher à chaque fois la marque avec les pieds.</li> <li>• Attention un rythme régulier de tractions doit être maintenu jusqu'à la dernière tentative, et <u>il faut interdire à l'athlète tout temps de pause (récupération) en position bras tendus</u>. L'informer de cette condition au départ est nécessaire, en indiquant que toute pause désigne la fin du test et le score atteint à cette évaluation.</li> <li>• Le test s'achève lorsque l'athlète ne parvient plus à toucher la barre avec son menton, malgré les encouragements de l'entraîneur.</li> <li>• Le nombre de tractions réalisées lors des 10 premières secondes est relevé (puissance musculaire) ainsi que le nombre maximal de tractions (endurance de force).</li> </ul> <div data-bbox="1165 1344 1404 1680" style="text-align: right;">  </div>	

## Consignes et déroulement

**Tractions basses** : (poids de corps pris en compte dans l'évaluation).

- Allongée sous une barre, mains tenant la barre en pronation, les pieds posés au sol, le corps est gainé/tendu en position bras tendus.
- **Inclinaison basse du corps bras tendus : 45°**
- La première traction s'effectue à un signal donné puis l'athlète réalise le maximum de tractions complètes en montant la poitrine au niveau de la barre et en redescendant jusqu'à la position des bras en extension complète. Le corps doit impérativement rester gainé et en extension complète tout au long du test. Attention un rythme régulier de tractions doit être maintenu jusqu'à la dernière tentative, et il faut interdire à l'athlète tout temps de pause (récupération) en position bras tendus. L'informer de cette condition au départ est nécessaire, en indiquant que toute pause désigne la fin du test.
- Le test s'achève lorsque l'athlète ne parvient plus à toucher la barre avec sa poitrine, malgré les encouragements de l'entraîneur.



Le nombre de tractions réalisées lors des 10 premières secondes est relevé (puissance musculaire) ainsi que le nombre maximal de tractions (endurance de force).

Conseils / Préconisations de mise en œuvre

- Le test Tractions Hautes s'applique à toutes les catégories (12-15 ans), PE, PF, EDF.
- Lorsqu'un sportif ne parvient pas à réaliser plus de 5 tractions en 10 sec. Alors lui laisser 6 min de récupération et lui faire passer le protocole « Tractions Basses ».

<b><u>Indices à mesurer</u></b>	
TRACTIONS HAUTES Nb tractions en 10 sec. (si bonne technique) Nb maxi tractions	TRACTIONS BASSES Nb tractions en 10 sec. (si bonne technique) Nb maxi tractions

### **Éléments d'analyse :**

Nombre de traction en 10 secondes :

<b>Femmes</b>	<b>≥ à 6</b>	<b>5</b>	<b>&lt; à 4</b>	<b>Hommes</b>	<b>≥ à 8</b>	<b>7</b>	<b>&lt; à 6</b>
(PE), PF, EDF	Très bon	Moyen	Insuffisant	(PE), PF, EDF	Très bon	Moyen	Insuffisant

Nombre Max total :



<b>Femmes</b>	<b>≥ à 10</b>	<b>8</b>	<b>&lt; à 6</b>	<b>Hommes</b>	<b>≥ à 20</b>	<b>13</b>	<b>&lt; à 10</b>
(PE), PF, EDF	Très bon	Moyen	Insuffisant	(PE), PF, EDF	Très bon	Moyen	Insuffisant

Nb. Ces repères sont transmis à titre indicatif et peuvent être relativisés par l'entraîneur avant transmission de cet avis au coureur, si notamment des circonstances peuvent expliquer une performance «dévalorisante» pour le coureur.

**Détente verticale, Squat jump**

**Bloc 2**

Ce test permet d'apprécier la force maximale des extenseurs des jambes ainsi que leur explosivité.

