

# Santé mentale chez les athlètes de haut niveau : Déclaration de consensus du Comité International Olympique (2019)

Claudia L Reardon,<sup>1</sup> Brian Hainline,<sup>2</sup> Cindy Miller Aron,<sup>3</sup> David Baron,<sup>4</sup> Antonia L Baum,<sup>5</sup> Abhinav Bindra,<sup>6</sup> Richard Budgett,<sup>7</sup> Niccolo Campriani,<sup>8</sup> Joao Mauricio Castaldelli-Maia,<sup>9,10</sup> Alan Currie,<sup>11,12</sup> JeffreyLeeDerevensky,<sup>13</sup> Ira D Glick,<sup>14</sup> Paul Gorczyński,<sup>15</sup> Vincent Gouttebauge,<sup>16,17</sup> Michael A Grandner,<sup>18</sup> Doug Hyun Han,<sup>19</sup> DavidMcDuff,<sup>20</sup> MargoMountjoy,<sup>21,22</sup> Aslihan Polat,<sup>23,24</sup> Rosemary Purcell,<sup>25,26</sup> Margot Putukian,<sup>27,28</sup> Simon Rice,<sup>29,30</sup> Allen Sills,<sup>31,32</sup> Todd Stull,<sup>33</sup> Leslie Swartz,<sup>34</sup> Li Jing Zhu,<sup>35,36</sup> Lars Engebretsen<sup>37,38</sup>

Pour les affiliations numérotées voir la fin de l'article.

**Correspondance adressée à**  
Dr. Claudia L Reardon,  
Département de Psychiatrie,  
Faculté de médecine et de santé  
publique de l'Université du  
Wisconsin, Madison, WI 53719,  
États-Unis ; clreardon@wisc.edu

Reçu le 14 février 2019  
Révisé le 3 avril 2019  
Accepté le 3 avril 2019  
Première publication en  
ligne le 15 mai 2019

© Auteur(s) (ou leur(s)  
employeur(s)) 2019. Pas de  
ré-utilisation commerciale.  
Voir droits et permissions.  
Publié par BMJ.

**À citer :** Reardon CL, Hainline  
B, Aron CM, et al. *Br J Sports  
Med* 2019;**53**:667-699.

## RÉSUMÉ

Les symptômes et troubles de santé mentale sont courants parmi les athlètes de haut niveau, peuvent avoir des manifestations associées au sport au sein de cette population et affecter les performances. La santé mentale est inséparable de la santé physique, puisqu'il apparaît que les symptômes et troubles de santé mentale augmentent le risque de blessure physique et retardent la récupération ultérieure. Il n'existe pas de preuves ou de recommandations basées sur un consensus pour le diagnostic et la prise en charge des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau. Le diagnostic doit différencier les traits de caractère propres aux athlètes de haut niveau des maladaptations psychosociales.

Les stratégies de prise en charge doivent aborder tous les éléments contributifs aux symptômes de santé mentale et tenir compte des facteurs biopsychosociaux propres aux athlètes pour maximiser les bénéfices et minimiser les préjudices. La prise en charge doit impliquer à la fois le traitement des athlètes individuels affectés et l'optimisation des environnements dans lesquels les athlètes de haut niveau s'entraînent et concourent. Pour promouvoir une approche factuelle plus normalisée des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau, un groupe de travail de consensus du Comité International Olympique a procédé à une évaluation critique de l'état actuel des connaissances scientifiques et a émis des recommandations.

## Contexte

Le Comité international olympique (CIO) a convoqué une réunion de consensus du 12 au 14 novembre 2018 à Lausanne, en Suisse, lors de laquelle des experts ont examiné la littérature scientifique sur les symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau. Les participants ont analysé les meilleures preuves actuelles afin de proposer une déclaration de consensus pour la pratique clinique et les interventions individuelles et systémiques visant à améliorer la santé mentale parmi les athlètes de haut niveau. Nous définissons les athlètes de haut niveau comme ceux qui concourent à des niveaux professionnels, olympiques ou universitaires. Les athlètes universitaires s'entraînent et concourent souvent à des niveaux similaires à ceux des athlètes professionnels, et leur inclusion élargit les recherches sur lesquelles nous pouvons nous appuyer pour ce document.

Le groupe a été chargé des tâches suivantes :

- ▶ examiner la littérature décrivant la prévalence, le diagnostic et l'impact sur les performances sportives des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau
- ▶ examiner la littérature décrivant et établissant des

recommandations pour la prise en charge pharmacologique et non pharmacologique des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau

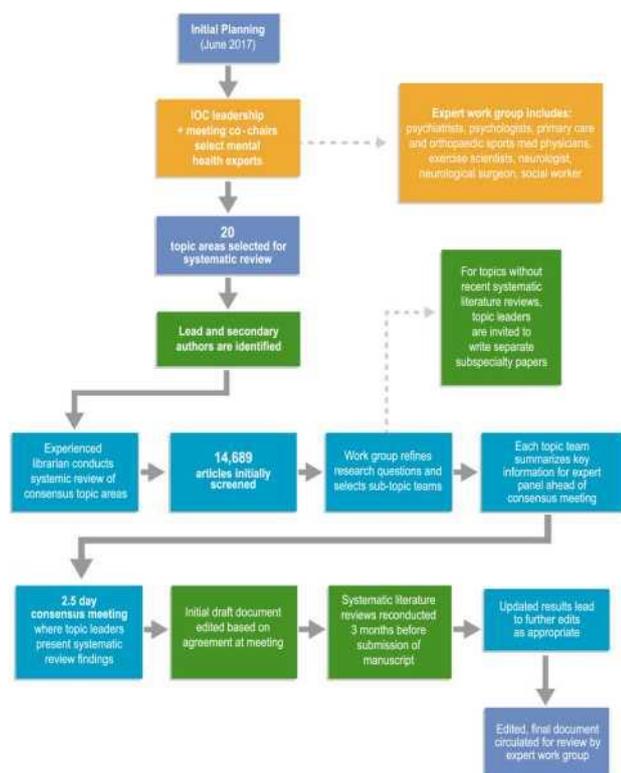
- ▶ émettre des recommandations sur la façon de minimiser les impacts négatifs de l'environnement sportif sur les symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau.

Ce document de consensus remplit la mission du CIO en abordant les multiples aspects des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau. Le public visé inclut les médecins et autres cliniciens du sport et de l'activité physique (y compris les physiothérapeutes et les formateurs sportifs), les psychiatres et autres professionnels agréés de la santé mentale, d'autres professionnels de la santé mentale et de la performance qui travaillent avec des athlètes de haut niveau, des chercheurs dans le domaine de la santé mentale des athlètes de haut niveau ainsi que des dirigeants/ administrateurs cliniques ou institutionnels qui sont parties prenantes dans le sport.

## Méthodes

La préparation de la réunion de consensus a commencé en juin 2017 (Figure 1). Le groupe organisateur initial incluait la direction du CIO (RB et LE) et les co-présidents de la réunion (CLR et BH). Ils ont recruté les membres d'un panel d'experts, composé de 23 personnes issues de 13 nations possédant une expertise en santé mentale des athlètes de haut niveau. Les panélistes ont été recrutés sur la base de leurs publications au cours des 5 dernières années, au vu d'une recherche documentaire, et invités en fonction de leur compréhension clinique et/ou scientifique de sujets spécifiques concernant les symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau.

Le groupe de travail de la réunion incluait le panel d'experts invités, les membres du comité d'organisation, quatre représentants du département médical et scientifique du CIO et deux représentants des athlètes de haut niveau. Parmi le panel d'experts invités, un n'a pas répondu à l'invitation et n'a donc pas été inclus, et un a été exclu après son inclusion initiale en raison d'un manque de suivi. Le groupe de travail final incluait des psychiatres, des psychologues, des médecins traitants et des médecins en médecine orthopédique du sport, des scientifiques de l'activité physique, un neurologue, un neurochirurgien et un travailleur social, et le groupe de travail représentait l'Australie, le Brésil, le Canada, la Chine, l'Inde, l'Italie,



**Figure 1** Processus de consensus du Comité international olympique (CIO) pour la revue documentaire, la réunion et la publication.

les Pays-Bas, la Norvège, l'Afrique du sud, la Corée du sud, la Turquie, le Royaume-Uni et les États-Unis.

Les sections méthodologiques suivantes décrivent les étapes suivies pour planifier et préparer la réunion, la conduite de la réunion et la rédaction de la déclaration de consensus.

### Revue systématique

Le groupe organisateur a initialement identifié 20 sujets pour la déclaration de consensus (**Figure 1**). Pour chacun, un auteur principal et parfois un ou plusieurs auteur(s) secondaire(s) ont été identifiés en fonction de leur expertise scientifique et clinique.

Un bibliothécaire expérimenté a effectué une revue systématique de chaque sujet en utilisant les bases de données PubMed, SportDiscus, PSycINFO, Scopus et Cochrane, et toute base de données supplémentaire jugée utile par les responsables de sujets individuels, pour chaque sujet. Les recherches se sont limitées à la langue anglaise et toutes les méthodologies ont été incluses. Une stratégie de recherche initiale a été élaborée avec l'aide du panel d'experts pour s'assurer que tous les termes de recherche pertinents ont été capturés. Les recherches ont été révisées par le bibliothécaire au besoin. Le panel d'experts a examiné 14 689 articles publiés. Les résultats et les contributions du panel d'experts ont conduit à la révision des questions de recherche posées dans le cadre des 20 sujets. Les responsables de sujets sans revue systématique publiée récente ont été invités à écrire des articles de sous-spécialité distincts, plus détaillés, sur leur sujet ; ceux-ci seront publiés séparément.

Chaque équipe chargée d'un sujet a dû résumer les informations clés de sa revue et les partager avec le panel d'experts avant de les présenter à la réunion de consensus. Une version préliminaire de ces résumés a été distribuée à tous les participants avant la réunion.

### Réunion de consensus

La réunion de consensus a consisté en une série de présentations sur 2 jours et demi lors desquelles les responsables de sujet ont présenté les conclusions de leur revue systématique. Chaque présentation a été suivie d'une réunion de groupe, et les co-présidents de la réunion ont pris des notes pendant les discussions afin de capturer tous les commentaires.

### Rédaction de la déclaration de consensus

Le document préliminaire récapitulatif initial de la revue systématique a été modifié sur la base d'un consensus obtenu lors de la réunion. Les principales déclarations sur lesquelles les experts se sont mis d'accord lors de la réunion n'ont pas été changées lors de la rédaction du document final. Pour assurer l'inclusion de la littérature la plus récente, les revues documentaires systématiques ont été re-conduites 3 mois avant la soumission du manuscrit, à l'aide des mêmes stratégies de recherche que celles utilisées initialement. Les résultats de recherche mis à jour ont été fournis aux responsables de sujet, et des modifications supplémentaires ont été apportées en conséquence. Le document final modifié a été distribué pour revue et modification supplémentaire par l'intégralité du panel d'experts.

### Prévalence générale des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau

De plus en plus d'études épidémiologiques s'intéressent aux symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau. Rappporter la prévalence par rapport à celle de la population générale est particulièrement difficile pour les raisons suivantes : (a) la plupart des études chez les athlètes de haut niveau manquaient de groupes de référence de la population générale ; (b) des instruments différents ont été utilisés pour évaluer les symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes et dans la population générale ; (c) les études ne tiennent pas nécessairement compte des différences interculturelles dans les significations et manifestations des symptômes et troubles de santé mentale ; et (d) les études varient selon qu'elles décrivent des symptômes de santé mentale spécifiques auto-déclarés ou des troubles diagnostiqués par un médecin. Concernant ces derniers, les troubles de santé mentale sont typiquement définis comme des affections provoquant une détresse ou une déficience cliniquement significative qui satisfont certains critères de diagnostic, tels que ceux du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux 5 (DSM-5)<sup>1</sup> ou de la Classification internationale des maladies,<sup>2</sup> tandis que les symptômes de santé mentale sont plus courants, peuvent être significatifs mais ne surviennent pas dans le cadre d'un schéma satisfaisant des critères de diagnostic spécifiques et ne provoquent pas nécessairement de détresse ou de déficience fonctionnelle significative.

