

"Une mesure Universelle pour tous les temps, pour tous les hommes", c'est ainsi que Condorcet (rien à voir avec un entraîneur), avait aux temps de la Révolution française défini l'idée conceptuelle du **Mètre**, lequel est en fait la dix millionième partie d'un quart de méridien terrestre.

Quel rapport avec le triathlon, nous direz-vous ? Eh bien, à l'instar des années précédentes, le service "Recherche de la Performance" essaie de suivre un maximum d'épreuves internationales et nationales afin de déterminer quelques aspects de la situation actuelle du triathlon en mesurant du mieux que possible les circuits pédestres, ce qui permet de déterminer quelles sont les vitesses de compétition en course à pied au décours du triathlon, puisque le **Temps**, et sa mesure elle aussi universelle, vient à notre secours.

Nous nous intéressons aussi particulièrement aux écarts à la sortie de l'eau et de savoir quelle est, en général, la position de la ou du vainqueur de l'épreuve, des 3 premières et premiers, des places de 4 à 8, des places de 9 à 16.

Vous trouverez donc dans ce numéro 4 nombre de tableaux relatifs tant à ces préoccupations qu'à d'autres.

Afin de rester pratique, nous avons procédé à l'interview croisée de Brice Daubord et Etienne Diemunsch, deux triathlètes ayant couru sous la barre des 30 minutes sur 10kms officiel, ce avant leur succès au Championnat du Monde Universitaire, épreuve où ils ont fini respectivement 2^{ème} et 1^{er}. Ceci expliquant peut-être en partie cela ?

Bonne lecture de cette 4^{ème} Lettre des Entraîneurs.

*Gérard Honnorat et Cyrille Mazure
Conseillers Techniques Nationaux*

LE DOSSIER DE LA LETTRÉ : LA COHÉRENCE CARDIAQUE

"La cohérence cardiaque est connue dans le monde médical et scientifique depuis de nombreuses années et se popularise maintenant en France auprès du grand public. Son estimation permet de mieux évaluer la réponse physique au stress et aux émotions. Il convient de préciser que le terme le plus approprié est : Variabilité de la Fréquence Cardiaque (V.F.C.) que les anglo-saxons appellent Heart Rate Variability (H.R.V.)."

Retrouvez l'intégralité du document dans la rubrique [Technique - Recherche - Documents](#).

ANALYSE DE RÉSULTATS

SÉLECTIONNABILITÉ EN ÉQUIPE DE FRANCE JUNIOR : UNE BRÈVE HISTOIRE DU TEMPS

"Une brève histoire du temps pour parler des 3 éditions des épreuves de sélectionnabilité en Équipe de France Junior (2008, 2009, 2010) mais regarder néanmoins en amont une histoire personnelle de l'évolution chronologique de quelques têtes d'affiche, nationales ou internationales."

Retrouvez la suite de ce document dans la rubrique [Technique - Recherche - Documents](#). Vous y trouverez aussi tous les résultats de ces épreuves réalisées à Montpellier le 24 avril 2010.

TABLEAUX DE TEMPS DES DIFFÉRENTES ÉPREUVES – AVRIL À MAI 2010

Retrouvez dans la rubrique [Technique - Recherche - Documents](#) les tableaux des résultats et des temps détaillés (tour par tour) d'un certain nombre d'épreuves de début de saison. Le tableau de synthèse présente les écarts moyens, maximaux et minimaux à la sortie d'eau de la ou du vainqueur, des places de 1 à 3, des places de 4 à 8 et des places de 9 à 16. La même démarche est adoptée pour les vitesses en course à pied.

- WCS de Sydney
- WCS de Seoul
- Coupe d'Europe de Quarteira
- Championnat d'Europe de Duathlon à Nancy
- Championnat de France des clubs – Dunkerque
- Championnat du monde universitaire – Valence
- Championnat de France Jeune de duathlon - Châteauroux
- Tableau de synthèse WCS et GP

FICHE RECHERCHE DE LA PERFORMANCE N°4

Les fiches Recherche de la Performance sont des fiches thématiques synthétisant un travail réalisé dans le domaine concerné sur la base de travaux scientifiques. Ces fiches sont mises à disposition des entraîneurs et de tous les autres acteurs de la performance. Si vous désirez contribuer à une meilleure mutualisation des connaissances, vous pouvez soumettre votre fiche (500 mots maximum) à [Gérard Honorat](#) ou à [Cyrille Mazure](#).

La fiche Recherche de la Performance que nous vous présentons concerne la stratégie d'allure en course à pied et s'intitule : Effets sur la performance de différentes stratégies d'allure en course à pied lors de la phase initiale d'un triathlon distance olympique. Elle a été réalisée par Yann Le Meur, chercheur à l'Institut national du Sport, de l'Expertise et de la Performance (I.N.S.E.P.) et est disponible sur le site internet de la F.F.TRI. dans la rubrique [Technique - Recherche - Fiches Recherche de la Performance](#).

DERNIÈRE PUBLICATION SCIENTIFIQUE PUBMED

Le site internet [Pubmed](#) est un moteur de recherche référençant les publications scientifiques. Il donne accès à la majorité des articles en version résumée (en anglais dans la plupart des cas) permettant une première approche.

PUBLICATION 1

J Strength Cond Res. 2010 Jan;24(1):30-6.

Triathlon event distance specialization: training and injury effects.

Vleck VE, Bentley DJ, Millet GP, Cochrane T.

