

# Prévention des commotions cérébrales dans le sport autorisant le hors-combat

Ebauche d'un consensus en France

Alger – 18 mai 2013

**Docteur André MONROCHE**

Médecin responsable de la Confédération Française  
des Arts Martiaux et des Sports de Combat et de Contact.

[monroche@sport-medical.org](mailto:monroche@sport-medical.org)



300 000 commotions par an  
aux USA  
dans le domaine sportif

mais peu de perte de connaissance

Sous estimation, car beaucoup non déclarées

- Passent **inaperçues** malgré céphalées, troubles visuels résiduels
- **Peur** de paraître déficient ou fragile par rapport à l'**entourage**

# SPORTS LES PLUS TOUCHÉS EN FRANCE



- Hockey sur glace, foot, rugby, ski, boxes...
- 10 % des CC surviennent au cours de la PS
- Les autres : AT, route, actes
- Criminels ou guerriers...

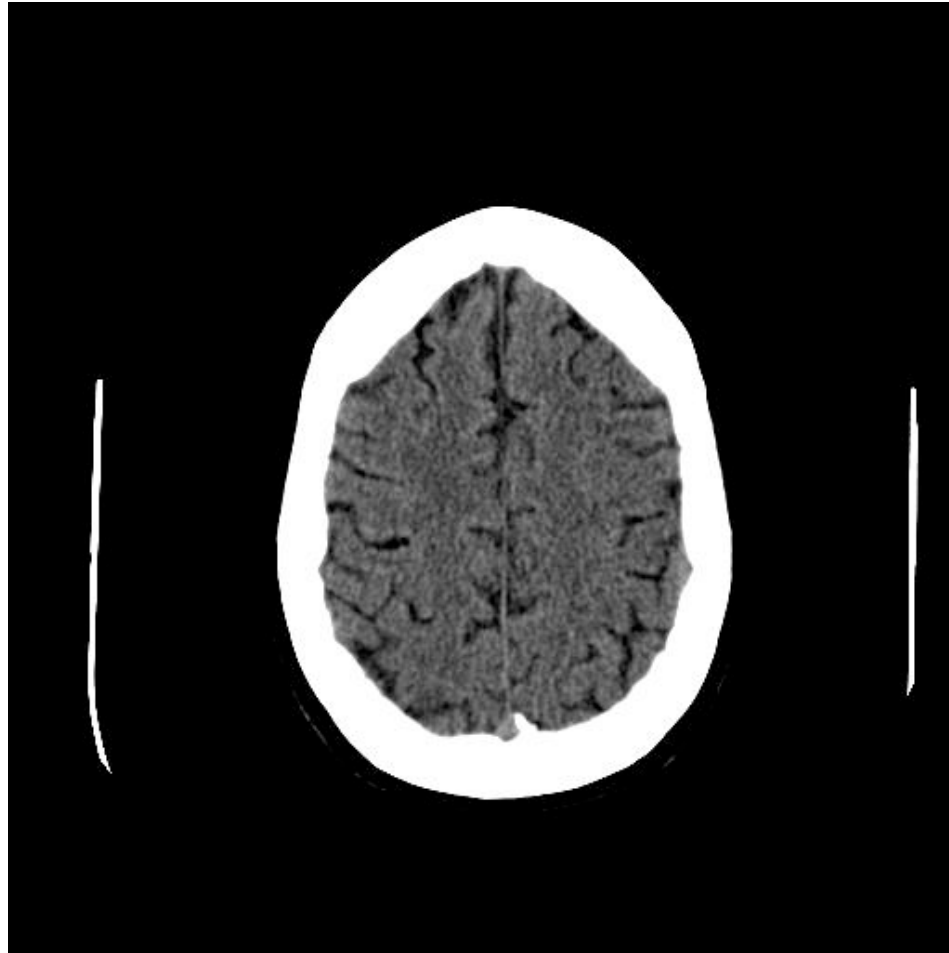
# LA PRÉVENTION



- En savate, comme dans toutes les boxes en France, elle a toujours été un objectif
- Notamment en **traumatologie**
- En particulier :
  - ostéo-articulaire,
  - ophtalmologique,
  - dentaire,
  - **cérébrale**