La prévalence rapportée de symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes masculins de haut niveau pratiquant des sports collectifs (cricquet, football, handball, hockey sur glace et rugby) va de 5 % pour l'épuisement professionnel et la consommation nocive d'alcool à près de 45 % pour l'anxiété et la dépression.<sup>3-13</sup> Des études prospectives ont rapporté que des troubles de santé mentale surviennent chez 5 % à 35 % des athlètes de haut niveau sur une période de suivi allant jusqu'à 12 mois.<sup>13-19</sup> Parmi les athlètes féminines de haut niveau, les troubles de santé mentale, en particulier les troubles alimentaires, sont également prévalents.<sup>20-23</sup> Parmi les athlètes universitaires, la prévalence de troubles de santé mentale va de 10 % à 25 % pour la dépression et les troubles alimentaires.<sup>24-30</sup>

Au cours d'une carrière sportive de haut niveau, des facteurs génériques et spécifiques au sport peuvent se combiner pour augmenter le risque de symptômes et troubles de santé mentale.<sup>31,32</sup> Les athlètes de haut niveau peuvent présenter un risque global de symptômes et troubles de santé mentale plus élevé que leurs homologues sportifs s'ils souffrent de blessures musculo-squelettiques sévères, subissent plusieurs interventions chirurgicales, affichent des performances sportives réduites ou ont une tendance à un perfectionnisme inadapté.<sup>7,16,22,33-38</sup> Dans d'autres circonstances, pratiquer un sport peut protéger contre les symptômes et troubles de santé mentale,<sup>39</sup> puisque l'activité physique a des effets antidépresseurs.<sup>40</sup> Enfin, un athlète peut présenter des symptômes de santé mentale ou souffrir d'un trouble de santé mentale sans lien apparent entre sa pratique d'un sport de haut niveau et l'affection de santé mentale.<sup>39</sup>

### Approches générales de la prise en charge des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau

La prise en charge des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau doit adopter une approche globale et intégrée

## Déclaration de consensus

### Encadré 1 Recommandations pour surmonter les obstacles courants pouvant perturber la psychothérapie chez les athlètes de haut niveau

- ▶ Les cliniciens devraient :
  - être flexibles sur les horaires des séances (sans toutefois tolérer une annulation régulière des séances)<sup>55</sup>
  - encourager une thérapie de couple ou familiale lorsque les problèmes relationnels affectent le fonctionnement ou les performances<sup>55</sup>
  - recommander une psychothérapie doublée d'une pharmacothérapie le cas échéant pour les cas de symptômes et troubles de santé mentale modérés à sévères
  - obtenir des informations collatérales auprès d'informateurs proches, avec le consentement approprié, pour les athlètes présentant des symptômes ou troubles de santé mentale sévères<sup>55</sup>
  - insister pour que l'athlète suive une cure de désintoxication si nécessaire<sup>55</sup>
- ▶ Les cliniciens ne devraient pas :
  - accepter de voir un représentant (tel qu'un entraîneur ou un formateur) pour les séances de psychothérapie<sup>55</sup>
  - fournir des traitements expérimentaux, qui pourraient donner de faux espoirs aux athlètes<sup>55</sup>

qui place l'athlète au centre et aborde l'éventail complet des influences émotionnelles, mentales, physiques, sociales, spirituelles et environnementales susceptibles d'affecter la santé mentale d'une personne. Il convient d'employer une stratégie de prise en charge personnalisée pour aborder les symptômes et troubles de santé mentale tout en s'efforçant de maintenir un bien-être optimal. Cette stratégie doit prendre en considération les besoins et circonstances spécifiques à l'athlète de haut niveau, utiliser les interventions de consensus ou basées sur des preuves appropriées de diverses disciplines scientifiques, et reconnaître les différences entre les pays et les cultures.

L'une des principales difficultés lors de l'élaboration de cette déclaration de consensus a été que les preuves proviennent principalement des pays à revenu élevé, qui disposent davantage de services de santé que les pays à revenu faible et intermédiaire<sup>41-43</sup> où résident de nombreux athlètes. Il y a un débat concernant toutes les façons dont les symptômes et troubles de santé mentale peuvent être pris en charge de manière culturellement appropriée, en exploitant les ressources d'autres secteurs de santé et prestataires de soins de santé communautaires, par exemple,<sup>44-46</sup> avec des preuves croissantes montrant qu'intervenir dans le respect des forces communautaires existantes peut être bénéfique pour les personnes atteintes de ces affections.<sup>47-48</sup> Il est important de tenir compte de ce contexte mondial tout au long de cette déclaration.

### Psychothérapie

Une psychothérapie se définit comme le traitement de symptômes et troubles de santé mentale ou de problèmes existentiels, et/ou la facilitation du développement personnel, par des moyens psychologiques ; elle est souvent basée sur des principes, une structure et des techniques thérapeutiques. La psychothérapie, avec ou sans pharmacothérapie, est efficace pour le traitement des symptômes et troubles de santé mentale mais est rarement prescrite.<sup>49</sup> De plus, les études sur des types spécifiques de psychothérapie chez les athlètes de haut niveau font défaut. Une psychothérapie individuelle, notamment la thérapie cognitivo-comportementale (TCC), est efficace pour traiter les troubles de dépression et d'anxiété dans la population générale.<sup>50</sup> Dans de nombreuses situations, la psychoéducation et/ou le conseil (défini au sens large) sont considérés comme le traitement de choix pour les athlètes.<sup>51</sup> En fonction du sport, de l'athlète et de la dynamique familiale, une thérapie familiale peut être utile.<sup>52</sup> En outre, bien que la consommation de substances puisse être problématique chez les athlètes de haut niveau, il existe peu de recherches sur les différents traitements psychothérapeutiques pour les troubles liés à la consommation de substances dans cette population.<sup>53-54</sup>

Par rapport aux non-athlètes, les athlètes de haut niveau peuvent présenter des problèmes liés au sport pouvant constituer un défi en psychothérapie et rendre plus difficile la personnalisation des interventions thérapeutiques. Ces problèmes peuvent inclure notamment :

des difficultés de diagnostic (p. ex. syndrome de surentraînement vs dépression majeure) ; agressivité ; narcissisme et admissibilité.<sup>52</sup> Une thérapie axée sur la compréhension de soi, comme une psychothérapie psychodynamique limitée dans le temps, peut être indiquée pour les athlètes de haut niveau présentant des problèmes de personnalité et de comportement complexes.<sup>55</sup> Dans de tels cas, la thérapie doit d'abord se concentrer sur les schémas comportementaux inadaptés parce que les traits de personnalité ont tendance à être plus résistants au changement.<sup>55</sup>

Lorsqu'il engage des athlètes de haut niveau dans le processus psychothérapeutique, le clinicien doit être soucieux de la façon dont les caractéristiques de l'athlète peuvent affecter le traitement. Par exemple, les athlètes de haut niveau peuvent s'attendre à recevoir un traitement préférentiel de la part de leurs prestataires de soins de santé.<sup>55</sup> Bien qu'un certain degré de flexibilité puisse être nécessaire pour préserver la confidentialité des patients et s'adapter aux calendriers des déplacements, perpétuer un schéma de traitement préférentiel peut conduire à dépasser involontairement les limites.<sup>49</sup> L'encadré 1 guide les cliniciens sur la façon de surmonter les obstacles courants pouvant perturber le traitement chez les athlètes de haut niveau.

Les cliniciens ne doivent pas transiger sur l'apport d'un autre traitement approprié, y compris des médicaments et une hospitalisation si nécessaire, au cours d'une psychothérapie avec des athlètes de haut niveau.<sup>55</sup> Bien qu'il existe des barrières pouvant les empêcher de rechercher, d'accepter ou d'utiliser efficacement une psychothérapie, les athlètes de haut niveau possèdent également des compétences et des traits de personnalité, notamment la discipline et l'observance des régimes recommandés, qui en font des candidats particulièrement bons pour les interventions psychothérapeutiques.<sup>49</sup>

### Traitement pharmacologique

Bien que la psychothérapie soit généralement considérée comme le traitement de première ligne pour les personnes atteintes de symptômes de maladie mentale légers à modérés,<sup>51</sup> des médicaments peuvent s'avérer nécessaires chez celles présentant une psychopathologie plus sévère.<sup>56</sup> L'encadré 2 souligne quatre considérations importantes propres aux athlètes de haut niveau lors de la prescription de médicaments psychiatriques. Les effets secondaires courants pouvant avoir un impact négatif sur les performances sportives incluent : sédation ; prise de poids ; effets secondaires cardiaques (notamment hypotension orthostatique, hypertension, tachycardie, palpitations, arythmies et modifications électrocardiographiques telles qu'un allongement de l'intervalle QTc) ; et tremblements.<sup>56-57</sup> Les autres effets secondaires notables incluent : troubles de la concentration ; rigidité musculaire ; modifications motrices (notamment akathisie et bradykinésie) ; perte de poids ; vision floue ou étourdissements ; anxiété ou agitation ; et insomnie.<sup>56</sup>

La distinction entre l'amélioration thérapeutique et ergogénique des performances qui peut résulter d'un médicament est importante pour toutes les classes de médicaments.<sup>58</sup> Par exemple, un athlète qui obtient de mauvais résultats en raison d'une anxiété incontrôlée peut bénéficier d'un effet thérapeutique d'amélioration des performances en prenant des inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS). Toutefois, il n'existe pas de preuves montrant qu'ils offrent une amélioration ergogénique des performances, par conséquent ce ne sont pas des substances interdites dans le sport de haut niveau.<sup>57-59-60</sup> En effet, les stimulants sont la seule classe de médicaments psychiatriques classés comme des substances interdites, et ils sont interdits uniquement *en compétition* ; les recherches suggèrent qu'ils pourraient améliorer les performances au-delà d'un effet thérapeutique pharmacologique.<sup>59</sup> Enfin, les risques de sécurité sont extrêmes avec certains médicaments psychiatriques, car les athlètes de haut niveau pratiquent généralement une activité physique à une intensité supérieure à celle de la population générale.<sup>61</sup> Par exemple, les médicaments avec des taux sanguins qui doivent être strictement réglementés, tels que le lithium, peuvent être difficiles à gérer chez les athlètes de haut niveau dont les taux pourraient être influencés par l'état d'hydratation.<sup>56-57</sup>

## Encadré 2 Quatre considérations clés pertinentes pour les athlètes de haut niveau lors de la prescription de médicaments psychiatriques<sup>57</sup>

- ▶ Impact négatif potentiel sur les performances sportives
- ▶ Effets thérapeutiques potentiels d'amélioration des performances (c.-à-d. basés sur l'amélioration de l'affection que le médicament est destiné à traiter)
- ▶ Effets non thérapeutiques potentiels d'amélioration des performances (c.-à-d. effets ergogéniques)
- ▶ Risques de sécurité potentiels

Les quatre considérations pour prescrire des médicaments à des athlètes de haut niveau répertoriées dans l'Encadré 2 peuvent varier selon le sport concerné et ses exigences,<sup>56</sup> le niveau de performance requis,<sup>56</sup> le cadre temporel au sein du cycle d'entraînement/de compétition et la durée prévue du traitement. En définitive, les choix des médicaments doivent être guidés par la nécessité de dispenser des soins cliniques efficaces pour les symptômes et troubles de santé mentale.<sup>56</sup> Bien qu'il existe des considérations spécifiques aux athlètes au sein de chaque catégorie de médicaments psychiatriques, il y a peu de recherches applicables sur le sujet.<sup>56-60</sup> Les études disponibles présentent des failles méthodologiques, notamment de petites tailles d'échantillons ; les médicaments ne sont pas utilisés à des doses ou pendant des périodes réelles ; les populations étudiées ne sont pas représentatives des athlètes de haut niveau ; peu d'athlètes féminines sont étudiées ; les mesures de performance utilisées pour déterminer si un médicament a un impact négatif sur les performances sportives peuvent ne pas représenter l'impact réel sur les performances ; et les sujets d'étude ne présentent souvent pas le trouble de santé mentale que le médicament est destiné à traiter.<sup>60-62</sup> Nous prenons acte de ces limites. Néanmoins, il existe certaines recherches concernant la prescription de médicaments psychiatriques pour les athlètes, dont les détails pertinents sont partagés ci-dessous.

