



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



LETTRE À LA RÉDACTION

Recommandations et réglementations pour les événements sportifs en climat chaud : synthèse ReFORM de la position de consensus du Comité International Olympique[☆]

Recommendations and regulations for sports events in the heat: ReFORM summary of the International Olympic Committee Statement Consensus Statement

1. Introduction

La déclaration de consensus du Comité International Olympique (CIO) pour la protection des sportifs qui concourent sous conditions climatiques chaudes [1], identifie des recommandations pour les organisateurs de compétition, pour les sportifs eux-mêmes, pour le personnel médical, ainsi que pour les fédérations sportives, afin de limiter les risques de survenue de coup de chaleur à l'exercice (CCE). Ces recommandations sont synthétisées dans la Fig. 1.

2. Recommandations pour les organisateurs

La surveillance continue des conditions environnementales (température, humidité relative, rayonnement solaire, vent) sur les sites de compétition avant et pendant les épreuves, est cruciale. Ces sites doivent comporter des zones ombragées suffisantes pour tous (officiels, bénévoles, athlètes), pendant et en dehors des compétitions. Les organisateurs devront veiller à la mise à disposition d'une

quantité suffisante de glace afin de favoriser le refroidissement post-effort et de permettre au service médical de prendre en charge des patients présentant un CCE. La gestion de cet approvisionnement doit être envisagée en fonction des caractéristiques de l'événement. Une zone d'immersion en eau froide doit être dédiée aux stratégies de récupération des compétiteurs.

L'organisation de la compétition doit permettre l'accès à de nombreuses stations de rafraîchissement pendant la course. La réduction de la durée d'une épreuve peut diminuer le risque lié à l'exposition à la chaleur ; cette mesure doit être envisagée avec prudence car réduire la durée d'une épreuve induit une augmentation de l'intensité de l'exercice, ce qui constitue un facteur de risque de CCE. En fonction des sports, des pauses plus longues et plus fréquentes avec accès à des boissons et à des éléments rafraîchissants (glace pilée) doivent être facilitées. Des ventilateurs-brumisateurs peuvent être appropriés pour fournir un effet de refroidissement y compris pour les spectateurs, notamment par temps chaud avec une faible humidité et une faible circulation de l'air. Leur utilisation et leur positionnement ne doivent toutefois pas se faire au détriment de la sécurité des sportifs (risque de glissade par exemple).

3. Recommandations pour les sportifs

Faire de l'exercice en climat chaud limite la capacité d'un sportif à dissiper la chaleur produite par les muscles, et donc à être performant. Cependant, des expositions répétées à la chaleur (acclimatation), de manière passive ou active, permettent des adaptations physiologiques spécifiques et de réduire le risque de CCE. Un des protocoles proposés recommande de pratiquer pendant 60 à 90 min par jour, à raison de 4 séances par semaine a minima pendant 2 semaines, dans des conditions environnementales équivalentes à celles attendues lors de la compétition. Cette méthode permet également d'améliorer les performances dans ces mêmes conditions.

En parallèle, l'échauffement reste important mais doit être réduit en durée et intensité. Il peut également être effectué avec un équipement de refroidissement (gilets réfrigérés). Être bien hydraté grâce à une stratégie spéci-

[☆] Cette publication fait partie du projet de traduction-synthèse des positions de consensus du CIO porté par le Réseau Francophone Olympique de la Recherche en Médecine du sport (ReFORM). Traduction/synthèse de l'article : S. Racinais, T. Akama, S. Bermon, X. Bigard, D.J. Casa, et al. IOC consensus statement on recommendations and regulations for sport events in the heat. *Br J Sports Med* 2023;57:8–25. doi:10.1136/bjsports-2022-105942.

<https://doi.org/10.1016/j.scispo.2025.07.001>

0765-1597/© 2025 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés, y compris ceux relatifs à la fouille de textes et de données, à l'entraînement de l'intelligence artificielle et aux technologies similaires.

Pour citer cet article : A.-C. Dupont, J. Bouten, F. Brocherie et al., Recommandations et réglementations pour les événements sportifs en climat chaud : synthèse ReFORM de la position de consensus du Comité International Olympique, *Sci sports*, <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2025.07.001>

Recommandations et réglementations pour les événements sportifs par temps chaud : Position de consensus du Comité International Olympique