# Définition de la commotion cérébrale

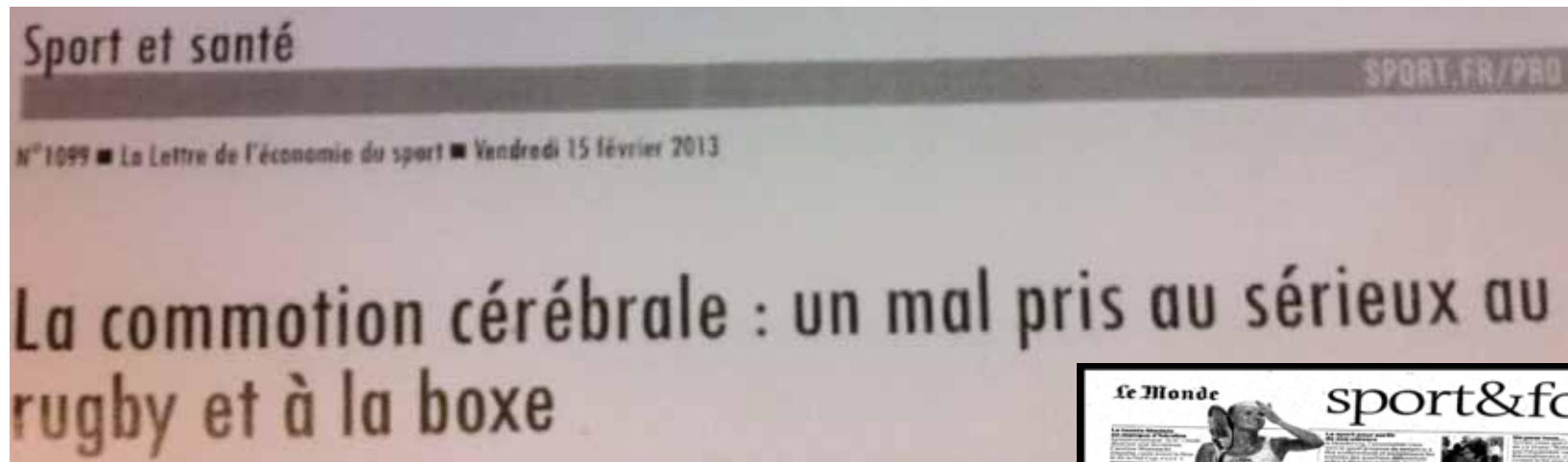
- [Concuction] **Commotion** = mouvement, ébranlement
- Rôle d'amortisseurs des méninges et du LCR
- Lésions axonales diffuses par cisaillement ou compression (invisibles sur IRM ou scanner classiques)
- Anomalies fonctionnelles mais non structurelles



# Risques à plus long terme (A.E. Cabanis)

- **Démence** pugilistique, Alzémérisation, encéphalopathie chronique post traumatique
- Notion de **sécrétion** de béta amyloïdes et de protéines tau





Meilleure détection des commotions cérébrales en milieu sportif et si possible, les prévenir notamment dans les sports non affinitaires...

Mixed Martial Arts (MMA)

# 1- Mesure du degré de la gravité

- Interrogatoire bien mené
- Examen neuro-psy à distance (4e jour)
- Syndrome post commotionnel : troubles du sommeil, irritabilité, vertiges ...
- Céphalées (insomnie, instabilité, dysfonctionnement de la mémoire)

## 2- Les différentes amnésies

- **Amnésie rétrograde** : atteinte de la mémoire précédant le choc (le plus souvent passagère si le traumatisme est léger )
- **Amnésie antérograde** : au décours de la commotion. Sa durée détermine la gravité de la CC
  - < à 15 mn, C légère grade **I**
  - > Supérieure à 15 mn, C grade **II**
    - Impossibilité de retenir toute nouvelle information, grade **III**

### 3- Les autres troubles de la mémoire

- Mémoire à court terme : seules, les informations les plus valables sont retenues
- Mémoire à long terme : tout ce qui est nécessaire à notre existence (plutôt lobes temporaux)
- Mémoire évocatrice « intuitive »