### Symptômes et troubles de santé mentale spécifiques chez les athlètes de haut niveau

Dans cette section, nous détaillons l'évaluation et la prise en charge des problèmes suivants :

- ▶ troubles du sommeil et problèmes de sommeil
- ▶ trouble dépressif majeur et symptômes de dépression
- ▶ suicide
- ▶ troubles anxieux et apparentés
- ▶ trouble de stress post-traumatique et autres troubles liés à un traumatisme
- ▶ troubles alimentaires
- ▶ trouble déficitaire de l'attention/d'hyperactivité
- ▶ troubles bipolaires et psychotiques
- ▶ commotion cérébrale liée au sport
- ▶ consommation de substances et troubles liés à la consommation de substances
- ▶ jeu d'argent pathologique et autres addictions comportementales

Notez que nous avons publié des documents de recherche distincts pour plusieurs de ces affections.

### Troubles du sommeil et problèmes de sommeil

Un sommeil insuffisant se définit comme moins de 7 heures de sommeil pour un adulte en bonne santé ;<sup>63-68</sup> les adolescents et les jeunes adultes ont besoin de 9 à 10 heures de sommeil.<sup>67-70</sup> Les enquêtes de la National Collegiate Athletic Association (NCAA) indiquent que plus de la moitié des athlètes universitaires aux États-Unis déclarent régulièrement ne pas dormir assez ; 50 % rapportent moins de 7 heures de sommeil par nuit en saison et 79 % rapportent 8 heures ou moins.<sup>71</sup> Les données parmi de gros échantillons d'athlètes de haut niveau sont rares, même si 49 % des athlètes olympiques seraient qualifiés de 'mauvais dormeurs'<sup>4</sup> (terme qui inclut plusieurs problèmes de sommeil). Les athlètes de haut niveau ont particulièrement tendance à manquer de sommeil la nuit précédant une

compétition.<sup>72</sup> Le manque de sommeil affecte les performances sportives dans de nombreux sports<sup>73-96</sup> et un meilleur sommeil entraîne de meilleures performances.<sup>78,83,97-100</sup> Dormir suffisamment<sup>82,87,92,101,102</sup> est important pour éviter le syndrome de surentraînement et maximiser les bénéfices de l'entraînement en régulant la libération adaptée d'hormones telles que la testostérone<sup>103-106</sup> et l'hormone de croissance.<sup>107-111</sup> Réciproquement, la somnolence et la fatigue sont associées à de mauvais résultats sportifs.<sup>83,85</sup> Un dérèglement du rythme circadien, décalage entre le cycle veille-sommeil de l'individu et le cycle souhaité ou considéré comme la norme, est courant chez les athlètes, en particulier chez ceux qui se déplacent fréquemment à travers plusieurs fuseaux horaires. Les rythmes circadiens sont importants pour le métabolisme,<sup>112-114</sup> les performances<sup>91,115-121</sup> et la fonction psychologique.<sup>122-126</sup> Des rythmes circadiens perturbés diminuent les performances sportives.<sup>127-129</sup> L'horaire de l'entraînement sportif, en particulier tôt le matin, peut perturber le sommeil<sup>72</sup> et entraîner des résultats sous-optimaux. En raison de son chronotype (degré auquel un individu est naturellement 'du matin' ou 'du soir'), l'horaire de l'entraînement ou de la compétition d'un athlète peut ne pas s'aligner sur son horaire personnel de performance optimale.<sup>130-132</sup> Un dérèglement prolongé du rythme circadien peut contribuer à une neurodégénérescence et à des troubles de santé mentale.<sup>133-135</sup>

Le trouble d'insomnie, une difficulté persistante à s'endormir ou à rester endormi au moins 3 nuits par semaine pendant au moins 3 mois (dans le cadre d'une opportunité de sommeil suffisante et accompagnée de perturbations en journée),<sup>136</sup> est un risque majeur de troubles de l'humeur et autres troubles de santé mentale<sup>137-139</sup> et d'une fonction physique altérée.<sup>140</sup> Le trouble d'insomnie peut être très courant parmi les athlètes ; environ 64 % des athlètes olympiques ont rapporté des symptômes d'insomnie significatifs.<sup>79</sup> L'insomnie est associée à des performances sportives réduites.<sup>141</sup>

L'apnée du sommeil implique une réduction ou une cessation périodique de la respiration pendant le sommeil.<sup>136</sup> En raison de son lien avec une forte corpulence, l'apnée du sommeil est particulièrement courante chez les joueurs de football américain<sup>142-145</sup> et beaucoup ont un risque élevé d'apnée du sommeil.<sup>142,146</sup> Toutefois, une forte corpulence n'est pas obligatoire pour l'apnée du sommeil, et beaucoup de personnes atteintes de ce trouble restent sous-diagnostiquées.<sup>147</sup> En outre, un entraînement en altitude peut provoquer une apnée du sommeil centrale.<sup>148</sup> L'apnée du sommeil non traitée, quelle qu'en soit l'étiologie, augmente la fatigue et perturbe considérablement les performances sportives.<sup>149-155</sup>

Résoudre les problèmes de sommeil chez les athlètes de haut niveau nécessite de dépister les troubles du sommeil primaires (tels qu'un dérèglement du rythme circadien, un trouble d'insomnie ou une apnée du sommeil), car traiter uniquement les symptômes ou troubles de santé mentale comorbides (tels que la dépression ou l'anxiété) sera probablement inutile tant que les troubles du sommeil primaires ne seront pas correctement traités.<sup>156</sup> Un questionnaire validé pour une utilisation chez les athlètes peut aider à identifier les athlètes qui ont besoin d'une évaluation du sommeil supplémentaire.<sup>157</sup> Au niveau du staff, l'équipe de médecine du sport peut favoriser un sommeil sain en : (i) veillant à ce que les entraîneurs modélisent un sommeil sain et programment l'entraînement en fonction des rythmes circadiens ; (ii) encourageant un sommeil sain dans le cadre du protocole d'entraînement ; (iii) promouvant l'éducation à un sommeil sain ; et (iv) s'engageant dans un suivi et une surveillance proactifs du sommeil.

Des traitements non pharmacologiques sont souvent recommandés pour traiter les troubles du sommeil chez les athlètes parce que de nombreux médicaments sont associés à un risque accru de blessure et peuvent provoquer des effets secondaires (p. ex. temps de réaction ralenti, déficience cognitive) susceptibles d'affecter les performances sportives.<sup>158,159</sup> Il existe des traitements non pharmacologiques (collectivement décrits sous le nom de 'médecine comportementale du sommeil') pour de nombreux troubles du sommeil.<sup>160</sup> Le traitement recommandé pour l'insomnie est la TCC pour l'insomnie (TCCI) ; ses effets sont au moins aussi bons que ceux des médicaments,<sup>161,162</sup> sans les effets secondaires associés. En outre, la TCCI est efficace en présence de

**Tableau 1** Critères de diagnostic d'un épisode dépressif majeur selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux-5<sup>1</sup>

Au moins 5 symptômes doivent être présents pendant au moins 2 semaines (au moins 1 des symptômes doit être une humeur dépressive, ou un intérêt ou plaisir réduit) :	
▶ Humeur dépressive ou (chez les enfants) irritable la majeure partie de la journée, presque tous les jours, se traduisant par une auto-déclaration (p. ex. sentiment de tristesse ou de vide) ou une observation faite par autrui (p. ex. apparence larmoyante)	▶ Intérêt ou plaisir réduit dans la plupart des activités, la majeure partie de la journée
▶ Variation significative du poids ou de l'appétit	▶ Insomnie ou hypersomnie
▶ Modification de l'activité : agitation psychomotrice ou retard psychomoteur	▶ Fatigue ou perte d'énergie
▶ Sentiments d'inutilité ou de culpabilité excessive ou inappropriée	▶ Capacité réduite à réfléchir ou à se concentrer, ou indécision
▶ Pensées récurrentes de mort ou de suicide	

comorbidités, telles que la douleur chronique, la dépression et l'apnée du sommeil.<sup>163 s</sup>

Une bonne hygiène du sommeil seule est souvent insuffisante pour les problèmes plus complexes.<sup>83 164</sup>

Les athlètes prenant des aides au sommeil doivent être informés de l'importance de s'octroyer une nuit complète de sommeil réparateur.<sup>60</sup> La mélatonine, qui peut être prescrite ou achetée en vente libre, est le choix privilégié des psychiatres du sport pour l'insomnie.<sup>57</sup> En outre, c'est l'aide au sommeil la plus étudiée chez les athlètes.<sup>57</sup> Qu'elle soit à libération immédiate ou prolongée, la mélatonine n'a pas d'impact négatif sur les performances.<sup>56 60 165 166</sup> Dans de rares cas, la mélatonine peut provoquer une hypotension.<sup>167</sup> Toutefois, bien que la mélatonine aide souvent à améliorer les problèmes de sommeil, elle peut être d'une utilité limitée pour les personnes ayant des troubles du sommeil plus extrêmes, notamment le trouble d'insomnie.<sup>168</sup> Par ailleurs, la mélatonine en vente libre peut contenir des impuretés et des quantités inconnues de mélatonine ; les athlètes ne doivent en acheter qu'auprès d'un laboratoire réputé.<sup>60</sup> Si un complément tel que la mélatonine inclut des substances interdites et qu'un athlète les ingère à son insu, il sera considéré comme responsable s'il s'avère présenter un résultat d'analyse anormal pour une substance interdite. L'ignorance des ingrédients ou un étiquetage incorrect des compléments n'est pas excusable selon le code de l'Agence Mondiale Antidopage (AMA).<sup>60</sup>

Si la mélatonine n'aide pas un athlète atteint d'insomnie, la trazodone et la gabapentine sont parfois utilisées, bien qu'elles n'aient pas été étudiées spécifiquement chez les athlètes,<sup>57</sup> et qu'aucune preuve n'étaye leur efficacité pour le trouble d'insomnie.<sup>168</sup> Les imidazopyridines (p. ex. zolpidem et zopiclone) peuvent être des options si nécessaire<sup>57</sup> et constituent des médicaments efficaces pour le trouble d'insomnie.<sup>168</sup> Elles ont moins d'impact sur les performances physiques du lendemain que les benzodiazépines.<sup>169-173</sup> Parmi les benzodiazépines, les agents avec une demi-vie plus longue ont un impact plus négatif sur les performances physiques du lendemain que les agents à action plus courte.<sup>174</sup> Ce constat doit être pris en compte, de même que le fait de savoir que les benzodiazépines à la demi-vie plus courte sont davantage susceptibles d'entraîner une dépendance physique et des troubles liés à la consommation de substances.<sup>175</sup>

Pour l'apnée du sommeil, le traitement recommandé est généralement la ventilation en pression positive.<sup>176</sup> Des appareils buccaux sont également recommandés pour certaines personnes,<sup>177</sup> et dans de rares cas, une chirurgie des voies respiratoires peut s'avérer nécessaire.<sup>178</sup> Pour les dérèglements du rythme circadien, la mélatonine est le traitement de choix et a une efficacité établie dans de nombreuses populations,<sup>179</sup> même si la dose et le moment d'administration pour les changements d'horaires ne sont pas les mêmes que pour favoriser le sommeil. Généralement, cela consiste en des doses plus faibles administrées en début de soirée (pour avancer le sommeil) ou en fin de nuit (pour retarder le sommeil).<sup>180 181</sup> Une exposition programmée à une lumière vive est aussi communément utilisée pour modifier les rythmes circadiens. Une lumière vive la nuit peut retarder l'endormissement, et une lumière matinale peut avancer l'endormissement la nuit suivante.<sup>181 182</sup>

### Trouble dépressif majeur et symptômes de dépression

Les individus atteints de trouble dépressif majeur (TDM) présentent une humeur dépressive et/ou peu d'intérêt ou de plaisir dans les activités la plupart du temps, sur une période d'au moins 2 semaines, en plus de symptômes physiques, psychologiques et cognitifs associés.<sup>1</sup>

Un diagnostic exige au moins cinq symptômes et un impact négatif sur le fonctionnement, mais les individus peuvent également présenter des symptômes dépressifs sans satisfaire les critères du TDM (Tableau 1).<sup>1</sup> Il existe un outil de dépistage spécifique aux athlètes fiable et valide (Encadré 3).<sup>183 184</sup>

La prévalence de symptômes dépressifs chez les athlètes de haut niveau va de 4 %<sup>185</sup> à 68 %.<sup>55</sup> Lorsque les recherches sont considérées dans leur intégralité, la prévalence de symptômes dépressifs chez les athlètes de haut niveau et dans la population générale semble être similaire.<sup>186</sup> Toutefois, les athlètes de haut niveau peuvent ne pas identifier ou admettre les symptômes dépressifs ou ne pas rechercher de l'aide,<sup>187</sup> en partie à cause des stigmates qui y sont associés.<sup>188</sup> Les athlètes féminines peuvent être deux fois plus nombreuses à rapporter des symptômes dépressifs que les athlètes masculins.<sup>186</sup> Les taux du trouble de l'adaptation avec humeur dépressive (défini comme le fait de présenter davantage de symptômes dépressifs que ce qui serait normalement attendu en réponse à un événement stressant de la vie, mais pas au point que ces symptômes satisfassent les critères du TDM)<sup>1</sup> et de trouble dépressif/dysthymique persistant (défini comme une phase chronique de dépression durant au moins 2 ans)<sup>1</sup> chez les athlètes de haut niveau sont inconnus.

