



COMMISSION STRUCTURATION	DÉPARTEMENT MÉDICAL
<b>PROTOCOLE COMMOTION CÉRÉBRALE</b>	Rédigé par : Dr FABRE – Dr WOELFING
	Mis à jour le : 23/10/2016

## OBJET

- Assurer la mise en application du protocole de commotion cérébrale du règlement médical fédéral de 2012 (article 21 ; chap. V)
- Donner les outils nécessaires à la reconnaissance de la commotion cérébrale
- Définir le rôle des intervenants dans le processus

## RECONNAISSANCE DE LA COMMOTION CÉRÉBRALE

*Se référer au Pocket CRT (Concussion Recognition Tool) Annexe 1*

### ▪ Quels sont les symptômes évocateurs :

#### 1. INDICES VISIBLES d'une commotion cérébrale :

- **Perte de connaissance ou de réactivité**
- **Rester couché immobile sur le sol/lenteur à se redresser**
- **Instabilité debout/problèmes d'équilibre ou chute/incoordination**
- **Se prendre ou se tenir la tête**
- **Regard vide ou hébété**
- **Confusion : ne plus savoir le lieu, le match, l'événement**

#### 2. Signes et symptômes de commotion cérébrale

- Perte de connaissance
- Crise d'épilepsie ou convulsions
- Problèmes d'équilibre
- Nausée ou vomissement
- Somnolence
- Émotivité accrue - Irritabilité - Tristesse - Nervosité ou anxiété
- Fatigue ou faiblesse - Sensation de « ne pas se sentir bien » - Sensation d'être ralenti
- Problème de mémoire - Amnésie
- Mal de tête - Étourdissement - « Pression dans le crâne »
- Confusion - Sensibilité au bruit - Problème de concentration
- Vue trouble - Sensibilité à la lumière - Sensation d'être « dans le brouillard »
- Douleur dans le cou

#### 3. Fonctionnement de la mémoire

L'incapacité de répondre correctement à l'une de ces questions peut être le signe d'une commotion.

- « Dans quel stade sommes-nous aujourd'hui ? »
- « À quelle mi-temps sommes-nous ? »
- « Qui a marqué en dernier au cours de ce match ? »
- « Contre quelle équipe avez-vous joué la semaine dernière/le dernier match ? »
- « Votre équipe a-t-elle gagné le dernier match ? »

▪ La présence d'un **INDICE VISIBLE** de commotion impose la sortie du joueur pour suspicion de commotion cérébrale.

▪ Toute suspicion de commotion doit s'accompagner d'un test de mémoire réalisé au bord du terrain: **5 QUESTIONS DE MADDOCK**

Sur quel stade sommes-nous ? *What venue are we at today ?*

Dans quelle mi-temps sommes-nous ? *Which half is it ?*

Quelle équipe a marqué les derniers points ? *Who scored last ?*

Contre quelle équipe as-tu joué la dernière fois ? *Which team did we play last week ?*

Ton équipe a-t-elle gagnée le match précédent ? *Did we win last week ?*

1 seule erreur signe la commotion cérébrale et autorise le retour au jeu **UNIQUEMENT SUR AVIS MEDICAL**.

▪ La présence d'un **signe objectif de commotion cérébrale n'autorise pas le retour au jeu :**

Perte de connaissance

Confusion > 15 mn

Amnésie (perte de mémoire) > 15 mn

Trouble de l'équilibre

### **SIGNES DE GRAVITÉ DE LA COMMOTION CÉRÉBRALE**

Perte de connaissance prolongée : > 1 mn

Crise convulsive

Déficit neurologique (faiblesse, picotements ou brûlures d'un membre)

Trouble de l'équilibre

Douleur cervicale

Confusion persistante : > 30 mn

Vomissements répétés

Détérioration de l'état de conscience

Maux de tête violents ou en aggravation

Comportement inhabituel

Absence de possibilité de surveillance

**La présence d'un signe de gravité impose un examen médical urgent ou une hospitalisation pour surveillance et/ou examen complémentaire en l'absence de médecin.**

### **AGE < 18 ANS**

**Pour les mineurs, tout retour au jeu est strictement contre-indiqué après une commotion supposée: Indice visible.**

**La présence d'un signe objectif impose un examen médical urgent ou une hospitalisation pour surveillance et/ou examen complémentaire en l'absence de médecin.**

**La présence d'un signe de gravité impose un transport immédiat vers un hôpital.**

## CONDUITE À TENIR EN CAS DE COMMOTION CÉRÉBRALE

LA RECONNAISSANCE D'UNE COMMOTION CÉRÉBRALE EST DE LA RESPONSABILITE DE TOUS : arbitre, entraîneur, soigneur, kinésithérapeute et médecin.

Toute suspicion de commotion par un des acteurs de terrain impose la sortie du joueur.

En l'absence de médecin, la réalisation du **score de Maddock** et la recherche de **signe objectif** sont sous la **RESPONSABILITE CONJOINTE** du soigneur ou kinésithérapeute ou entraîneur et **du délégué**.

Toute **confirmation** de commotion cérébrale par un acteur de terrain en présence du délégué impose un **examen médical** avant retour au jeu.

**Aucun retour au jeu n'est possible en l'absence d'avis médical si une commotion cérébrale est confirmée.**

La présence d'un signe objectif de commotion cérébrale n'autorise pas le retour au jeu même en présence d'un médecin.