Faculty of Human Kinetics, Technical University of Lisbon, Cruz Quebrada, Portugal. vvleck@fmh.utl.pt

We conducted a preliminary, questionnaire-based, retrospective analysis of training and injury in British National Squad Olympic distance (OD) and Ironman distance (IR) triathletes. The main outcome measures were training duration and training frequency and injury frequency and severity. The number of overuse injuries sustained over a 5-year period did not differ between OD and IR. However, the proportions of OD and IR athletes who were affected by injury to particular anatomical sites differed ($p < 0.05$). Also, fewer OD athletes (16.7 vs. 36.8%, $p < 0.05$) reported that their injury recurred. Although OD sustained fewer running injuries than IR (1.6 +/- 0.5 vs. 1.9 +/- 0.3, $p < 0.05$), more subsequently stopped running (41.7 vs. 15.8%) and for longer (33.5 +/- 43.0 vs. 16.7 +/- 16.6 days, $p < 0.01$). In OD, the number of overuse injuries sustained inversely correlated with percentage training time, and number of sessions, doing bike hill repetitions ($r = -0.44$ and -0.39 , respectively, both $p < 0.05$). The IR overuse

injury number correlated with the amount of intensive sessions done ($r = 0.67$, $p < 0.01$ and $r = 0.56$, $p < 0.05$ for duration of "speed run" and "speed bike" sessions). Coaches should note that training differences between triathletes who specialize in OD or IR competition may lead to their exhibiting differential risk for injury to specific anatomical sites. It is also important to note that cycle and run training may have a "cumulative stress" influence on injury risk. Therefore, the tendency of some triathletes to modify rather than stop training when injured-usually by increasing load in another discipline from that in which the injury first occurred-may increase both their risk of injury recurrence and time to full rehabilitation.

PUBLICATION 2

Am J Sports Med. 2010 May;38(5):1007-14.

A profile of injuries in athletes seeking treatment during a triathlon race series.

Gosling CM, Forbes AB, McGivern J, Gabbe BJ.

Department of Epidemiology and Preventive Medicine, Monash University, Melbourne, Victoria, Australia.

BACKGROUND: Triathlon combines swimming, cycling, and running into a single event. With increasing popularity of this sport, there has been a rise in the number of participants, particularly in shorter distance races. However, the risks of participating in short-distance races have not been reported. **PURPOSE:** To describe the rate and profile of injuries seen for medical assistance during a triathlon race series. **STUDY DESIGN:** Descriptive epidemiology study. **METHODS:** A standardized injury reporting form was used to collect information from race entrants seeking medical aid at each of the races comprising a combination of Sprint, Olympic, and Fun race distances in a triathlon series in Victoria, Australia over the 2006-2007 race season. Injury rates and risk factors were assessed via regression analysis. **RESULTS:** There were 10,197 individual starters who took part. There were 235 presentations for medical assistance ($n = 322$ injuries) over the series. The presentation rate was 20.1 per 1000 hours of competition (2.3% of total race starts). Injuries were predominantly sustained during the run (38.4%) and cycle (14.3%) legs. Lower limb injuries (59.5%) and abrasions (28.6%) were the most common site and nature of injury, respectively. There were 9 severe injuries: 5 fractures, 3 probable heat stroke cases, and 1 deep laceration. Elite/Junior Elite, Olympic distance, and 12- to 19-year-old competitors were at higher risk of injury, especially during running and cycling. **CONCLUSION:** The level and age of triathlon competitors, and the race distance, influenced the risk of injury over a race series. These results provide timely information for triathlon race event organizers and could be incorporated into a review of practices for the provision of medical services to triathlon events, especially the common sprint distance competitions. **CLINICAL RELEVANCE:** Shorter distance triathlons have lower injury rates and relatively minor injuries, but medical teams and race organizers should be prepared for serious injuries.

COMMENT VOUS PROCURER LES VERSIONS INTÉGRALES DES ARTICLES SCIENTIFIQUES RÉFÉRENCÉS SUR PUBMED?

En contactant directement les auteurs par mail, demandez leur la version PDF par retour de mail. Si vous leur expliquez l'intérêt que vous portez à leur thématique, les auteurs répondent généralement positivement à votre demande.

INTERVIEW CROISÉE – BRICE DAUBORD ET ETIENNE DIEMUNSCH

Le 28 mars dernier, Brice Daubord et Etienne Diemunsch ont établi une marque sous les 30 minutes lors d'un 10 km sur route rejoignant ainsi Gregory Rouault (29'06 à Houilles), seul triathlète tricolore élite ayant couru en moins de 30'00 sur 10 km officiel avant eux. Etienne a réalisé 29'38'' à Port Leucate et Brice 29'53'' à Angoulême.

Retrouvez dans la rubrique [Technique - Recherche - Documents](#) un entretien croisé effectué avec Brice et Etienne et abordant leur préparation, des séances clés, leurs objectifs.

TRAITEMENT D'IMAGES GRATUIT

Connaissez-vous le logiciel Kinovea? Kinovea est un logiciel libre et gratuit d'analyse vidéo, très pratique pour les entraîneurs. Il permet l'analyse d'images et, notamment, de comparer 2 vidéos, de les synchroniser, de réaliser des commentaires et dessins

Envie de différence ? Vibrez Triathlon ! 



(trajectoires), d'ajuster les images, de les chronométrer, de mesurer les longueurs de segments, les angles....Le logiciel est gratuit, téléchargeable sur le net : <http://www.kinovea.org/fr/>

DEMANDE D'INSCRIPTION À LA LISTE DE DIFFUSION DE LA LETTRE DES ENTRAÎNEURS

Vous souhaitez vous aussi recevoir la Lettre des Entraîneurs ? Envoyez une demande motivée (nom, prénom, club et qualité au sein du club, formation fédérale, autre formation, etc.) accompagnée de votre adresse de courriel à [Cyrille Mazure](mailto:Cyrille.Mazure@kinovea.org).

Envie de différence ? Vibrez Triathlon ! 



7/3