Les différents sports sont associés à différents risques de symptômes dépressifs et de TDM. Les athlètes français qui pratiquaient des sports faisant appel à des compétences esthétiques ou de motricité fine avaient un risque de symptômes dépressifs supérieur à ceux pratiquant des sports de ballon collectifs.<sup>185</sup> Parmi les athlètes nord-américains, ceux pratiquant l'athlétisme avaient des taux de TDM plus élevés que ceux d'autres sports universitaires.<sup>29</sup> Les symptômes dépressifs peuvent être plus prévalents chez les athlètes pratiquant un sport individuel que chez ceux pratiquant un sport collectif.<sup>12 29 189</sup>

Les facteurs de risque associés aux symptômes dépressifs et au TDM chez les athlètes de haut niveau incluent : des facteurs génétiques (p. ex. antécédents familiaux), des facteurs environnementaux (p. ex. relations de mauvaise qualité, manque de soutien social),<sup>61 190</sup> une blessure,<sup>39</sup> un échec en compétition,<sup>39</sup> l'abandon du sport,<sup>191</sup> une douleur<sup>192</sup> et une commotion cérébrale.<sup>193</sup> Une fois que les athlètes arrêtent le sport de haut niveau, ceux qui ont le moins d'activité physique présentent des taux supérieurs de TDM.<sup>194</sup>

Le dépassement non fonctionnel (DNF) et le surentraînement doivent être considérés comme de possibles facteurs importants chez les athlètes qui présentent des symptômes dépressifs. Il n'existe pas de critères de diagnostic universellement reconnus pour le DNF et le surentraînement. Le DNF est souvent défini comme l'accumulation d'une charge d'entraînement sans récupération compensatoire, avec une diminution consécutive des performances et la nécessité d'une récupération plus longue.<sup>195 196</sup> Le surentraînement est une forme extrême de DNF qui entraîne une diminution prolongée des performances (généralement plus de 2 mois) et des manifestations psychologiques et/ou neuroendocrinologiques plus sévères.<sup>197 198</sup> Tous deux sont associés à une humeur dépressive.<sup>199</sup> Les symptômes qui recourent le TDM peuvent inclure une fatigue, une insomnie, une modification de l'appétit, une perte de poids, une absence de motivation et une baisse de concentration.<sup>200</sup> Dans une étude de 11 ans menée sur 400 nageurs universitaires en compétition, les troubles de l'humeur augmentaient avec le stimulus de l'entraînement pendant la saison, puis revenaient à la normale à mesure que la charge d'entraînement diminuait.<sup>201</sup> Une possible différence entre le NFO/surentraînement et le TDM chez certains athlètes réside peut-être dans la nature du dysfonctionnement : performances sportives dans le

## Déclaration de consensus

**Tableau 2** Facteurs de risque du suicide<sup>27 217-219</sup>

▶ Antécédents de traumatismes pendant l'enfance	▶ Anxiété
▶ Agitation	▶ Agressivité
▶ Impulsivité	▶ Désespoir
▶ Conflit interpersonnel	▶ Consommation de drogue et d'alcool
▶ Maladie/blessure physique	▶ Tentatives de suicide antérieures
▶ Troubles du sommeil	

DNF/surentraînement versus performances sociales, cognitives et professionnelles dans le TDM.<sup>193</sup> La cessation de l'entraînement chez les athlètes en situation de DNF ou de surentraînement améliore souvent l'humeur et les symptômes associés, tandis que les athlètes dépressifs qui ne pratiquent pas peuvent présenter une humeur aggravée et perdre l'effet antidépresseur de l'activité physique.<sup>61</sup>

Les symptômes dépressifs et le TDM peuvent entraîner une baisse des performances, des effets indésirables sur la vie personnelle ou un abandon du sport.<sup>192</sup> Le TDM est aussi fortement associé au suicide et aux idées suicidaires.<sup>202 203</sup> Le traitement des symptômes dépressifs et du TDM dépend de la sévérité des symptômes mais consiste généralement en une psychothérapie, souvent associée à des médicaments.

Dans une enquête internationale menée auprès de psychiatres du sport, dont la plupart traitent des athlètes de haut niveau, le bupropion était décrit comme un choix privilégié à utiliser chez les athlètes atteints de dépression sans anxiété comorbide.<sup>57</sup> Les propriétés relativement énergisantes du bupropion et l'absence de prise de poids comme effet secondaire peuvent avoir contribué à sa place de choix.<sup>57</sup> Toutefois, il n'est pas disponible dans le monde entier,<sup>56</sup> et ne doit pas être prescrit chez les athlètes atteints d'un trouble alimentaire parce que cela augmente le risque de crise épileptique, une complication potentielle des troubles alimentaires.<sup>204</sup> Les preuves préliminaires suggèrent que le bupropion a potentiellement amélioré les performances chez les athlètes d'endurance qui en ont utilisé une dose élevée unique (600 mg) dans des climats chauds.<sup>205</sup> Aucune amélioration des performances n'a été observée avec un traitement à base de bupropion thérapeutique de longue durée.<sup>206</sup> Une amélioration des performances a été notée avec une dose de 300 mg la veille et le matin d'un contre-la-montre en vélo dans des climats chauds, mais pas à des doses inférieures à 300 mg.<sup>207</sup> Les recherches sur le bupropion laissent penser qu'il peut permettre aux athlètes d'atteindre des températures corporelles centrales et des fréquences cardiaques plus élevées (améliorant ainsi les performances) lorsqu'il est utilisé à des doses supérieures et à des doses ponctuelles plutôt que chroniques.<sup>205</sup> Le bupropion figure actuellement sur la liste du programme de surveillance de l'AMA *en compétition*.<sup>59</sup> Actuellement, toutefois, il peut être prescrit sans autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (UFT), processus qui permet aux athlètes de demander la permission de prendre un médicament qui figure sur la liste des substances interdites de l'AMA.

Des ISRS sont aussi souvent prescrits pour traiter la dépression chez les athlètes.<sup>56 57</sup> La fluoxétine, en particulier, n'a démontré aucun impact négatif sur les performances<sup>208 209</sup> et est apparue comme un antidépresseur de choix pour les athlètes.<sup>56 57 210 211</sup> Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la norépinéphrine, les antidépresseurs tricycliques (p. ex. nortriptyline, amitriptyline) et la mirtazapine n'ont pas été étudiés chez les athlètes.<sup>60</sup> Les inhibiteurs de la recapture de la

sérotonine et de la norépinéphrine sont parfois considérés comme relativement énergisants,<sup>60</sup> mais une petite étude a suggéré qu'un inhibiteur de la recapture de la norépinéphrine pouvait limiter les performances.<sup>212</sup> Les antidépresseurs tricycliques et la mirtazapine peuvent provoquer une sédation et une prise de poids.<sup>60</sup> En outre, des arythmies supraventriculaires et ventriculaires ont été rapportées chez des personnes jeunes en bonne santé prenant des antidépresseurs tricycliques.<sup>213</sup> Les taux sanguins d'antidépresseurs tricycliques pourraient devenir toxiques chez les athlètes qui transpirent beaucoup, même si cette inquiétude n'a pas été confirmée dans les recherches parmi les sportifs de haut niveau.<sup>214</sup> En résumé, les preuves suggèrent que les antidépresseurs tricycliques doivent être évités en médicaments de première ligne chez les athlètes<sup>56 60</sup> et que, s'ils sont prescrits, les taux sanguins doivent être contrôlés.<sup>60</sup>

### Suicide

Dans la plus grosse étude sur le suicide chez les athlètes universitaires de haut niveau aux États-Unis, 7,3 % des décès étaient attribués à un suicide.<sup>215</sup> Globalement, le taux de suicide était de 0,93/100 000 par an chez les athlètes universitaires. L'âge moyen du suicide était de 20 ans, et les athlètes universitaires masculins pratiquant le football américain étaient les plus à risque. Toutefois, les athlètes universitaires affichaient quand même un taux de suicide inférieur aux individus du même âge dans la population américaine générale (11,6/100 000 par an).<sup>216</sup>

Les interventions de prévention du suicide doivent être multiples, basées sur des preuves et aller de la prise en charge du stress et de la détresse au traitement des symptômes du TDM et des idées suicidaires manifestes.<sup>202 203</sup> Les facteurs de risque (Tableau 2) doivent être évalués et, si possible, atténués.<sup>27 217-219</sup> Pour inciter à rechercher de l'aide et réduire potentiellement le risque de suicide, une plus grande sensibilisation aux facteurs de risque de suicide sera peut-être nécessaire parmi les entraîneurs, les professionnels de la médecine et autres personnes travaillant avec des athlètes.<sup>27 29 215</sup> Des stratégies visant à comprendre et à modifier les facteurs de stress environnementaux pour les athlètes de haut niveau, comme l'amélioration de l'équilibre entre réseaux sociaux, sport et vie personnelle, la cohésion d'équipe et les attentes de l'entraîneur et de l'équipe, doivent être envisagées conjointement avec un traitement des symptômes et troubles de santé mentale.<sup>215</sup> Chez les athlètes retraités, une attention particulière doit être accordée à la santé mentale et autres aspects médicaux de la santé tout en abordant l'isolement social et d'autres aspects stressants de l'abandon du sport.<sup>217</sup>

### Troubles anxieux et apparentés

Les individus présentant un trouble anxieux généralisé (TAG) font preuve d'une anxiété et d'une inquiétude excessives, avec les symptômes notés dans le Tableau 3. Chez les athlètes de haut niveau, la prévalence du TAG va de 6,0 % pour un diagnostic confirmé par un clinicien<sup>185</sup> à 14,6 % avec des mesures auto-déclarées.<sup>14</sup> Tout comme dans la population générale, les évaluations des symptômes du TAG ont tendance à être plus élevées chez les athlètes féminines que chez leurs homologues masculins.<sup>20 24 30 190 220-222</sup> Les athlètes blessés semblent rapporter des symptômes de TAG plus sévères que leurs homologues non blessés.<sup>11 20 30 223 224</sup> Au vu des données limitées disponibles concernant la prévalence d'autres troubles anxieux et apparentés chez les

**Tableau 3** Critères de diagnostic du trouble anxieux généralisé selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux-5<sup>1</sup>

▶ Une anxiété et une inquiétude excessives, présentes la plupart du temps pendant au moins 6 mois, au sujet d'un certain nombre d'événements ou d'activités, la personne ayant du mal à contrôler son inquiétude	
▶ Au moins 3 symptômes supplémentaires doivent être présents :	
Agitation ou sentiment d'être tendu ou sur les nerfs	Tendance à se fatiguer facilement
Difficulté de concentration ou tête vide	Irritabilité
Tension musculaire	Troubles du sommeil (difficulté à s'endormir ou à rester endormi, ou sommeil agité non réparateur)
▶ Les symptômes d'anxiété, d'inquiétude ou physiques entraînent une détresse ou une déficience significative dans des domaines de fonctionnement importants	
▶ Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par une autre affection médicale, notamment un autre trouble mental, ou par une substance	



## Déclaration de consensus

**Tableau 4** Critères de diagnostic d'autres troubles anxieux et apparentés sélectionnés selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux-5<sup>1</sup>