**La présence d'un signe de gravité impose un examen médical urgent ou, à défaut, une hospitalisation.**

### **ATTENTION :**

**TOUT JOUEUR AYANT PRÉSENTÉ UNE COMMOTION CÉRÉBRALE EST UN TRAUMATISÉ DU RACHIS JUSQU'À PREUVE DU CONTRAIRE**

*Ne pas relever le joueur sans précaution en cas de  
Douleur cervicale ou dorsale  
Déficit neurologique (faiblesse, picotements ou sensations de brûlures d'un membre)*

**TOUT JOUEUR AYANT SUBI UNE COMMOTION CÉRÉBRALE N'EST PAS EN CAPACITÉ DE DÉCIDER SON RETOUR AU JEU**

*Il ne peut reprendre le match que sur AVIS MEDICAL.  
Les acteurs de terrain (arbitre, délégué, soigneur, kinésithérapeute) sont tous responsables et peuvent être poursuivis pour non assistance à personne en danger s'ils autorisent le joueur à reprendre le jeu.*

## **EXAMEN MÉDICAL AVANT RETOUR AU JEU**

Il doit avant tout s'assurer de l'absence de signe objectif ou de gravité de la commotion cérébrale qui n'autorise pas le retour au jeu.

Le retour au jeu n'est possible qu'après examen médical et sous responsabilité médicale.

Il convient d'être très vigilant dans les suites d'une reprise de jeu après commotion cérébrale. Tout comportement de jeu inhabituel doit alors faire demander la sortie définitive du terrain du joueur.

### **La décision par le médecin de faire sortir le joueur du terrain n'est pas opposable.**

Il est recommandé d'utiliser l'outil d'évaluation de la commotion dans le sport, 3<sup>ème</sup> édition ou **SCAT3** (*Annexe 2*), à des fins d'aide à la décision. Il est primordial de noter le score obtenu pour qu'il puisse être suivi lors de la phase de récupération. La fiche SCAT3 devra donc être remise au joueur qui devra la montrer au médecin qui autorisera le retour à la compétition.

## **LES IMPLICATIONS SUR LE JEU**

Si l'arbitre suspecte une commotion cérébrale par la présence d'au moins 1 INDICE VISIBLE, il arrête le jeu et fait sortir le joueur pour examen médical.

La commotion cérébrale peut être suspectée par un autre acteur de terrain : soigneur, kinésithérapeute, entraîneur. Elle doit alors être signifiée à l'arbitre qui procède à l'arrêt du jeu et à la sortie du terrain pour examen médical.

En l'absence de médecin, le soigneur, le kinésithérapeute devront procéder au **questionnaire de MADDOCK** et à la recherche de **signe objectif ou de gravité** de la commotion **en présence du délégué**.

La sortie de jeu pour commotion cérébrale est une sortie temporaire de moins de 15 mn donnant autorisation à un changement de joueur, exclus du décompte des remplacements autorisés. Si le joueur ne revient pas sur le terrain dans les 15 mn, le changement est effectif et décompté du nombre de remplacements autorisés.

## DÉCLARATION DE LA COMMOTION CÉRÉBRALE

Toute commotion cérébrale doit être mentionnée sur le rapport du délégué en précisant si elle a entraîné une reprise de jeu ou pas. Ecrire « *commotion cérébrale avec ou sans reprise de jeu* »

Toute commotion cérébrale qui n'a pas permis la reprise du jeu est transmise à la commission de discipline et donne lieu à:

- 1 match de disqualification après la 1<sup>ère</sup> commotion cérébrale de la saison
- 2 matchs de disqualification après la 2<sup>ème</sup> commotion cérébrale de la saison
- 8 matchs de disqualification après la 3<sup>ème</sup> commotion cérébrale de la saison
- disqualification définitive après 5 commotions cérébrales au cours d'une carrière avec possibilité de demande de licence sur avis de la commission médicale qui devra procéder à l'examen du joueur et à une demande d'avis neurologique.

Tout joueur qui a présenté une commotion cérébrale :

- ne peut repartir seul du stade
- ne peut conduire de véhicule dans les heures qui suivent
- doit repartir avec les consignes écrites de surveillance
- doit consulter un médecin dans les 48 heures

## RETOUR À LA COMPÉTITION APRÈS COMMOTION CÉRÉBRALE

Il est conditionné par la présentation à la commission disciplinaire d'un certificat médical spécifique à la FFR13 téléchargeable sur le site Internet (FFR13 > MÉDICAL > COMMOTION CÉRÉBRALE) autorisant la reprise de la compétition si le joueur a été disqualifié.

Le joueur victime d'une commotion cérébrale doit consulter un médecin dans les 48 heures suivantes et ne doit pas reprendre d'activité physique avant.

Si le joueur a bénéficié d'un examen médical immédiat après sa commotion cérébrale, il fournira au médecin responsable de sa reprise le dossier SCAT3 réalisé par le 1<sup>er</sup> médecin qui a constaté la commotion.

La reprise de compétition d'un joueur non disqualifié (commotion cérébrale légère avec reprise de jeu) est laissée à l'appréciation de son médecin et ne nécessite pas de certificat de reprise.

Un joueur ne doit jamais reprendre une activité physique tant qu'il est symptomatique.

Le retour à la compétition doit être progressif selon des étapes par paliers de minimum 24 heures.