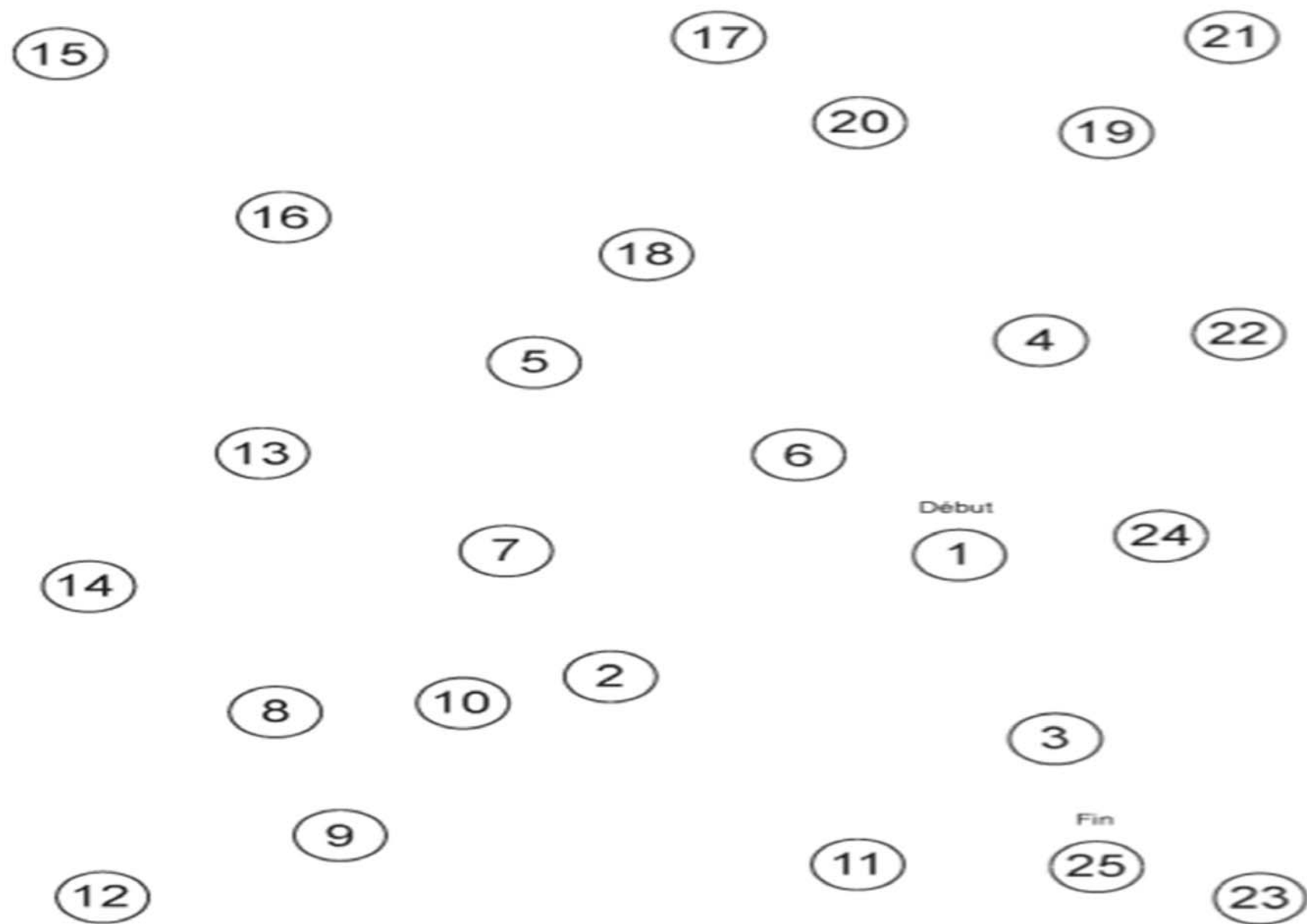
## **4 – Les signes d’accompagnement post-commotionnels**