Trouble d'anxiété sociale	Trouble obsessionnel-compulsif	Trouble panique
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Peur ou anxiété marquée à l'égard d'une ou plusieurs situations sociales dans lesquelles l'individu est exposé à une possible observation par autrui</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Présence d'obsessions, de compulsions ou les deux : Obsessions : pensées, envies ou pulsions récurrentes et persistantes qui sont intrusives et indésirables, et qui provoquent habituellement une anxiété ou une détresse marquée Compulsions : comportements ou actes mentaux répétitifs auxquels l'individu se sent obligé de se livrer en réponse à une obsession ou selon des règles devant être rigoureusement appliquées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Des crises de panique inattendues récurrentes, qui sont des accès soudains de peur ou de gêne intense qui atteignent un pic en quelques minutes, et durant lesquelles plusieurs symptômes concomitants surviennent</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► L'individu a peur d'agir d'une façon ou de montrer des symptômes d'anxiété qui seront mal perçus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Les obsessions ou compulsions prennent du temps ou provoquent une détresse ou une déficience cliniquement significatives dans des domaines de fonctionnement importants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Au moins une crise est suivie par 1 mois ou plus de crainte persistante de nouvelles crises de panique ou de leurs conséquences, et/ou d'un changement inadaptable significatif de comportement en lien avec ces crises (p. ex. évitement de certaines situations)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Les situations sociales provoquent presque toujours une peur ou une anxiété</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par une autre affection médicale, notamment un autre trouble mental, ou par une substance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par une autre affection médicale, notamment un autre trouble mental, ou par une substance</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>► La peur ou l'anxiété est disproportionnée par rapport à la menace réelle que constitue la situation sociale et le contexte socioculturel</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Les symptômes doivent être persistants, d'une durée habituelle de 6 mois ou plus</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>► La peur, l'anxiété ou l'évitement entraîne une détresse ou une déficience significative dans des domaines de fonctionnement importants</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>► Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par une autre affection médicale, notamment un autre trouble mental, ou par une substance</li> </ul>		

athlètes de haut niveau (Tableau 4), les estimations auto-déclarées s'élevaient à 14,7% pour l'anxiété sociale,<sup>11</sup> 5,2% pour le trouble obsessionnel-compulsif<sup>225</sup> et 4,5% pour le trouble panique.<sup>11</sup> Les taux de TAG et de ces autres troubles chez les athlètes de haut niveau ne semblent pas différer nettement de ceux de la population générale.<sup>226 227</sup> Les taux de phobie spécifique, d'agoraphobie, de trouble de la personnalité obsessionnel-compulsif et de trouble de l'adaptation avec anxiété (ce dernier étant défini comme le fait de ressentir davantage de symptômes d'anxiété que ce qui serait normalement attendu en réponse à un événement stressant de la vie, mais pas au point que ces symptômes satisfassent les critères d'un autre trouble anxieux spécifique)<sup>1</sup> chez les athlètes de haut niveau sont inconnus. Toutefois, le trouble de l'adaptation avec anxiété peut être plus courant que d'autres troubles anxieux chez les athlètes de haut niveau.<sup>228</sup>

Chez les athlètes de haut niveau, il convient d'utiliser des schémas d'apparition, de durée et de sévérité des symptômes pour différencier les troubles anxieux de l'anxiété des performances en compétition, bien que les domaines de l'état anxieux et de l'anxiété chronique puissent se recouper.<sup>229 230</sup>

### Encadré 3 Outil de dépistage de la dépression pour les athlètes de Baron. Cet instrument prend la forme d'une auto-déclaration à remplir par les athlètes ; si l'athlète obtient un score > 5 il doit être évalué par un professionnel de la santé mentale<sup>183</sup>

Veuillez répondre aux questions suivantes à l'aide de l'échelle ci-dessous :  
0-Jamais

- 1-Parfois (sur une période de 2 semaines)
  - 2-Souvent (sur une période de 2 semaines)
1. Je me sens triste après une bonne séance d'entraînement ou une compétition réussie.
  2. Je ne prends plus trop de plaisir à faire des compétitions et j'ai perdu tout intérêt pour mon sport.
  3. Je ne retire que peu ou pas de plaisir de mes succès sportifs.
  4. J'ai des problèmes d'appétit et du poids.
  5. Je ne me sens pas reposé(e) et régénéré(e) quand je me réveille.
  6. J'ai du mal à rester concentré(e) et attentif(-ive) à l'entraînement et en compétition.
  7. J'ai l'impression d'être un(e) raté(e) en tant qu'athlète et en tant que personne.
  8. L'idée d'être un(e) raté(e) et d'arrêter le sport m'obsède.
  9. Je bois de l'alcool ou prends des compléments pour améliorer mon humeur.
  10. Je songe à mettre fin à mes jours.

En outre, d'autres symptômes et troubles de santé mentale, plus particulièrement ceux de dépression et/ou de troubles alimentaires, peuvent coexister.<sup>17 21 39 185 231 232</sup> Les inquiétudes ou peurs persistantes qui accompagnent des symptômes physiologiques peuvent satisfaire un diagnostic de TAG (si elles durent pendant au moins 6 mois) ou de trouble panique (si elles s'accompagnent d'un accès soudain de symptômes de type panique).<sup>1</sup> L'agoraphobie, l'anxiété sociale et les phobies spécifiques surviennent dans le cadre de stimuli spécifiques, tandis que le trouble obsessionnel-compulsif se caractérise par des obsessions et/ou compulsions intrusives et indésirables et le trouble de la personnalité obsessionnel-compulsif se caractérise par une préoccupation pour l'ordre, le perfectionnisme et le contrôle en l'absence d'obsessions et de compulsions.<sup>1</sup> La peur d'être mal perçu par les autres différencie les aspects de l'anxiété sociale de l'anxiété liée à la performance compétitive.<sup>233</sup> Les crises de panique déclenchées par certaines situations d'entraînement ou de compétition peuvent révéler une phobie spécifique ; les crises de panique inattendues non déclenchées par une peur spécifique révèlent plus probablement un trouble panique.<sup>234</sup> Comme les comportements habituels sont courants pour les athlètes de haut niveau,<sup>235 236</sup> les manies idiosyncratiques ou les routines répétitives seules ne méritent pas un diagnostic de trouble obsessionnel-compulsif en l'absence de détresse ou de déficience.<sup>1</sup>

Les symptômes d'anxiété sont associés de façon fiable à la fois à une altération des performances cognitives et du fonctionnement global dans les populations générales,<sup>237 238</sup> bien qu'il existe peu de recherches sur les athlètes de haut niveau.<sup>39</sup> Des scores élevés d'anxiété auto-déclarée (scores relatifs à modérés) sont associés à de mauvais résultats et à des malades chez les athlètes de haut niveau.<sup>230 239 240</sup> Une anxiété d'avant-compétition (c.-à-d. état anxieux) doit être attendue chez les athlètes de haut niveau concourant lors d'événements majeurs, et l'interprétation de l'anxiété d'avant-compétition de l'athlète peut modérer l'impact fonctionnel des symptômes.<sup>241</sup> Les perceptions facilitantes, plutôt qu'invalidantes, des symptômes d'anxiété semblent associées à des réponses d'adaptation et comportementales plus adaptées.<sup>242 243</sup>

Les troubles anxieux réagissent bien à la psychothérapie basée sur des preuves (p. ex. TCC), bien que les mécanismes thérapeutiques varient nécessairement selon le trouble.<sup>244</sup> En plus des stratégies cognitives abordant les schémas de pensée inutiles ou l'évitement empirique, les cadres thérapeutiques doivent mettre en avant, au besoin, une exposition calibrée et une expérimentation comportementale pour les cas d'anxiété sociale, une prévention de la réaction pour les cas de trouble obsessionnel-compulsif et une réduction de l'excitation pour les cas de TAG ou de trouble panique.<sup>245</sup>

Des médicaments anxiolytiques peuvent être utilisés pour traiter les troubles anxieux chez les athlètes de haut niveau, et il y a des considérations importantes, y compris des effets secondaires et une altération des performances.<sup>61</sup> Les ISRS, en particulier l'escitalopram, la sertraline et la fluoxétine, sont les choix privilégiés des psychiatres du sport pour le traitement pharmacologique de l'anxiété chez les athlètes.<sup>56</sup> La buspirone, un anxiolytique, a été peu étudiée chez les athlètes ; une petite étude a suggéré qu'elle altérerait les performances chez les sportifs amateurs, mais seule une dose unique de 45 mg a été testée.<sup>246</sup>

Les médicaments à courte durée d'action, tels que les benzodiazépines, ne sont généralement pas recommandés pour l'anxiété liée à la performance (situationnelle) parce qu'elles peuvent altérer les performances.<sup>56 165 174 247</sup> Le propranolol et autres bêtabloquants, parfois utilisés pour l'anxiété liée à la performance dans un cadre non sportif, devraient être évités dans le sport<sup>60</sup> parce qu'ils peuvent abaisser la tension artérielle chez les athlètes qui peuvent déjà avoir une tension artérielle relativement basse. Dans les sports d'endurance, les bêtabloquants peuvent diminuer de façon problématique la capacité cardiopulmonaire.<sup>248</sup> En raison de leur efficacité pour réduire les tremblements et améliorer ainsi le contrôle de la motricité fine, les bêtabloquants sont systématiquement interdits dans le tir à l'arc et le tir, et interdits *en compétition* dans le tir à l'arc, le sport automobile, le billard, les fléchettes, le golf, le tir, certaines épreuves de ski/snowboard et certains sports sous-marins.<sup>59</sup>

### Trouble de stress post-traumatique et autres troubles liés à un traumatisme

Les troubles de santé mentale liés à un traumatisme chez les athlètes de haut niveau sont courants, avec des conséquences potentiellement graves.<sup>249</sup> Ces troubles incluent le trouble de stress post-traumatique (TSPT), défini comme une exposition à un traumatisme suivie par au moins 1 mois de symptômes de santé mentale ; le trouble de stress aigu (similaire au TSPT, mais d'une durée de moins d'1 mois) ; et le trouble de l'adaptation (réaction anormale à un facteur de stress de la vie identifiable).<sup>1</sup> Les athlètes peuvent vivre des expériences traumatisantes à l'intérieur et à l'extérieur du sport, et ces expériences peuvent aller de blessures sportives à des événements de la vie non liés à une blessure sportive.<sup>250 251</sup>

Les recherches sur la prévalence des troubles liés à un traumatisme chez les athlètes de haut niveau sont limitées. Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne les troubles liés à des traumatismes autres que des blessures sportives. La blessure musculosquelettique liée au sport est associée à des taux élevés de symptomatologie de TSPT.<sup>249</sup> Les athlètes peuvent également présenter des symptômes de TSPT peu après une commotion cérébrale liée au sport.<sup>252</sup> Les blessures traumatiques peuvent constituer un risque encore plus grand de progression vers un trouble de santé mentale chronique lié à un traumatisme chez les athlètes préalablement exposés à un traumatisme de n'importe quel type.<sup>253</sup>

Diagnostiquer le TSPT et d'autres troubles associés à un traumatisme chez les athlètes peut être difficile. Les symptômes associés à un traumatisme peuvent se manifester à tout moment,<sup>254</sup> en particulier dans des situations rappelant un événement déclencheur antérieur.<sup>249 255</sup> Ces symptômes incluent : une hyperexcitation (communément ressentie sous forme d'anxiété) ; l'évitement de rappels physiques et psychologiques ; des symptômes de remémoration (p. e. pensées intrusives, cauchemars ou flashbacks) ; une dissociation (sentiment d'être détaché de son environnement et/ou de ses émotions) ; et des symptômes non spécifiques, notamment une irritabilité et une humeur dépressive.<sup>1 250</sup> Les athlètes peuvent également développer des troubles comorbides liés à la consommation de substances ou des troubles alimentaires.<sup>250</sup> Les troubles liés à un traumatisme peuvent être associés à des performances sportives irrégulières et à des plaintes somatiques sans blessure évidente.<sup>250</sup>