Tableau récapitulatif des recommandations de retour à l'activité physique après commotion cérébrale.

Phase de rééducation	Entraînement fonctionnel	Objectif	Durée recommandée
Pas d'activité	Repos physique et cognitif	Convalescence	48h min. Jusqu'à disparition de tout symptômes
Exercices aérobies légers	Marche, vélo à 70% du rythme cardiaque max. Pas de musculation	Augmenter le rythme cardiaque	48h
Exercices spécifiques du sport concerné	Courir	Ajouter des mouvements	24h
Entraînement sans contact	Progression vers un entraînement plus complexe, Un entraînement progressif en musculation peut recommencer	Entraînement, coordination et charge cognitive	24h
Entraînement plein contact	Selon avis du médecin, participer aux entraînements réguliers	Restaurer la confiance et faire évaluer les aptitudes fonctionnelles par le personnel d'entraînement	7 jours
Retour à la compétition	Compétition régulière		Selon autorisation disciplinaire et médicale

### LES POINTS IMPORTANTS

- ✓ **Indice visible / ARBITRE** → Sortie temporaire 15 mn (Remplacement non décompté),
- ✓ **Sortie temporaire 15 mn / Soigneur ou Entraîneur ET Délégué**
  - 5 Questions de Maddock
  - Recherche de signes objectifs
- ✓ **1 erreur au questionnaire / Soigneur ou Entraîneur ET Délégué**
  - Pas de retour au jeu sans avis médical (Cas le plus fréquent)
    - ✓ **1 signe objectif = commotion** → Pas de retour au jeu
    - ✓ **1 signe de gravité** → avis médical obligatoire
  - ✓ 1 signe de gravité sans avis médical → hospitalisation obligatoire
    - ✓ Déclaration obligatoire à la commission disciplinaire
- ✓ Le joueur victime d'une commotion doit partir avec les consignes de surveillance

## Annexe 1. Pocket CRT. Rappel des signes de commotion cérébrale.

### Pocket CRT (CONCUSSION RECOGNITION TOOL™)

Vous aide à détecter une commotion chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte



#### IDENTIFIER LE DANGER ET RETIRER LE SPORTIF DU JEU

Une commotion cérébrale est à craindre **si un ou plusieurs** des indices, signes, symptômes ou erreurs de mémoire suivants se présentent.

##### 1. Indices visibles d'une commotion cérébrale

Les indices suivants, cumulés ou isolés, peuvent indiquer une commotion :

Perte de connaissance ou de réactivité  
Rester couché immobile sur le sol/lentement à se redresser  
Instabilité debout/problèmes d'équilibre ou chute/incoordination  
Se prendre ou se tenir la tête  
Regard vide ou hébété  
Confusion/ne plus savoir le lieu, le match, l'événement

##### 2. Signes et symptômes de commotion cérébrale

La présence d'un ou de plusieurs des signes et symptômes suivants peut suggérer une commotion

- |  |   |
|--|---|
| - Perte de connaissance                  | - Mal de tête                             |
| - Crise d'épilepsie ou convulsions       | - Étourdissement                          |
| - Problèmes d'équilibre                  | - Confusion                               |
| - Nausée ou vomissement                  | - Sensation d'être ralenti                |
| - Somnolence                             | - « Pression dans le crâne »              |
| - Émotivité accrue                       | - Vue trouble                             |
| - Irritabilité                           | - Sensibilité à la lumière                |
| - Tristesse                              | - Amnésie                                 |
| - Fatigue ou faiblesse                   | - Sensation d'être « dans le brouillard » |
| - Nervosité ou anxiété                   | - Douleur dans le cou                     |
| - Sensation de « ne pas se sentir bien » | - Sensibilité au bruit                    |
| - Problème de mémoire                    | - Problème de concentration               |

© 2013 Concussion in Sport Group

### 3. Fonctionnement de la mémoire

L'incapacité de répondre correctement à l'une de ces questions peut être le signe d'une commotion.

- « Dans quel stade sommes-nous aujourd'hui ? »
- « À quelle mi-temps sommes-nous ? »
- « Qui a marqué en dernier au cours de ce match ? »
- « Contre quelle équipe avez-vous joué la semaine dernière/le dernier match ? »
- « Votre équipe a-t-elle gagné le dernier match ? »

**Tout sportif présentant une suspicion de commotion cérébrale doit être IMMÉDIATEMENT RETIRÉ DU JEU et ne pas reprendre d'activité avant d'avoir subi un examen médical. Un sportif susceptible d'être commotionné ne doit ni être laissé seul, ni conduire de véhicule.**

Dans tous les cas où une commotion cérébrale est suspectée, il est recommandé d'adresser le joueur à un professionnel de la santé qui posera un diagnostic et définira les mesures d'assistance nécessaires, et décidera du retour du joueur à la compétition, même si les symptômes disparaissent.