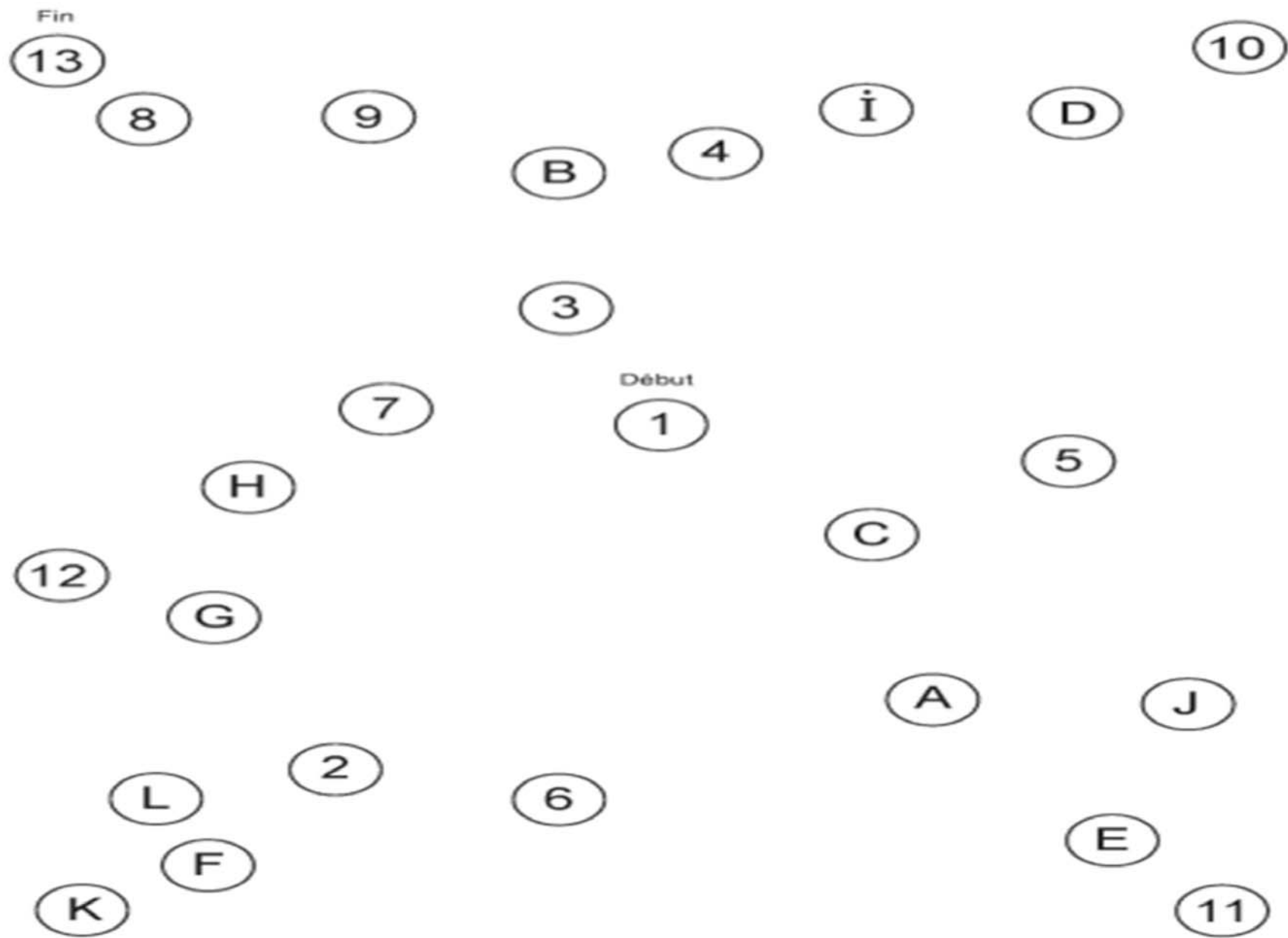
Troubles de l’équilibre, fatigue, intolérance au bruit, irritabilité, anxiété, troubles de l’attention, insomnies, réduction de la tolérance à l’alcool,

## Choix de tests simples et reproductibles

Afin d'évaluer la gravité de la commotion dans les suites du ou des traumatismes (au 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> jour après un hors-combat neurologique ou après la suspicion d'une commotion cérébrale signalée par un médecin ou par l'entourage du tireur)

- Trail making test ® (TMT)
- Tests de connexions neurologiques (de base)







# Test des 5 noms

1	2	3	4	5
Doris	diamant	geste	noblesse	fleur
Bombe	iguane	otarie	poisson	symbole
Haricot	judo	pendule	pétrole	panda
Cône	énergie	langue	rapace	murène
Cheval	asperge	hanneton	météo	endive

## *Liste à relire*

Doris	énergie	piano	Météo	ruisseau
Cône	diamant	wagon	tissu	fleur
Bateau	océan	langue	museau	taxi
Ongle	envol	otarie	propos	symbole
Bombe	asperge	taxi	savon	trompette
Chèque	lion	métro	cheval	jupon
Haricot	niveau	hanneton	pétrole	murène
Manette	cercle	zèbre	rapace	panda
Cheval	judo	pendule	poisson	endive
Fraise	iguane	geste	noblesse	instinct

# Notion de gravité de nouvelles commotions

- Syndrome du **second impact** (T. Beyet) dans les jours qui suivent.
- Plus grande gravité chez les sujets **< à 20 ans** et chez les **femmes**, sur un cerveau fragilisé (lésions inflammatoires et vasculaires )
- Risque d'**œdème majeur** et de **syndrome de l'engagement** .

# Prévention de complications

**Une fois le diagnostic posé :**

- Reprise progressive de l'activité sportive :
  - Par paliers
  - Après un temps de repos suffisant

# LA COMMOTION CÉRÉBRALE EN PRATIQUE SPORTIVE



## DE QUOI S'AGIT-IL ?



C'est un traumatisme de la tête ou du cou qui altère le fonctionnement du cerveau de façon immédiate et transitoire, 9 fois sur 10 sans perte de connaissance.