Les athlètes peuvent adopter des comportements pouvant masquer les symptômes liés à un traumatisme. Par exemple, les athlètes de haut niveau peuvent compartimenter pour gérer leurs émotions, masquant efficacement les symptômes des troubles liés à un traumatisme.<sup>256</sup> En outre, des stratégies dissociatives (p. ex. bloquer l'influx sensoriel,

comme le font intentionnellement les athlètes d'endurance)<sup>257</sup> peuvent dissimuler les symptômes d'un traumatisme. Le perfectionnisme adaptatif, défini comme le fait de tirer une satisfaction d'avoir réalisé un effort intense et de tolérer les imperfections sans s'auto-critiquer,<sup>258</sup> est un outil utile contre la manifestation des symptômes dans de nombreux sports.<sup>259</sup> Toutefois, il peut évoluer en perfectionnisme inadapté, caractérisé par le fait de se fixer des normes personnelles systématiquement irréalistes.<sup>258</sup> Cela peut inclure des manifestations du trouble obsessionnel-compulsif, qui peut être une comorbidité des troubles liés à un traumatisme.<sup>259</sup>

Les symptômes des troubles liés à un traumatisme peuvent avoir un impact négatif sur les performances sportives.<sup>249 260 261</sup> En outre, la peur d'une nouvelle blessure augmente le risque de blessures ultérieures en raison d'un évitement, d'un effort inhibé ou de comportements à risque.<sup>249 262</sup> Les athlètes blessés peuvent hésiter à suivre une kinésithérapie pour cause d'évitement, perturbant ainsi la récupération.<sup>260</sup> La détresse psychologique, communément observée dans les troubles liés à un traumatisme, réduit la fonction immunitaire et retarde la guérison, entravant la possibilité de l'athlète de suivre une rééducation après une blessure.<sup>261</sup>

Une identification et une intervention rapides en cas de suspicion de troubles liés à un traumatisme peuvent atténuer la morbidité associée.<sup>263</sup> Le dépistage de troubles de santé mentale après une blessure musculosquelettique traumatique liée au sport est recommandé.<sup>264</sup> Bien que les preuves d'un impact sur le développement ultime d'un TSPT soient mitigées, un débriefing psychologique minutieux non obligatoire avec un prestataire qualifié pour un individu et/ou une équipe, avec un suivi et un soutien appropriés, peut réduire la détresse et renforcer la cohésion du groupe juste après un traumatisme.<sup>250</sup> Une prise en charge tenant compte du traumatisme de l'équipe d'un athlète traumatisé peut également améliorer les résultats pour l'individu traumatisé.<sup>265</sup> Inversement, blâmer l'individu pour la situation traumatique peut perpétuer les symptômes de traumatisme.<sup>250</sup> Des attitudes passives, une absence d'intervention, un déni et un silence de la part des dirigeants peuvent également aggraver le traumatisme initial.<sup>266</sup> Les modalités psychothérapeutiques recommandées pour le traitement des troubles liés à un traumatisme incluent la TCC, la thérapie des processus cognitifs, la thérapie cognitive et la thérapie d'exposition prolongée.<sup>267</sup> Si des médicaments sont nécessaires, des ISRS tels que la sertraline et la fluoxétine sont généralement considérés comme les agents de choix<sup>268</sup> et constituent globalement des choix raisonnables pour les athlètes.<sup>57</sup>

### Troubles alimentaires

Les troubles alimentaires (y compris l'anorexie mentale, la boulimie et l'hyperphagie) et l'alimentation anormale (comportements alimentaires anormaux ne satisfaisant pas les critères d'un trouble alimentaire) (Tableau 5) parmi les athlètes masculins et féminins sont courants.<sup>25 269-272</sup> La prévalence estimée des troubles alimentaires et/ou d'une alimentation anormale chez les athlètes en général va de 0 % à 19 % chez les hommes et de 6 % à 45 % chez les femmes,<sup>273</sup> ce qui est considérablement plus élevé que chez les non-athlètes.<sup>274</sup> Les données sur les athlètes de haut niveau sont plus rares, mais montrent aussi un risque nettement plus grand chez les athlètes de haut niveau que chez les non-athlètes.<sup>23 241</sup> Les athlètes de haut niveau satisfont plus souvent les critères d'alimentation anormale que de troubles alimentaires.<sup>275</sup> Les données sont en grande partie basées sur des auto-déclarations. Toutefois, les athlètes ont tendance à nier les symptômes et sont davantage enclins à sous-déclarer une alimentation anormale que les non-athlètes.<sup>23</sup>

Les athlètes possèdent certains facteurs de risque de troubles alimentaires similaires à ceux de la population générale, et d'autres qui sont propres au sport (Tableau 6).<sup>273</sup> Plus de 60 % des athlètes féminines de haut niveau pratiquant des sports axés sur la minceur ou non axés sur la minceur ont rapporté une pression de type honte corporelle de la part des entraîneurs.<sup>276</sup> Les troubles alimentaires sont courants chez les athlètes utilisant des médicaments améliorant leurs performances et leur image,

## Déclaration de consensus

**Tableau 5** Caractéristiques des troubles alimentaires versus d'une alimentation anormale chez les athlètes de haut niveau <sup>1 274 736</sup>

Troubles alimentaires	Alimentation anormale
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des comportements de restriction, compulsion ou purge surviennent souvent plusieurs fois par semaine</li> <li>▶ Des pensées obsédantes de nourriture et d'alimentation surviennent la plupart du temps</li> <li>▶ Les tendances et obsessions alimentaires empêchent un fonctionnement normal dans les activités de la vie</li> <li>▶ La préoccupation d'une 'alimentation saine' entraîne une restriction alimentaire significative</li> <li>▶ Une activité physique excessive au-delà de celle recommandée par les entraîneurs peut être excessive pour éliminer les calories, explicitement utilisée comme un moyen fréquent d'éliminer les calories</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Des comportements pathogènes utilisés pour contrôler le poids (p. ex. restriction occasionnelle, utilisation de pilules minceur, compulsion, purge ou utilisation de saunas ou de 'courses à la transpiration') peuvent survenir mais pas de façon régulière</li> <li>▶ Les pensées de nourriture et d'alimentation n'occupent pas la majeure partie de la journée</li> <li>▶ Le fonctionnement demeure généralement intact</li> <li>▶ Il peut y avoir une préoccupation d'une 'alimentation saine' ou une attention importante portée aux paramètres caloriques ou nutritionnels de la plupart des aliments consommés mais l'apport reste acceptable</li> <li>▶ Bien que l'activité physique puisse ne pas être régulièrement utilisée en quantités il peut y avoir une préoccupation cognitive quant au fait de brûler les calories pendant l'effort</li> </ul>

notamment des stéroïdes anabolisants androgènes, des substances de type amphétamines, du café et des dérivés de la caféine, des cathinones de synthèse et de l'éphédrine.<sup>277</sup> L'insatisfaction à l'égard de l'image corporelle est peut-être le prédicteur le plus fort de troubles alimentaires chez les athlètes.<sup>278</sup>

Un diagnostic nécessite d'obtenir une description détaillée de la situation actuelle et des antécédents (y compris un historique corroborant), un examen physique minutieux et des analyses de laboratoire.<sup>274</sup> Une absorptiométrie biénergétique à rayons X et une électrocardiographie sont parfois nécessaires pour évaluer les effets indésirables possibles sur la santé osseuse et cardiaque.<sup>274</sup> Les échelles d'évaluation qui ont été validées chez les athlètes, comme le Questionnaire direct du milieu sportif version 2, le Questionnaire abrégé sur les troubles alimentaires des athlètes version 2 et le Test de dépistage physiologique pour détecter les troubles alimentaires chez les athlètes féminines, peuvent être utilisées.<sup>279</sup> Toutefois, les recherches suggèrent que les entretiens individuels peuvent être plus efficaces que les échelles d'évaluation pour diagnostiquer les troubles alimentaires chez les athlètes.<sup>280</sup> Les critères de diagnostic habituels du DSM-5<sup>1</sup> peuvent être difficiles à appliquer chez les athlètes<sup>51</sup> en raison de la nature adaptative d'un régime alimentaire discipliné et la préoccupation à l'égard de la silhouette et du poids dans le sport peut perturber le diagnostic.<sup>281</sup> En outre, les athlètes peuvent sembler avoir un poids normal, avec très peu de graisse corporelle mais une forte masse musculaire.<sup>61</sup> Enfin, l'activité physique excessive en tant que comportement de trouble alimentaire souvent utilisé pour compenser un excès perçu de calories consommées peut être difficile à évaluer chez les athlètes.<sup>282</sup>

Dans l'entraînement de haut niveau, les athlètes peuvent présenter une faible disponibilité énergétique (FDE), qui peut être secondaire à un apport insuffisant involontaire ou à une alimentation anormale. La triade de l'athlète féminine était historiquement dénotée par une FDE, une dysfonction menstruelle et une faible densité minérale osseuse.<sup>51 283 284</sup> Les athlètes masculins peuvent présenter un état analogue caractérisé par une FDE, un hypogonadisme hypogonadotrophique et une faible densité minérale osseuse.<sup>285</sup> Le CIO s'est réuni et a redéfini ces entités sous un cadre plus large : le déficit énergétique relatif dans le sport (RED-S), qui aborde l'impact plus global du déficit énergétique relatif sur la fonction physiologique et ses conséquences psychologiques, tous sexes confondus.<sup>280 286</sup>

Le fait qu'un trouble alimentaire affecte les performances sportives incite fortement à rechercher un traitement.<sup>278</sup> Bien que les performances

puissent ne pas en pâtir immédiatement, elles diminuent en général au fil du temps, en raison de facteurs tels que la déshydratation, des perturbations électrolytiques, un épuisement précoce du glycogène, une perte de masse musculaire et des blessures telles que des fractures de stress.<sup>274 278 287 288</sup>

Parmi les difficultés rencontrées pour amener un athlète à se faire traiter figurent des préoccupations de confidentialité,<sup>289</sup> l'accessibilité à un traitement efficace, l'acceptation par l'athlète de l'existence d'un problème à traiter, la capacité à s'engager, en tant qu'athlète, dans le traitement et la nécessité éventuelle de restreindre son activité lors du retour au jeu.<sup>290</sup> Tout comme la culture d'équipe peut entraîner une alimentation anormale, les coéquipiers peuvent jouer un rôle pour encourager des comportements alimentaires sains.<sup>291</sup>

L'un des premiers points de décision dans le traitement est le niveau de soins requis. Les personnes souffrant de carences nutritionnelles sévères peuvent nécessiter une hospitalisation.<sup>274</sup> Dans n'importe quel cadre, l'idéal est d'avoir une équipe pluridisciplinaire composée d'un psychiatre, d'un nutritionniste/diététicien du sport, d'un médecin traitant, d'un autre professionnel agréé de santé mentale, d'un formateur sportif et d'un entraîneur.<sup>274</sup> Une fois qu'un état nutritionnel sain est atteint, les facteurs psychologiques et socioculturels sous-jacents de l'alimentation anormale peuvent être abordés via des modalités psychothérapeutiques dans un cadre individuel, collectif ou familial.<sup>292</sup> Une équipe peut être considérée comme une structure familiale, ou une relation entraîneur coach-athlète peut s'améliorer grâce à une thérapie.<sup>293</sup>

Tandis qu'il existe peu de preuves montrant que les médicaments sont utiles pour l'anorexie mentale, les traitements pharmacologiques primaires de la boulimie sont les antidépresseurs, en particulier la fluoxétine, qui n'a aucun impact négatif évident sur les performances.<sup>1 208 209 294</sup> La lisdexamfétamine peut être utile pour l'hyperphagie<sup>295</sup> mais c'est un stimulant et elle est donc interdite *en compétition* de haut niveau et nécessite une TUE.<sup>59</sup>

Même si une détection et un traitement précoces sont essentiels, la prévention des troubles alimentaires est également importante.<sup>273 296</sup> D'une façon générale, le corpus de recherche sur les programmes de prévention des troubles alimentaires chez les athlètes de haut niveau est restreint mais prometteur.<sup>296</sup> Les éléments communs à des programmes de prévention apparemment efficaces incluent l'implication de multiples cibles de changement systématique (p. ex. athlètes, entraîneurs et administrateurs sportifs),<sup>296-298</sup> et l'utilisation de programmes interactifs qui encouragent de multiples modes de communication (p. ex. avec des athlètes menant une partie de la séance, l'utilisation de missions faisant