#### SIGNAUX D'ALERTE

**Si l'un des signes suivants est constaté, le joueur doit être immédiatement retiré du terrain en toute sécurité. Si aucun professionnel de la santé n'est disponible, envisagez un transport en ambulance pour un examen médical urgent:**

- |   |   |
|---|---|
| - Se plaint de douleurs au cou  | - Détérioration de l'état de conscience |
| - Confusion ou irritabilité croissantes                                 | - Mal de tête fort ou augmentant        |
| - Vomissements répétés  | - Comportement changé, inhabituel       |
| - Crise ou convulsions  | - Vision double                         |
| - Faiblesse, picotements ou sensation de brûlure aux bras ou aux jambes |   |

#### Rappel :

- Dans tous les cas, suivre les principes de base des premiers secours (danger, réactions, voies respiratoires, respiration, circulation).
- N'essayez pas de bouger le joueur (sauf pour dégager ses voies respiratoires) si vous n'avez pas été formé pour le faire
- S'il porte un casque, ne le retirez pas, sauf si vous avez été formé pour le faire.

Tiré de McCrory et al., Consensus Statement on Concussion in Sport. British Journal of Sports Medicine 47, (5), 2013

© 2013 Concussion in Sport Group

Annexe 2. SCAT 3. Outil d'évaluation de la commotion cérébrale pour les professionnels.

SCAT3™



Outil d'évaluation de la commotion dans le sport – 3e édition

Usage réservé exclusivement aux professionnels de la santé

Nom

Date et heure de l'accident :  
Date de l'évaluation :

Examineur :

**Qu'est-ce que l'outil SCAT3?¹**

Le SCAT3 (Sport Concussion Assessment Tool) est un outil standardisé d'évaluation des athlètes chez qui on suspecte une commotion cérébrale. Il peut être utilisé chez les athlètes dès l'âge de 13 ans. Il remplace le premier outil SCAT et le SCAT2, respectivement publiés en 2005 et 2009². Pour les jeunes sportifs de 12 ans et moins, veuillez utiliser le Child SCAT3. Le SCAT3 est destiné aux professionnels de la santé. Si vous n'avez pas cette qualité, veuillez utiliser l'outil de détection des commotions cérébrales¹. Il peut être utile d'effectuer un test initial avec SCAT3 avant la saison pour pouvoir mieux interpréter ensuite les résultats en cas de blessure.

Des instructions particulières pour l'utilisation du SCAT3 sont indiquées en page 3. Si vous ne connaissez pas SCAT3, veuillez lire ces instructions avec attention. Cet outil peut être copié librement sous sa forme actuelle afin d'être distribué à des personnes, équipes, groupes ou organisations. Toute révision ou reproduction sous forme numérique nécessite l'approbation du groupe Commotions dans le sport (Concussion in Sport Group).

**REMARQUE :** le diagnostic d'une commotion est une évaluation clinique, effectuée préférentiellement par un professionnel de la santé. En l'absence d'évaluation clinique, il ne faut pas s'appuyer uniquement sur le SCAT3 pour établir ou exclure le diagnostic de commotion. Un athlète peut souffrir d'une commotion même si son SCAT3 est « normal ».

**Qu'est-ce qu'une commotion cérébrale ?**

Une commotion cérébrale est une perturbation de la fonction cérébrale provoquée par un choc direct ou indirect à la tête. Elle cause toute une série de signes et/ou de symptômes non spécifiques (comme ceux énoncés ci-dessous), le plus souvent sans perte de connaissance. Une commotion cérébrale doit être suspectée en présence d'un ou de plusieurs des signes ou symptômes suivants :

- Symptômes (par ex. mal à la tête),
- Signes physiques (par ex. instabilité),
- Altération de la fonction cérébrale (par ex. confusion),
- Comportement anormal (par ex. changement de personnalité).

**ÉVALUATION SUR LA LIGNE DE TOUCHE**

**Indications pour un transport d'urgence**

**Attention :** un coup à la tête peut parfois être associé à une blessure cérébrale plus grave. L'un des signes suivants justifie la mise en place des procédures d'urgence et un transport immédiat vers l'hôpital le plus proche :

- Score inférieur à 15 sur l'échelle de Glasgow
- Altération de l'état mental
- Lésion spinale potentielle
- Symptômes d'aggravation graduelle ou nouveaux signes neurologiques

**Y a-t-il des signes potentiels de commotion cérébrale ?**

Si l'on observe l'un des signes suivants après un choc direct ou indirect à la tête, le sportif doit cesser sa participation, être soumis à une évaluation médicale par un professionnel et **ne pas être autorisé à reprendre le sport le même jour** si l'on suspecte une commotion.

- Perte de connaissance  O  N
- « Si oui, pendant combien de temps? » \_\_\_\_\_  O  N
- Incoordination motrice ?  
(trébuché, mouvements lents, difficultés, etc.)  O  N
- Désorientation ou confusion ?  
(réponses inadéquates aux questions)  O  N
- Perte de mémoire :  O  N
- « Si oui, pendant combien de temps ? » \_\_\_\_\_  O  N
- « Avant ou après la blessure ? » \_\_\_\_\_  O  N
- Regard et expression vides :  O  N

Lésion faciale visible en combinaison avec un signe ci-dessus  O  N

**1 Échelle de coma de Glasgow (GCS)**

Meilleure réponse oculaire (E pour « eye »)	
Aucune ouverture des yeux	1
Ouverture des yeux en réaction à la douleur	2
Ouverture des yeux en réaction à la parole	3
Ouverture des yeux spontanée	4
Meilleure réponse verbale (V)	
Aucune réponse verbale	1
Sons incompréhensibles	2
Paroles inappropriées	3
Réponse confuse	4
Réponse orientée	5
Meilleure réponse motrice (M)	
Aucune réponse motrice	1
Extension réflexe à la douleur	2
Flexion réflexe à la douleur	3
Flexion inapproprié/évitement à la douleur	4
Localise la douleur (retrait au toucher)	5
Obéit aux instructions	6
<b>Score à l'échelle de Glasgow (E + V + M)</b>	<b>sur 15</b>

Le GCS doit être noté chez tous les athlètes en cas de détérioration ultérieure de leur état.