<p><b><u>Outils</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Règle au mur.</li> <li>- Jump mètre Abalakov – pour une mesure précise et fiable.</li> </ul>	<p><b><u>Mise en œuvre</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exposer les consignes et repères de bonne réalisation.</li> </ul>
<p><b><u>Consignes et déroulement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se positionner sur le tapis du Jump mètre, fixer la ceinture, se tenir bien droit pour étalonner le système de mesure.</li> <li>• Le départ est effectué avec un angle cuisse / jambe de 90 à 100°, sauter le plus haut possible pour réaliser une extension maximale.</li> <li>• Réaliser 3 sauts (repos de 1 min entre chaque) et retenir la meilleure performance.</li> <li>• Pour valider le saut, le sauteur ne doit pas réaliser de prise d'appel, doit retomber à l'endroit de sonimpulsion. Il n'y a pas d'échauffement préalable.</li> <li>• La détente verticale est obtenue en relevant le résultat (en cm) obtenu à chaque saut sur le « <b>Jump mètre Abalakov</b> »</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;">   <div style="margin-left: 10px;">et il</div> </div>	

<b><u>Indices à mesurer</u></b>	
Hauteur du saut	<b>Vous notez l'écart de distance</b> entre la position de la main le sportif debout bras tendu à la verticale et la position de la main au moment du saut.

**Eléments d'analyse**

Grille d'interprétation :

<b>Femmes</b> <i>PE, PF, EDF</i>	<b>&gt; à 40cm</b> <i>Très bien</i>	<b>30 à 40cm</b> <i>Moyen</i>	<b>&lt; à 30cm</b> <i>Insuffisant</i>	<b>Hommes</b> <i>PE, PF, EDF</i>	<b>&gt; à 45cm</b> <i>Très bien</i>	<b>35 à 45cm</b> <i>Moyen</i>	<b>&lt; à 35cm</b> <i>Insuffisant</i>

**Flexions / Extensions sur 1 jambe**

**Bloc 2**

Ce test permet d'évaluer l'endurance de force des extenseurs des jambes et de comparer cette qualité musculaire entre les deux jambes.

Ce test s'adresse exclusivement aux athlètes femmes et hommes en Pôle France et en Equipe de France, pour toutes les séries. Il nécessite des qualités de coordination et d'équilibre. Il requière un niveau d'appropriation suffisant pour que les qualités d'endurance de force soient caractérisées.

Les athlètes pour qui ce test n'est pas imposé peuvent toutefois le réaliser à titre exploratoire.

<p><b>Outils</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banc ou poutre au sol</li> <li>- Cale pour repère pour « toucher » des fessiers.</li> </ul>	<p><b>Mise en œuvre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposer les consignes et repères de bonne réalisation, repère en flexion de jambe.</li> <li>- Un échauffement de 2 X 12 flexions / extensions en appuis sur les 2 jambes est recommandé si ce test est réalisé en début de protocole, avec une récupération de 2 minutes entre les séries avec étirements des extenseurs et flechisseurs de la jambe.</li> </ul>
---	---

**Consignes et déroulement**

- Sur un banc, en position **plante de pied (on décolle le talon)**: débuter debout et descendre en appuis sur 1 jambe **jusqu'à ce que la cuisse soit à l'horizontale**, puis remonter jusqu'à l'extension complète jambe/cuisse.
- Le test est interrompu lorsque le sportif a atteint **15 flexions / extensions** avec une jambe ou si la **technique se dégrade fortement**.
- Placer des repères (barre, bloc de mousse, etc.) pour que le (la) coureur puisse se situer aisément lors de la flexion (position basse) et l'extension (position haute).
- L'autre jambe est en extension et ne doit pas toucher le sol.
- 1 seul essai pour chaque jambe.
- Nb. Lors de la flexion, le genou ne doit pas dépasser la pointe de pied pour éviter un étirement trop prononcé du tendon d'Achille.
- Il est conseillé de débuter par la jambe considérée comme la moins forte. Si inconnue, alors débuter par la jambe opposée à la jambe dominante (jambe d'appel).

**Indices à mesurer**

<p>Nb maxi d'extensions Jambe Droite Nb maxi d'extensions Jambe Gauche</p>	<p>Δ Jambe dominante – Jambe opposée (+ noter J dominante)</p>
--	--

- Le Repère cuisse à l'horizontale est très important et doit se matérialiser par une cale à pauser sous le muscle fessier.

**Eléments d'analyse**

- Fluidité du mouvement malgré l'instabilité malgré la position plante de pied.
- Observation des mouvements compensatoires, des déséquilibres, de la souplesse générale.
- La différence de mouvements réalisés entre les deux jambes est à calculer et à souligner car ce résultat est important et essentiellement pour orienter l'entraînement musculaire. Si un déficit existe alors il est important de développer les qualités de puissance et d'endurance musculaire afin de diminuer ce déficit droite vs gauche.