**Tableau 6** Facteurs de risque de troubles alimentaires généraux et spécifiques au sport <sup>273 296</sup>

Facteurs de risque généraux	Facteurs de risque spécifiques au sport
▶ Vulnérabilité génétique	▶ Pression de la performance
▶ Faible estime de soi	▶ Sports sensibles au poids (p. ex. sports à catégories de poids tels que l'aviron, la lutte et le judo ; ceux qui peuvent être jugés sur des critères esthétiques comme la gymnastique, la natation synchronisée, la plongée, l'équitation et le patinage artistique ; et les sports gravitationnels dans lesquels une faible graisse corporelle peut être avantageuse, comme la course de fond, le cyclisme et la natation)
▶ Dépression	▶ Pesées en équipe
▶ Anxiété	▶ Un entraînement spécifique au sport avant que le corps ne soit totalement mature (qui peut empêcher un athlète de choisir un sport approprié pour son type morphologique) <sup>737</sup>
▶ Un style de personnalité perfectionniste	▶ Une blessure <sup>299</sup>

**Tableau 7** Critères de diagnostic du trouble de déficit attentionnel/d'hyperactivité selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux-5<sup>1</sup>

Symptômes d'inattention :	Symptômes d'hyperactivité et d'impulsivité
Omet souvent de porter une attention particulière aux détails ou fait des erreurs d'inattention	A souvent la bougeotte ou tape des mains ou des pieds, ou se tortille sur sa chaise
A souvent du mal à maintenir son attention dans des tâches ou activités de jeu	Quitte souvent sa place dans des situations où il faut rester à sa place
Semble souvent ne pas écouter lorsqu'on lui parle directement	Court ou grimpe souvent dans des situations où cela est inapproprié (chez les adolescents ou les adultes, peut se sentir agité)
Ne suit souvent pas les instructions jusqu'au bout et ne finit pas ses devoirs, ses tâches ou son travail	Souvent incapable de jouer ou de pratiquer des activités de loisirs calmement
A souvent des difficultés à organiser ses tâches et activités	Est souvent 'en action', agissant comme si 'monté sur des ressorts'
Évite souvent, n'aime pas ou rechigne à accomplir des tâches qui exigent un effort mental soutenu	Parle souvent de façon excessive
▶ Perd souvent des choses	Donne souvent une réponse avant que la question soit finie
▶ Se laisse souvent distraire par des stimuli externes (chez les adolescents ou les adultes, peut inclure des pensées sans rapport)	A souvent du mal à attendre son tour
▶ Oublie souvent des choses dans les activités quotidiennes	Interrompt ou dérange souvent les autres
▶ Plusieurs symptômes étaient présents avant l'âge de 12 ans	
▶ Plusieurs symptômes sont présents dans 2 contextes ou plus (p. ex. maison, école, travail ou cadre social)	
▶ Les symptômes perturbent ou réduisent la qualité du fonctionnement	
▶ Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par un autre trouble mental, notamment une intoxication par ou un sevrage d'une substance.	

appel à des savoir-faire pratiques et l'apport d'un espace sécurisé pour que les athlètes expriment leurs expériences de morphologie et de poids).<sup>296-298</sup> Les athlètes doivent apprendre à reconnaître les signes et comportements pouvant être associés à des troubles alimentaires et au RED-S, y compris une activité physique excessive, des schémas d'alimentation rigides, une aménorrhée, un culte de la minceur et une comparaison concurrentielle des physiques.<sup>299</sup> Une solide relation entraîneur-athlète peut protéger contre les troubles alimentaires.<sup>300</sup> Les entraîneurs doivent comprendre l'importance physiologique d'une bonne nutrition et de la gestion du poids.<sup>301-303</sup> Les entraîneurs doivent se sentir à l'aise pour discuter des troubles alimentaires et du RED-S avec les athlètes.<sup>299</sup> Une stratégie pour réduire la stigmatisation consiste à redéfinir ces troubles comme un continuum de blessures et maladies liées au sport.<sup>304</sup>

### Trouble déficitaire de l'attention/d'hyperactivité

Les caractéristiques essentielles du trouble déficitaire de l'attention/d'hyperactivité (TDAH) sont un schéma persistant d'inattention et/ou d'hyperactivité-impulsivité entraînant un dysfonctionnement et présent dans de multiples sphères avant l'âge de 12 ans (Tableau 7). Un diagnostic formel de TDAH peut être posé au vu des antécédents du patient, à l'aide des critères de diagnostic du DSM-5.<sup>1</sup> D'autres données, telles que celles obtenues à partir des tests neurocognitifs, des résultats de laboratoire et des informations collatérales, peuvent étayer un diagnostic, exclure d'autres affections ou les deux.<sup>305</sup>

En utilisant les critères du DSM-5, 30 % des patients ayant reçu un diagnostic de TDAH dans l'enfance continuent à en satisfaire les critères à l'âge adulte.<sup>306-307</sup> Il y a peu de données concernant la prévalence du TDAH chez les athlètes de haut niveau ; toutefois, le TDAH peut être plus courant que dans la population générale, puisque les individus atteints de TDAH peuvent être attirés par le sport en raison des effets de renforcement positif de l'activité physique.<sup>306-308</sup> Toutefois, l'hyperactivité liée au sport manifeste chez certains athlètes doit être

distinguée d'un TDAH diagnosticable.<sup>309</sup>

Chez les athlètes atteints de TDAH qui souffrent de commotions cérébrales, il convient de rechercher des symptômes de commotion comorbides ou persistants, car les symptômes de commotion et de TDAH se recourent.<sup>310-314</sup> Les deux affections affectent des domaines neurocognitifs similaires, entraînant de possibles déficits de mémoire, d'attention et de concentration.<sup>315-316</sup> Les athlètes universitaires atteints de TDAH ont davantage tendance à rapporter des antécédents de commotions que ceux non atteints de TDAH, et le TDAH peut être associée à une récupération tardive après une commotion cérébrale liée au sport chez les athlètes.<sup>317-318</sup>

Le TDAH peut avoir un impact négatif sur les performances sportives.<sup>305</sup> Le manque d'attention et de concentration, le comportement d'opposition, l'attitude querelleuse, la frustration, la faible estime de soi et l'humeur labile sont autant d'éléments qui peuvent affecter les performances.<sup>305</sup> Le TDAH peut entraîner des difficultés scolaires susceptibles de menacer l'admissibilité scolaire des athlètes étudiants.<sup>305</sup> En outre, des comorbidités souvent signalées telles que des troubles anxieux, dépressifs et liés à la consommation de substances, peuvent altérer les performances.<sup>305</sup> Toutefois, certains individus atteints de TDAH excellent naturellement dans le sport grâce à leur prise de décision rapide et réactive due à leur impulsivité inhérente.<sup>319</sup>

La prise en charge du TDAH chez les athlètes de haut niveau doit inclure des interventions psychosociales ;<sup>57</sup> ces interventions peuvent être aussi efficaces que les stimulants, et doivent être envisagées comme une alternative, chez les athlètes présentant une déficience fonctionnelle légère.<sup>306-309-320-325</sup> Selon l'âge de l'athlète de haut niveau, le traitement peut inclure une thérapie comportementale ou TCC, des plans d'éducation individuels, l'enseignement/la formation des parents et le soutien des aidants, ainsi qu'une éducation des athlètes, des familles et des entraîneurs.<sup>308-321-326</sup>

Les stimulants sont un traitement pharmacologique primaire du TDAH.<sup>62-211-306-309-321-322-324-325-327</sup> De tels médicaments, y compris ceux appartenant aux classes des méthylphénidates et des sels d'amphétamine mixtes, peuvent être ergogéniques,<sup>328-329</sup> et sont mal utilisés car ils semblent améliorer les performances.<sup>306-322-324-325-327-330</sup> Comme les stimulants classiques, le psychostimulant modafinil peut apparemment masquer des symptômes de fatigue.<sup>331</sup> Les stimulants peuvent être détournés en vue d'une perte de poids pour avoir un avantage en termes de performance dans les sports axés sur la minceur (p. ex. la course de fond) ou les sports à catégorie de poids (p. ex. la lutte).<sup>309-327</sup> Les stimulants sont interdits par l'AMA en compétition,<sup>59-332</sup> de sorte que les athlètes qui en prennent pour des raisons médicales légitimes doivent recevoir une TUE.<sup>333</sup>

Les athlètes qui prennent des stimulants peuvent être capables de pratiquer une activité physique à des températures corporelles centrales plus élevées sans stress thermique perçu,<sup>212</sup> ce qui soulève des préoccupations à la fois sur l'amélioration des performances et sur la sécurité.<sup>212</sup> Les stimulants peuvent entraîner plusieurs effets secondaires, notamment une insomnie, une anxiété, une élévation de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle, ainsi qu'une diminution indésirable de l'appétit, tout cela pouvant avoir un impact négatif sur les performances de l'athlète et le mettre en danger.<sup>211-306-309-322-324-325</sup>

Au vu de ces préoccupations, si des médicaments sont nécessaires pour un athlète atteint de TDAH, il convient d'envisager des médicaments non stimulants.<sup>309-324-327-334</sup> Le non-stimulant atomoxétine est un médicament de choix pour le TDAH parmi les psychiatres du sport, probablement à cause des inconvénients des stimulants en termes de réglementation et de sécurité.<sup>57</sup> Toutefois, il n'a pas été étudié chez les athlètes de haut niveau. De plus, les prescripteurs et les athlètes doivent avoir conscience que l'atomoxétine met beaucoup plus longtemps à révéler tout son intérêt que les stimulants,<sup>309</sup> et qu'un inconfort gastro-intestinal et une sédation sont des effets secondaires possibles.<sup>327</sup> Le bupropion, un antidépresseur ayant certaines propriétés stimulantes, est parfois utilisé hors indication pour le TDAH,<sup>306-322-335</sup> en particulier pour les individus présentant une dépression comorbide. La clonidine et la guanfacine en formulations à libération prolongée sont approuvées dans certains pays pour une utilisation chez les enfants de moins de 18 ans atteints de TDAH (pouvant inclure des athlètes

## Déclaration de consensus

de haut niveau).<sup>325 336</sup> Ces deux médicaments n'ont pas été étudiés chez les athlètes de haut niveau, mais une sédation et des effets secondaires cardiaques tels qu'une hypotension, une bradycardie et un allongement de l'intervalle QTc sont des effets secondaires possibles.<sup>336 337</sup> Des antidépresseurs tricycliques peuvent également être utilisés hors indication pour le TDAH,<sup>325</sup> mais les effets secondaires tels qu'une sédation, une prise de poids, des arythmies cardiaques et une bouche sèche peuvent empêcher leur utilisation chez les athlètes de haut niveau.<sup>305</sup>

Si des stimulants sont prescrits et qu'une TUE est approuvée, il sera peut-être préférable de commencer par des formulations à action prolongée, qui sont plus pratiques et moins susceptibles d'être détournées.<sup>57 324 327</sup> Une autre stratégie potentielle de prescription de stimulant consiste à utiliser des formulations et des heures d'administration qui permettent leur utilisation uniquement en période d'école, d'études et de travail, et non en entraînement et en compétition, atténuant ainsi les préoccupations quant à la sécurité et à l'impact sur les performances.<sup>57 324 327</sup> Dernier point important à considérer, les prescripteurs doivent faire preuve de prudence en prescrivant des stimulants si l'athlète participe à des événements d'endurance par des températures chaudes en raison du possible risque accru de coup de chaleur.<sup>60 306 322 324</sup>

### Troubles bipolaires et psychotiques

Les troubles bipolaires se caractérisent par des changements d'humeur majeurs associés à des déficiences fonctionnelles (Encadré 4). Les changements d'humeur peuvent être dépressifs, hypomaniaques, maniaques ou parfois accompagnés de symptômes mixtes.<sup>1</sup> Les symptômes psychotiques ne sont pas systématiques, mais s'il y en a ils sont généralement en accord avec l'humeur de l'individu.<sup>1</sup> Les troubles psychotiques tels que la schizophrénie et affections apparentées se caractérisent généralement par des hallucinations et des idées délirantes. En outre, la schizophrénie peut impliquer des troubles de la parole, de la pensée, du comportement, de l'affect et de la cognition, en plus des déficits sociaux et d'une déficience fonctionnelle significative.<sup>1</sup>

Les troubles bipolaires et psychotiques n'ont pas été étudiés en profondeur chez les athlètes de haut niveau,<sup>61</sup> bien que des cas notables aient été rapportés,<sup>338</sup> leur prévalence est inconnue. L'âge d'apparition type de ces deux troubles coïncide avec l'âge où les performances sportives sont habituellement maximales,<sup>339</sup> il est donc important pour les cliniciens et autres professionnels clés du monde du sport d'avoir connaissance de leurs symptômes. Dans les cas de manie et d'hypomanie, le diagnostic peut être masqué si le sport offre un exutoire fonctionnel à un excès d'énergie, ou si la suractivité est normalisée.<sup>340</sup>

Il est important de distinguer les troubles thymiques et psychotiques primaires de l'impact de la consommation de substances (troubles secondaires), car ces derniers cas peuvent guérir spontanément ou ne nécessiter qu'un traitement de courte durée (Tableau 8).<sup>341</sup> Par exemple, la consommation de stéroïdes anabolisants androgènes peut être associée

à des symptômes psychotiques, hypomaniaques ou dépressifs.<sup>342 343</sup> D'autres substances utilisées par les athlètes, notamment les stimulants, les cannabinoïdes et les glucocorticoïdes, peuvent également être associées à des symptômes thymiques ou psychotiques.<sup>344 345</sup>

Il existe peu de données sur la manière dont les troubles bipolaires et psychotiques affectent les performances sportives. L'évolution à long terme des troubles bipolaires est variable, et les patients peuvent passer un certain temps dans un état symptomatique (souvent dépressif).<sup>346 347</sup> Toutefois, certains athlètes ont réussi dans le sport malgré cette affection.