**2 Score Maddocks³**

« Je vais vous poser quelques questions, écoutez bien et répondez du mieux que vous pouvez. »

Questionnaire de Maddocks modifié (1 point pour chaque réponse correcte)

Dans quel stade sommes-nous aujourd'hui ?	0	1
À quelle mi-temps sommes-nous ?	0	1
Qui a marqué en dernier dans ce match ?	0	1
Contre quelle équipe avez-vous joué la semaine dernière/le dernier match ?	0	1
Votre équipe a-t-elle gagné le dernier match ?	0	1
<b>Score Maddocks</b>	<b>sur 5</b>	

Le score Maddocks est validé uniquement pour le diagnostic sur la ligne de touche lors de commotions cérébrales ; il n'est pas utilisé pour des tests périodiques.

**Notes :** Mécanisme de la lésion (« dites-moi ce qui s'est passé ? »):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Tout sportif susceptible d'avoir subi une commotion cérébrale doit être RETIRÉ DU JEU, soumis à un examen médical et observé pour déceler d'éventuels signes d'aggravation (il ne doit pas être laissé seul) ; il ne doit pas conduire sans avoir reçu l'aval d'un professionnel de la santé. Un athlète à qui on a diagnostiqué une commotion ne doit pas reprendre le sport le jour de la blessure.**



## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nom : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_  
 Examineur : \_\_\_\_\_  
 Sport/équipe/école : \_\_\_\_\_ Date/heure de la lésion : \_\_\_\_\_  
 Âge : \_\_\_\_\_ Sexe :  M  F  
 Nombre d'années d'études complétées : \_\_\_\_\_  
 Main dominante :  droite  gauche  aucune  
 Combien de commotions cérébrales estimez-vous avoir déjà subies ? \_\_\_\_\_  
 Quand a eu lieu la dernière commotion ? \_\_\_\_\_  
 Combien de temps avez-vous mis à vous en remettre ? \_\_\_\_\_  
 Avez-vous déjà été hospitalisé ou subi un examen d'imagerie médicale pour une lésion à la tête ?  O  N  
 Vous a-t-on déjà diagnostiqué des céphalées, des migraines ?  O  N  
 Avez-vous souffert d'un trouble d'apprentissage, de dyslexie, d'un TDA/TDAH ?  O  N  
 Vous a-t-on déjà diagnostiqué dépressif, anxieux ou pour d'autres troubles psychiatriques ?  O  N  
 A-t-on diagnostiqué l'un de ces troubles chez un membre de votre famille ?  O  N  
 Prenez-vous des médicaments ? Lesquels ?  O  N

Effectuez le SCAT3 au repos, si possible 10 min. ou plus après l'effort.

## ÉVALUATION DES SYMPTÔMES

### 3 Comment vous sentez-vous ?

Donnez une note pour chaque symptôme.

	aucun	léger	modéré	grave			
Mal à la tête	0	1	2	3	4	5	6
« Pression dans le crâne »	0	1	2	3	4	5	6
Douleur dans le cou	0	1	2	3	4	5	6
Nausée ou vomissement	0	1	2	3	4	5	6
Étourdissements	0	1	2	3	4	5	6
Vision trouble	0	1	2	3	4	5	6
Problème d'équilibre	0	1	2	3	4	5	6
Sensibilité à la lumière	0	1	2	3	4	5	6
Sensibilité au bruit	0	1	2	3	4	5	6
Sensation d'être ralenti	0	1	2	3	4	5	6
Sensation d'être « dans le brouillard »	0	1	2	3	4	5	6
Ne pas se sentir normal	0	1	2	3	4	5	6
Problème de concentration	0	1	2	3	4	5	6
Problème de mémoire	0	1	2	3	4	5	6
Fatigue ou pas d'énergie	0	1	2	3	4	5	6
Confusion	0	1	2	3	4	5	6
Somnolence	0	1	2	3	4	5	6
Difficulté d'endormissement	0	1	2	3	4	5	6
Émotivité accrue	0	1	2	3	4	5	6
Irritabilité	0	1	2	3	4	5	6
Tristesse	0	1	2	3	4	5	6
Nervosité ou anxiété	0	1	2	3	4	5	6

Nombre total de symptômes (22 au maximum) \_\_\_\_\_

Score de gravité des symptômes (132 au maximum) \_\_\_\_\_

Les symptômes s'aggravent-ils avec l'effort physique ?  O  N

Les symptômes s'aggravent-ils avec l'effort mental ?  O  N

Autoévaluation  Autoévaluation guidée par clinicien

Entretien avec un clinicien  Autoévaluation avec un parent

**Estimation globale:** si vous connaissiez bien l'athlète avant la blessure en quoi son comportement diffère-t-il ?  
 Veuillez entourer une seule réponse :

Comport. inchangé  Très différent  Incertain  Sans objet

**Les données du score SCAT3 ne doivent pas être utilisées comme unique méthode de diagnostic d'une commotion cérébrale, d'évaluation de la récupération de l'athlète ou permettant de décider s'il est apte à reprendre la compétition. Les signes et symptômes pouvant évoluer avec le temps, il est important d'envisager de refaire un examen dans la période aiguë de la commotion cérébrale.**