Référence: Racinais et al. BJSM 2022

Produit par @YLMsSportScience

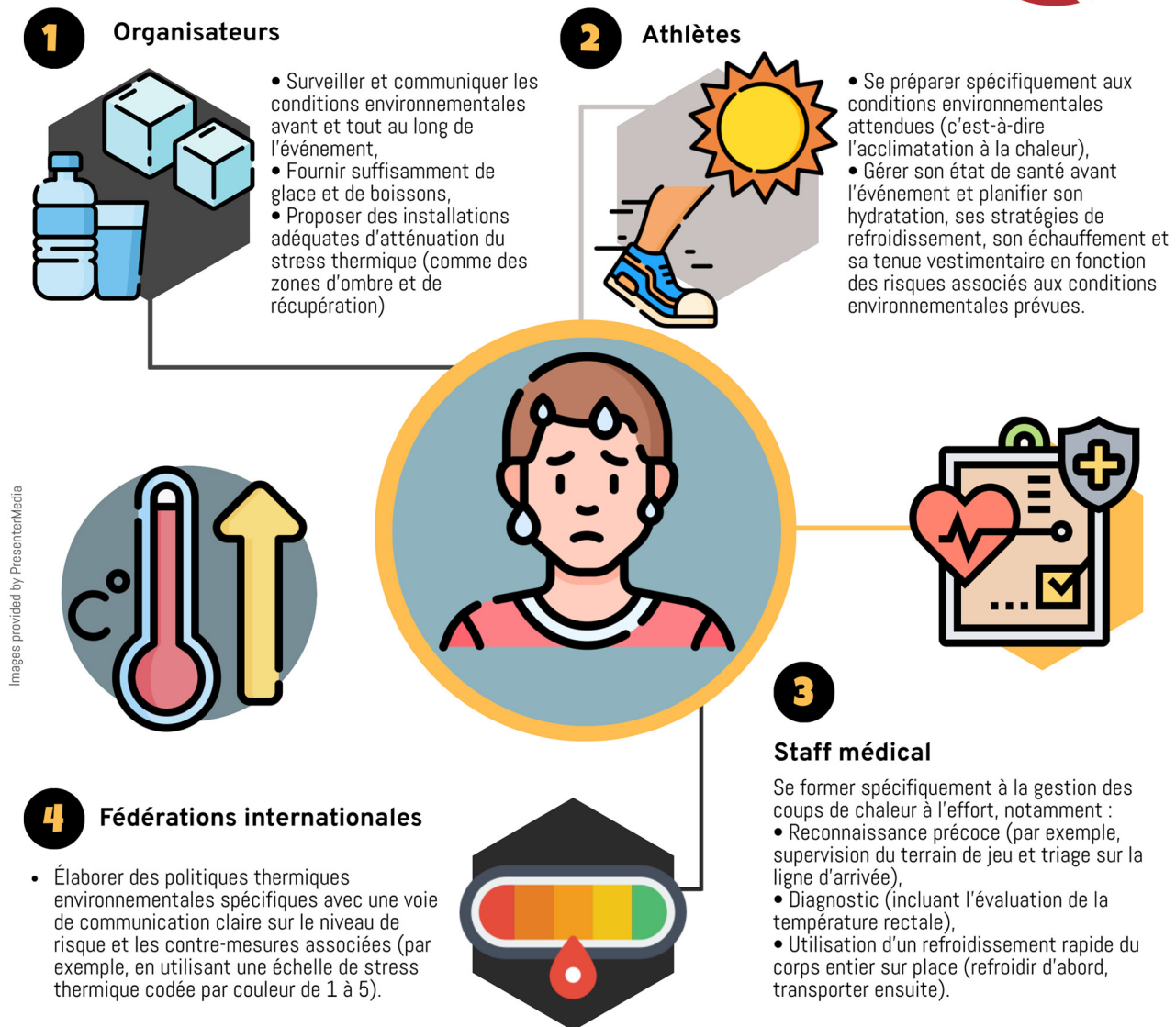


Figure 1 Infographie résumant les recommandations et réglementations pour les événements sportifs par temps chaud formulées par le consensus du Comité International Olympique.

fique et testée au préalable à l'entraînement aide à limiter les conséquences de la déshydratation qui affecte la thermorégulation. L'augmentation de la consommation de boissons doit cependant se faire progressivement et en amont de la compétition (cf. plusieurs protocoles proposés dans le consensus).

Enfin, les sportifs doivent se protéger des effets délétères de l'exposition au soleil en portant des vêtements clairs permettant l'évaporation de la sueur sans oublier le port de lunettes de soleil (UV400), ou l'application de crème solaire organique à base d'eau ($SPF \geq 25$), que ce soit à l'entraînement ou en compétition.

4. Recommandations pour les services médicaux

Lorsque le type de sport le permet, le format de la compétition doit permettre de superviser les athlètes en difficulté autour du site principal. Le dispositif peut être complété par la présence de bénévoles et de matériel en des points de passage/lieux stratégiques.

Le poste médical principal doit être localisé à proximité de la ligne d'arrivée et un accès direct à cet espace doit être facilité au personnel médical. Ce dernier doit avoir

une certaine expérience de la compétition et des accidents à la chaleur, dont le CCE, de manière à pouvoir coordonner le pré-triage des sportifs dans l'aire d'arrivée. À cet endroit doivent se trouver de l'eau, des packs de glace, quelques baignoires gonflables ainsi que des serviettes réfrigérées. Un nombre suffisant de volontaires doit être prévu pour surveiller les sportifs, voire les accompagner. En cas d'événement à haut risque de CCE, un espace dédié à la prise en charge thérapeutique de CCE doit être prévu, tout comme la formation du personnel médical en amont de la compétition. Une check-list pour accompagner cette préparation est disponible dans le texte de consensus.