**MÊME UN TRAUMATISME  
CRÂNIO-CÉRÉBRAL LÉGER ET BÉNIN  
N'EST PAS ANODIN !**



## COMMENT LA RECONNAÎTRE ?



Un ou plusieurs signes peuvent exister de façon immédiate ou retardée :

- Perte de connaissance, convulsions.
- Troubles de l'équilibre, de la vision (étoiles, vision double).
- Mal de tête, fatigue, confusion, somnolence.
- Sensation d'être dans le brouillard.
- Troubles de la mémoire, ralentissement des idées.
- Irritabilité, tristesse, impression d'ivresse.
- Hypersensibilité au bruit, à la lumière.
- Troubles du sommeil.
- Diminution de la performance.

**CES SYMPTÔMES IMMÉDIATS OU DIFFÉRÉS  
PEUVENT S'AGGRAVER EN CAS D'EXERCICES**

## POURQUOI EN PARLER ?



**LE CERVEAU EST UN ORGANE ESSENTIEL  
QUI COMMANDE NOTRE CORPS**

Une pratique sportive avec des symptômes persistants expose à trois dangers :

- Une nouvelle commotion.
- Une prolongation des symptômes.
- Un dommage DEFINITIF provoqué par la répétition des commotions.

**TOUT SPORTIF VICTIME D'UNE COMMOTION CÉRÉBRALE  
DOIT CONSULTER SON MÉDECIN AVANT TOUTE REPRISE  
D'ACTIVITÉ QUI DOIT ÊTRE PROGRESSIVE ET GRADUELLE**

# Déclinaison

Elaboration d'un passeport commun

➔ **permis de combattre**

**Ciblé et précis ; confidentiel et respectant le secret médical ; facile à utiliser ; centralisateur des informations pratiques pour le terrain.**

**Ebauche progressive d'un consensus pour les sports autorisant le hors combat en France**

•

## Pour la saison 2012 - 2013

Seule la Fédération Française de Wushu a inclus dans son livret médical les deux tests apparentés au Trail Making Test<sup>®</sup> avec le test de mémorisation de cinq noms sur dix.

Ces trois tests sont à réévaluer en temps réel au début des saisons suivantes.

# Par ailleurs

**Une fiche** remplie annuellement avec la liste des combats effectués durant l'année sportive dans la fédération d'origine est en préparation. Elle devra être présentée aux responsables des autres sports de combat en cas de compétition

.

Cette fiche devra être dûment authentifiée et signée par chaque tireur.

**Chaque fédération concernée, conservera ses propres critères d'évaluation de H.C d'O. neurologique.**

# En projet pour 2013 – 2014

## Permis de combattre

Pour les sports autorisant les H.C. – année 2013 - 2014

Date et lieu	Discipline	Arrêt d'o. neurologique	Oui	Non

Date  
de reprise  
autorisée :

.....

Origine fédérale :

Nom :

Prénom :

Signature :



*Ont participé aux travaux de la Commission Médicale  
de la C. Fr. des A.M. et des sports de combat et de contact*

**Prénom , Nom**

**Fédérations sportives**

• Benoît VESSELLE	Judo
• Didier ROUSSEAU	Judo
• J.Louis LLOUQUET	Boxe
• Georges PEREZ	Boxe
• Laurent CRESTE	Boxe
• Franco ROMAN	Karaté
• Amine MOKTHAR	Full contact
• Rachid BOUDJENAH	Full contact
• Francis DEROCHÉ	Thaï
• Marc GUERIN	Sports de contact
• Philippe LE VAN	CNOSF
• Alain CALMAT	CNOSF
• Patrick MAGALOFF	CNOSF
• Christian PIEYRE	SBF
• André MONROCHE	SBF

- Eric BOITEAU
- Emmanuel Alain CABANIS (Ac. Nat. de médecine)
- Jean François CHERMANN (Neurologue)
- Hubert VIDALIN (SFMES)
- Jacques TOUCHON
- Philippe DECQ (Neuro-chirurgien)
- Patrick MACHIN
- Michel NGUYEN
- Marc ROLLET
- Nicolas BARIZIEN
- Sandrine DONREFOI
- Teresa CARRIGUI
- J. Luc ROUGET (Pt de la FF judo)
- Hugues DERIAZ (Pt de la conf. Fr. des arts martiaux et sports de combat)
- J. Paul COUTELIER (Pt de la FF Savate Boxe Française)

Merci de votre attention



Choukrane