## ÉVALUATION COGNITIVE ET PHYSIQUE

### 4 Évaluation cognitive

Évaluation standardisée des commotions (SAC)<sup>2</sup>

**Orientation** (1 point pour chaque réponse correcte)

Quel mois sommes-nous ?	0	1
Quelle est la date aujourd'hui ?	0	1
Quel jour de la semaine sommes-nous ?	0	1
En quelle année sommes-nous ?	0	1
Quelle heure est-il ? (à 1 h près)	0	1

**Score d'orientation** \_\_\_\_\_ sur 5

**Mémoire immédiate**

Liste	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Listes alternatives de mots					
coude	0	1	0	1	0	1	bougie	bébé	index
pomme	0	1	0	1	0	1	papier	singe	monnaie
tapis	0	1	0	1	0	1	sucré	parfum	couette
siège	0	1	0	1	0	1	sandwich	soleil	citron
ballon	0	1	0	1	0	1	wagon	métal	insecte

**Total** \_\_\_\_\_

**Score total de mémoire immédiate** \_\_\_\_\_ sur 15

**Concentration : compte à rebours**

Liste	Essai 1	Listes alternatives de chiffres			
4-9-3	0	1	6-2-9	5-2-6	4-1-5
3-8-1-4	0	1	3-2-7-9	1-7-9-5	4-9-6-8
6-2-9-7-1	0	1	1-5-2-8-6	3-8-5-2-7	6-1-8-4-3
7-1-8-4-6-2	0	1	5-3-9-1-4-8	8-3-1-9-6-4	7-2-4-8-5-6

**Total de 4** \_\_\_\_\_

**Concentration : mois en sens inverse** (1 pt pour la séquence entière correcte)

Déc.-Nov.-Oct.-Sept.-Août-Juil.-Juin-Mai-Avr.-Mars-Fév.-Janv. 0 1

**Score de concentration** \_\_\_\_\_ sur 5

### 5 Examen du cou:

Mobilité Sensibilité Sensibilité et force des membres sup. et inf.

**Résultats:** \_\_\_\_\_

### 6 Examen de l'équilibre

Faites l'un des tests suivants ou les deux.

Chaussures (avec ou sans chaussures, chevillères, bandage, etc.) \_\_\_\_\_

**Version modifiée du test BESS**

(Balance Error Scoring System)<sup>3</sup>

Quel pied a-t-on testé ?  gauche  droite

(c'est-à-dire le pied **non dominant**)

Sur quelle surface ? (dure, terrain, etc.) \_\_\_\_\_

**Position**

Position sur deux pieds : \_\_\_\_\_ erreurs

Position sur un pied (pied non-dominant): \_\_\_\_\_ erreurs

Pieds alignés (pied non dominant derrière l'autre): \_\_\_\_\_ erreurs

**Et/ou**

**Marche du funambule<sup>6,7</sup>**

Temps (meilleur des 4 essais): \_\_\_\_\_ secondes

### 7 Examen de la coordination

**Coordination des membres supérieurs**

Quel bras a-t-on testé ?  gauche  droite

**Score de coordination** \_\_\_\_\_ sur 1

### 8 SAC de la mémoire différée<sup>4</sup>

**Score de la mémoire différée** \_\_\_\_\_ sur 5

## INSTRUCTIONS

Pour l'ensemble du SCAT3, les phrases en italique sont les instructions données à l'athlète par la personne qui le teste.

### Échelle des symptômes

« Vous devez évaluer vous-même dans quelle mesure vous ressentez maintenant les symptômes suivants. »

Grille à remplir par l'athlète. Si l'échelle des symptômes est établie après l'effort, il convient de patienter au minimum 10 minutes après l'effort, le sportif devant se trouver au repos.

Le nombre maximum de symptômes possibles est 22.  
Pour le score de gravité des symptômes, additionnez tous les scores de la grille. Le maximum possible est  $22 \times 6 = 132$ .

### SAC<sup>4</sup>

#### Mémoire immédiate

« Je vais tester votre mémoire. Je vais vous lire une liste de mots et quand j'aurai fini, vous répérez tous les mots dont vous vous souviendrez, dans n'importe quel ordre. »

#### Essais 2 et 3 :

« Je vais répéter la même liste encore une fois. Répétez ensuite tous les mots dont vous vous souviendrez, dans n'importe quel ordre, y compris les mots que vous avez déjà répétés auparavant. »

Faites les 3 essais, indépendamment des scores obtenus aux essais 1 et 2. Lisez au rythme d'un mot par seconde. **Comptez un point pour chaque réponse correcte.** Score total : somme des scores des trois essais. N'informez pas l'athlète qu'un test de mémoire différée sera effectué ultérieurement.

#### Concentration

##### Compte à rebours :

« Je vais vous lire une série de chiffres et quand j'aurai fini, vous les répérez en sens inverse. Si je dis par exemple '7-1-9', vous direz '9-1-7'. »

Si la réponse est correcte, passez à la longueur suivante de séries de chiffres. Si la réponse est incorrecte, lisez l'essai 2. **Un point possible par longueur de série.** Arrêtez après une réponse incorrecte aux deux essais. Les chiffres doivent être lus au rythme d'un par seconde.