5. Recommandations pour les fédérations sportives internationales

Les fédérations sportives internationales sont encouragées à développer des politiques d'adaptation de leurs compétitions respectives en fonction du risque thermique. Le premier niveau consiste à surveiller l'environnement thermique du site de compétition en utilisant par exemple le WGBT, via l'utilisation d'une échelle stratifiant le risque thermique (cinq niveaux de couleur). Ensuite, l'interprétation de cet index doit tenir compte des vêtements et autres équipements de protection utilisés par les sportifs, mais aussi des différences de réponses physiologiques à la chaleur (par exemple enfants versus adultes) et éventuellement médicales (para-athlètes). De la même façon, l'évaluation de ce risque doit prendre en considération le niveau des compétiteurs (amateurs versus professionnels), la variabilité météorologique intra-saisonnière mais également la capacité du dispositif médical mis en place pour la prise en charge de cas potentiels de CCE. De plus, les fédérations sportives internationales doivent adapter leur réglementation sportive en augmentant le nombre et/ou la durée des pauses, ou encore en prévoyant le report de l'événement.

6. Conclusion

En conclusion, la pratique sportive en ambiance climatique chaude représente un risque potentiellement vital pour les sportifs. C'est pourquoi, il est important que le personnel médical intervenant au cours d'épreuves sportives en climat chaud doit être spécifiquement formé. Il revient toutefois aux sportifs et à leur entourage de se préparer à ce type particulier de compétition. Néanmoins, il est de la responsabilité des fédérations sportives internationales de prendre en considération ce risque dans leur réglementation sportive, et de celle des organisateurs pour transposer ces adaptations sur le terrain. En parallèle, il ne faut pas oublier que les spectateurs sont également à risque d'accidents à la chaleur et que des mesures de protection et de prise en charge doivent être mises en place pour eux. Il apparaît donc important de dédier une large communication à tous les acteurs et participants en marge de tels événements sportifs.

La traduction francophone intégrale de la position de consensus originale [1] est disponible sur le lien suivant :

<https://stillmed.olympics.com/media/Documents/Athletes/Medical-Scientific/Consensus-Statements/Declaration-de-consensus-du-CIO-sur-les-recommandations-et-reglementations-pour-les-evenements-sportifs-par-temps-chaud.pdf>.

Cette publication fait partie du projet de traduction-synthèse des positions de consensus du CIO porté par le Réseau Francophone Olympique de la Recherche en Médecine du sport (ReFORM) et présenté dans un précédent éditorial [2].

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Racinais S, Hosokawa Y, Akama T, et al. IOC consensus statement on recommendations and regulations for sport events in the heat. *Br J Sports Med* 2023;57:8–25, <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2022-105942>.
- [2] Martens G, Edouard P, Tscholl PM, Bieuzen F, Winkler L, Cabri J, et al. Translation and synthesis of the IOC consensus statements: the first mission of ReFORM for a better knowledge dissemination to the Francophonie. *Sci Sports* 2021;36(4):323–4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.scispo.2021.07.001>.

A.-C. Dupont^{a,b}
J. Bouten^{a,c}
F. Brocherie^{a,d}
L. de Garie^e
S. Hody^{a,f}
T. Bury^{a,f}
D. Jeker^{a,e}
G. Ostiguy^{a,e}
C. Tooth^{a,b,g,*}

^a ReFORM IOC Research Centre for Prevention of Injury and Protection of Athlete Health, Liège, Belgique

^b Luxembourg Institute of Research in Orthopedics, Sports Medicine and Science, Luxembourg, Luxembourg

^c Département des Science du sport et du Mouvement, Université de Gand, Gand, Belgique

^d Institut National du Sport Français (INSEP), Laboratoire sport, Expertise et Performance (EA 7370), Paris, France

^e Institut National du Sport du Québec, Montréal, QC, Canada

^f Département des Sciences de l'Activité physique et de la Réadaptation, Université de Liège, Liège, Belgique

^g Service de Médecine physique, Réadaptation et Traumatologie du Sport, SportS², FIFA Medical Centre of Excellence, FIMS Collaborative Centre of Sports Medicine, University Hospital of Liege, Liège, Belgique

* Auteur correspondant. Service de médecine physique, réadaptation et traumatologie du sport, SportS², CHU de Liège, avenue de l'Hôpital 1, 4000 Liège, Belgique.
Adresse e-mail : ctooth@uliege.be (C. Tooth)

Reçu le 30 septembre 2024
Accepté le 12 décembre 2024