#### Mois en sens inverse :

« À présent, dites les mois de l'année en sens inverse. Commencez par le dernier mois et revenez en arrière. Dites 'décembre, novembre, etc.' Allez-y ! »

**Un point pour la séquence entière correcte.**

#### Mémoire différée

Le test de mémoire différée doit être réalisé après les examens de l'équilibre et de la coordination.

« Vous souvenez-vous de la liste de mots que j'ai lu tout à l'heure ? Citez autant de mots que vous pouvez, dans n'importe quel ordre ! »

**Comptez 1 point par réponse correcte.**

## Examen de l'équilibre

### Version modifiée du test BESS (Balance Error Scoring System)<sup>5</sup>

Cet examen repose sur une version modifiée du BESS (Balance Error Scoring System)<sup>5</sup>. Ce test exige l'utilisation d'un chronomètre ou d'une montre indiquant les secondes.

« Je vais tester votre équilibre. Retirez vos chaussures, roulez le bas de votre pantalon au-dessus des chevilles [le cas échéant] et retirez tout bandage des chevilles [le cas échéant]. Ce test consiste en trois essais de 20 secondes, réalisés dans différentes positions. »

#### (a) Position sur deux pieds :

« La première position est : debout, les pieds joints, les mains sur les hanches et les yeux fermés. Vous devez essayer de garder l'équilibre dans cette position pendant 20 secondes. Je vais compter le nombre de fois que vous quitterez cette position. Je commencerai à chronométrer dès que vous aurez pris la position et fermé les yeux. »

#### (b) Position sur un pied :

« Si vous devez taper dans un ballon, quel pied utiliseriez-vous ? [Ce pied est le pied dominant.] Maintenant, restez debout sur votre pied non dominant. La jambe dominante doit être maintenue en flexion d'environ 30 degrés par rapport à la hanche, avec flexion du genou d'environ 45 degrés. Essayez à nouveau de garder votre équilibre pendant 20 secondes avec les mains sur les hanches et les yeux fermés. Je vais compter le nombre de fois que vous quitterez cette position. Si vous êtes déséquilibré, ouvrez les yeux, reprenez la position correcte et continuez à garder l'équilibre. Je commencerai à chronométrer dès que vous aurez pris la position et fermé les yeux. »

#### (c) Position pieds alignés :

« À présent, alignez vos pieds en plaçant le pied non dominant derrière l'autre, la pointe contre son talon. Votre poids doit être bien réparti sur les deux pieds. Essayez à nouveau de garder l'équilibre pendant 20 secondes, les mains sur les hanches et les yeux fermés. Je vais compter le nombre de fois que vous quitterez cette position. Si vous êtes déséquilibré, ouvrez les yeux, reprenez la position correcte et continuez à garder l'équilibre. Je commencerai à chronométrer dès que vous aurez pris la position et fermé les yeux. »

### Tests d'équilibre : types d'erreurs

1. Mains quittant la crête iliaque
2. Ouverture des yeux
3. Pas, trébuchement voire chute
4. Déplacement des hanches en abduction > 30 degrés
5. Soulèvement de l'avant-pied ou du talon
6. Abandon de la position pendant plus de 5 sec

Chacun des tests de 20 secondes est évalué en comptant les erreurs ou déviations de la position correcte accumulées par l'athlète. L'examineur ne commence à compter les erreurs qu'à partir du moment où l'athlète a pris la bonne position. **On calcule le score du BESS modifié en comptant un point pour chaque erreur faite au cours des trois tests de 20 secondes. Le nombre maximal d'erreurs par position est de 10.** Si un athlète fait plusieurs erreurs en même temps, une seule erreur est comptée, mais l'athlète doit reprendre rapidement la position testée, le comptage des erreurs se poursuivant dès qu'il est en position. Si l'athlète est incapable de maintenir la position testée au moins **cinq secondes** au début, le nombre maximal d'erreurs (dix) sera compté pour la position en question.

**OPTION :** on peut poursuivre l'évaluation en reprenant les 3 positions sur une surface en mousse de densité moyenne, par ex. de 50 x 40 x 6 cm env.

### Marche du funambule<sup>6,7</sup>

Les participants sont priés de se tenir debout, les pieds joints, de préférence sans chaussures, derrière une ligne de départ. Ensuite, ils marchent en avant aussi vite et précisément que possible le long d'une ligne de 3 mètres et de 38 mm de largeur (matérialisée par une bande adhésive), en plaçant à chaque pas le talon juste devant les orteils, en alternance. Quand ils passent la ligne d'arrivée des 3 mètres, ils font demi-tour et retournent au point de départ avec la même démarche. Quatre essais sont effectués, le meilleur temps est retenu. Les athlètes doivent réussir ce test en 14 secondes. Le test est manqué s'ils quittent la ligne, s'il y a un écart entre leur talon et leurs orteils, ou s'ils touchent l'examineur ou un objet ou s'y agrippent. Dans ce cas, le temps n'est pas retenu et l'on fait un nouvel essai si la situation s'y prête.

## Examen de la coordination

### Coordination des membres supérieurs

Épreuve doigt-nez (EDN) :

« Je vais tester votre coordination. Asseyez-vous confortablement sur la chaise, les yeux ouverts et le bras (droit ou gauche) tendu vers l'avant (à 90 degrés de l'épaule, le coude et les doigts en extension). Lorsque je donnerai le signal de départ, vous porterez cinq fois de suite l'index au bout de votre nez, aussi vite et précisément que possible. »

**Score : 5 répétitions correctes en < 4 secondes = 1**

**Remarque aux examinateurs :** l'athlète ne réussit pas le test s'il ne touche pas son nez, n'étend pas complètement le coude ou ne répète pas le geste cinq fois. **Un échec correspond à 0 point.**

## Références et notes de fin

1. Cet outil a été développé par un groupe d'experts internationaux lors de la 4e réunion de concertation internationale sur les commotions cérébrales dans le sport qui a eu lieu à Zurich, en Suisse, en novembre 2012. Les résultats détaillés de la conférence et les auteurs de cet outil sont publiés dans le British Journal of Sports Medicine, Prévention et protection de la santé, 2013, volume 47, n° 5. Le document final sera également co-publié simultanément dans d'autres journaux biomédicaux de pointe, les droits d'auteurs étant détenus par le Concussion in Sport Group, pour permettre une distribution sans restriction du texte s'il n'est pas altéré.
2. P. McCrory et al., Consensus Statement on Concussion in Sport - 3e Conférence internationale sur la commotion cérébrale dans le sport, tenue à Zurich, novembre 2008, British Journal of Sports Medicine 2009, 43 : 176-89.
3. D.L. Maddocks, G.D. Dicker, M.M. Saling, The assessment of orientation following concussion in athletes. Clinical Journal of Sport Medicine. 1995; 5(1) : 32-3.
4. M. McCrea, Standardized mental status testing of acute concussion. Clinical Journal of Sport Medicine. 2001 ; 11 : 176 à 181.
5. K.M. Guskiewicz, Assessment of postural stability following sport-related concussion. Current Sports Medicine Reports. 2003 ; 2 : 24 à 30.
6. A.G. Schneiders, S.J. Sullivan, A. Gray, G. Hammond-Tooke et P. McCrory, Normative values for 16-37 year old subjects for three clinical measures of motor performance used in the assessment of sports concussions. Journal of Science and Medicine in Sport. 2010 ; 13(2) : 196 à 201.
7. A.G. Schneiders, S.J. Sullivan, J.K. Kvarnstrom, M. Olsson, T. Yden et S.W. Marshall, The effect of footwear and sports-surface on dynamic neurological screening in sport-related concussion. Journal of Science and Medicine in Sport. 2010 ; 13(4) : 382 à 386.



**CERTIFICAT DE NON CONTRE INDICATION À LA REPRISE DU RUGBY À XIII EN  
COMPÉTITION APRÈS UNE COMMOTION CÉRÉBRALE**

Je soussigné....., Docteur en médecine

Certifie avoir examiné ce jour Mr.....

Joueur de Rugby à XIII licencié au club de.....

Victime d'une commotion cérébrale le.....

Et n'avoir constaté:

- Aucun des signes **séquellaires** suivants:

- Fatigue
- Maux de tête
- Vertiges
- Nausées
- Troubles visuels ou auditifs
- Trouble de la concentration et de l'attention
- Troubles de l'humeur tels que irritabilité, anxiété, dépression
- Insomnie inhabituelle

- Aucune anomalie cliniquement décelable susceptible de justifier un examen neurologique ou neuro radiologique complémentaire

- Aucune contre indication cliniquement décelable à la reprise du Rugby à XIII en compétition

(On peut s'aider de l'évaluation des symptômes physiques et cognitifs de la page 3 du SCAT3 téléchargeable sur le site internet de la FFR13 : [www.ffr13.fr](http://www.ffr13.fr) ; FFR13>MÉDICAL>COMMOTION CÉRÉBRALE)

Certificat fait ce jour et remis en mains propres à l'intéressé pour faire valoir ce que de droit.

Fait le,

Tampon

Signature

## **CONSIGNES AU JOUEUR AYANT PRÉSENTÉ UNE COMMOTION CÉRÉBRALE**

Vous avez présenté une commotion cérébrale sans signe de gravité.

Des problèmes peuvent survenir au cours des 24 à 48 premières heures.

Vous ne devez pas rester seul et alerter vos proches.

Vous devez vous rendre à l'hôpital ou appeler le 15, Si l'un d'eux constate :

- Mal de tête qui s'aggrave
- Forte somnolence ou impossibilité d'être réveillé (par quelqu'un)
- Incapacité de reconnaître des personnes ou des lieux
- Vomissements répétés
- Comportement inhabituel,
- Confusion manifeste et grande irritabilité, élocution pâteuse
- Convulsions (bras et jambes s'agitant de façon incontrôlée)
- Faiblesse ou engourdissement des bras ou des jambes
- Instabilité en position debout,

Vous devez respecter ces consignes :

- Le repos est impératif (repos physique et mental) ; éviter tout entraînement ou toute activité sportive jusqu'à ce que les symptômes se dissipent et que le médecin donne son feu vert
- Ne pas boire d'alcool
- Ne pas prendre de médicaments sans surveillance médicale, et notamment: somnifères, aspirine, anti-inflammatoires ou antidouleurs sédatifs
- Ne pas conduire sans autorisation du médecin
- Ne pratiquer aucune activité sportive et ne pas reprendre l'entraînement sans autorisation du médecin.

**Vous devez consulter un médecin dans 48 h et dans 8 jours.**