Les symptômes cognitifs et négatifs de la schizophrénie provoquent une déficience fonctionnelle significative<sup>348 349</sup> susceptible d'interférer avec les exigences du sport de haut niveau.<sup>51</sup> Inversement, l'activité physique peut s'avérer bénéfique pour les symptômes des troubles bipolaires et psychotiques,<sup>350-352</sup> même si certaines preuves suggèrent qu'un effort intense peut aggraver la manie chez les patients atteints de trouble bipolaire.<sup>351</sup> Des stratégies soutenues pour abandonner le haut niveau, peut-être vers un niveau de pratique moindre, doivent être envisagées si cela permettrait à l'individu de continuer à tirer profit d'une activité physique.

Il existe des preuves limitées sur le traitement des troubles bipolaires et des psychoses chez les athlètes,<sup>61</sup> et les recommandations sont généralement basées sur l'opinion d'experts et une prescription individualisée.<sup>56</sup> Un traitement médicamenteux de longue durée est souvent requis en plus d'interventions de psychothérapie,<sup>353-358</sup> notamment une thérapie familiale, une TCC et, pour le trouble bipolaire, une thérapie d'aménagement des rythmes sociaux.<sup>359</sup>

Les psychiatres du sport ont indiqué des préférences pour la lamotrigine et le lithium chez les athlètes atteints de troubles bipolaires.<sup>60</sup> La lamotrigine a un profil d'effets secondaires favorable pour les athlètes de haut niveau, mais n'empêche pas ou ne traite pas toujours la manie.<sup>56 57</sup> Le lithium est un stabilisateur d'humeur à large spectre, mais ses taux peuvent fluctuer avec un effort intense et l'état d'hydratation,<sup>360 361</sup> une surveillance étroite est donc conseillée.<sup>56</sup> Outre la lamotrigine, la plupart des médicaments pour le trouble bipolaire peuvent provoquer une sédation, une prise de poids et des tremblements.<sup>57 60</sup> Parmi les antipsychotiques atypiques pouvant être utilisés pour les troubles bipolaires ou psychotiques, l'aripiprazole, la lurasidone et la ziprasidone ont relativement moins de risques d'entraîner une sédation et une prise de poids.<sup>56 57</sup> La ziprasidone peut provoquer un allongement de l'intervalle QTc<sup>362</sup> et donc ne pas être un choix de première ligne au sein de cette classe pour les athlètes.<sup>57</sup> L'aripiprazole peut entraîner une akathisie, susceptible d'avoir un impact négatif sur les performances motrices des athlètes.<sup>56</sup> Les antipsychotiques typiques sont rarement choisis pour troubles psychotiques chez les athlètes en raison de la sédation, des effets secondaires sur la motricité et des préoccupations cardiaques.<sup>57</sup>

**Tableau 8** Caractéristiques pouvant aider à distinguer les troubles bipolaires et psychotiques primaires de ceux secondaires à la consommation de substances<sup>341 343 345 508</sup>

	Trouble primaire	Secondaire à la consommation de substances
Antécédents	Antécédents possibles d'épisodes antérieurs et antécédents familiaux de trouble et aucun signalement de consommation de substances	Une consommation peut être confirmée avec une enquête minutieuse et des témoignages corroborants (p. ex. de la famille, des amis, etc)
Caractéristiques cliniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les symptômes peuvent être similaires</li> <li>▶ L'évolution longitudinale a davantage tendance à être une succession d'épisodes durant des semaines ou plus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les symptômes peuvent être similaires</li> <li>▶ Les épisodes peuvent disparaître spontanément au bout de quelques jours</li> <li>▶ Une irritabilité et une agressivité sont plus courantes</li> <li>▶ Des présentations subsyndromiques sont plus courantes que des syndromes complets</li> <li>▶ Relation temporelle étroite avec la consommation</li> <li>▶ Association avec une consommation de substances à fortes doses et multiples</li> </ul>
Examen physique	Des signes d'une excitation accrue peuvent être présent (p. ex. élévation du pouls et/ou de la tension artérielle)	Les signes suivants peuvent être présents : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilisation de SAA - acné, traces d'aiguille, hirsutisme féminin, jaunisse, gynécomastie (hommes), atrophie mammaire (femmes), atrophie testiculaire ou hypertrophie prostatique (hommes), citoromégalie (femmes)</li> <li>▶ Utilisation de stimulants - excitation accrue, pupilles dilatées, tics</li> <li>▶ Utilisation de cannabinoïdes - odeur caractéristique, injection conjonctivale, somnolence, réactions ralenties, altération de la mémoire à court terme</li> </ul>

SAA, stéroïdes anabolisants androgènes.

#### Encadré 4 Critères de diagnostic du trouble bipolaire de type I et du trouble bipolaire de type II selon le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux 5<sup>1</sup>

##### ► Trouble bipolaire de type I

- Au moins 1 épisode maniaque, défini comme une période distincte d'humeur anormalement et durablement enjouée, expansive ou irritable, et d'une activité ou d'une énergie anormalement et durablement accrue, présente la majeure partie de la journée, tous les jours pendant au moins une semaine (ou n'importe quelle durée si une hospitalisation est nécessaire)

- 3 symptômes supplémentaires (4 si l'humeur est uniquement irritable) sont présents à un degré significatif pendant l'épisode maniaque et représentent un changement notable par rapport au comportement habituel :

- estime de soi exagérée ou grandiosité
- besoin moindre de sommeil
- plus volubile que d'habitude
- fuite des idées ou expérience subjective de pensées qui se bousculent
- distractibilité
- activité accrue axée sur un objectif ou agitation psychomotrice
- participation excessive à des activités risquant fortement d'avoir des conséquences douloureuses

- Les troubles de l'humeur sont suffisamment sévères pour provoquer une déficience marquée dans le fonctionnement social ou professionnel ou pour nécessiter une hospitalisation en vue de prévenir tout auto-préjudice ou préjudice à autrui, ou s'il y a des caractéristiques psychotiques

- Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par une autre affection médicale, un trouble psychotique ou une substance.

##### ► Trouble bipolaire de type II

- Au moins 1 épisode hypomaniaque, défini comme une période distincte d'humeur anormalement et durablement enjouée, expansive ou irritable, et d'une activité ou d'une énergie anormalement et durablement accrue, présente la majeure partie de la journée pendant au moins 4 jours consécutifs

- Les critères symptomatiques d'un épisode hypomaniaque sont les mêmes que pour un épisode maniaque (second point ci-dessus)

- L'épisode hypomaniaque est associé à un changement sans équivoque du fonctionnement qui est anormal pour l'individu lorsqu'il est asymptomatique

- Les troubles de l'humeur et les changements du fonctionnement sont observables par les autres

- L'épisode n'est pas suffisamment sévère pour provoquer une déficience marquée du fonctionnement, une hospitalisation ou une psychose

- Les symptômes ne s'expliquent pas mieux par une autre affection médicale ou une substance.

- Au moins 1 épisode dépressif majeur est survenu (voir critères dans le Tableau 1).

#### Commotion cérébrale liée au sport

La commotion cérébrale liée au sport (SRC) est une lésion cérébrale traumatique induite par des forces biomécaniques. Elle peut être due à un coup direct reçu sur la tête, le visage ou ailleurs sur le corps avec une force d'impulsion transmise jusqu'à la tête.<sup>363</sup> La SRC entraîne généralement une altération de courte durée de la fonction neurologique, mais les signes et symptômes peuvent évoluer en quelques minutes ou quelques heures. Elle reflète en grande partie des perturbations cérébrales fonctionnelles, mais peut aussi entraîner des modifications neuropathologiques. La SRC se manifeste par divers signes et symptômes cliniques, avec ou sans perte de connaissance ; la disparition des signes et symptômes suit généralement un ordre séquentiel, mais peut être longue.<sup>363</sup> Enfin, les signes et symptômes ne peuvent pas s'expliquer par des médicaments, d'autres blessures ou des comorbidités.<sup>317 364 365</sup> Des changements d'humeur, d'émotion et de comportement sont fréquents après une SRC ; d'ailleurs, dans l'Outil d'évaluation des commotions cérébrales liées au sport, cinquième édition,<sup>366</sup> la plupart des symptômes recourent ceux attribuables à l'anxiété et à la dépression.<sup>367-369</sup> Ainsi la SRC peut être considérée comme un syndrome neuropsychiatrique.

Rice et ses collègues<sup>365</sup> ont effectué une revue systématique des résultats de santé mentale d'une SRC chez les athlètes de haut niveau ; sur 103 études, 27 ont satisfait les critères d'inclusion de l'analyse finale. Les symptômes de santé mentale les plus fréquemment rapportés dans ces études après une SRC étaient une dépression, une anxiété et une impulsivité, mais les études portaient principalement sur des athlètes masculins, et la plupart étaient d'Amérique du Nord. Un seul document a été jugé comme présentant une rigueur méthodologique suffisante et une absence de biais : Vargas *et al*<sup>370</sup> ont décrit des symptômes de dépression

chez 20 % des athlètes universitaires après une SRC. Vargas *et al* ont également indiqué que les prédicteurs de symptômes de dépression incluaient des symptômes de dépression initiaux, des symptômes post-commotion initiaux, une intelligence prémorbide estimée plus faible, une ethnicité non blanche, un nombre accru de matchs manqués après la blessure et l'âge de la première pratique d'un sport organisé (les symptômes de dépression étaient plus nombreux chez les athlètes avec moins d'années d'expérience dans le sport organisé).

Bien que des symptômes thymiques et comportementaux aigus puissent être courants après une SRC, de tels symptômes doivent être différenciés des troubles de santé mentale. Par exemple, Kontos *et al*<sup>371</sup> ont rapporté des symptômes de dépression nettement plus sévères après une SRC, mais pas au degré d'un trouble dépressif majeur. Il n'existe aucune étude de qualité d'autres résultats de santé mentale, tels que les troubles liés à la consommation d'alcool ou d'autres substances, les troubles de la personnalité ou les symptômes psychotiques, après une SRC chez les athlètes de haut niveau.<sup>365</sup>

La plupart des athlètes se remettent d'une SRC en 7 à 10 jours.<sup>372-374</sup> Toutefois, jusqu'à 21 % des athlètes demeurent symptomatiques au bout de 30 jours.<sup>374</sup> Le rétablissement tardif a souvent été diagnostiqué en tant que 'syndrome post-commotion'. Cet intitulé suppose la présence de facteurs communs de rétablissement tardif, mais il manque de critères de consensus ou de spécificité clinique, et englobe des présentations variées non clairement associées à la blessure ayant entraîné la commotion.<sup>1 363 375-383</sup> La SRC n'étant pas une entité homogène, les symptômes persistants sont de plus en plus décrits en sous-types de post-commotion spécifiques mais qui se recoupent souvent et doivent être pris en charge en tant que tels.<sup>384</sup>

Le développement d'une dépression, d'une anxiété ou d'autres symptômes ou troubles de santé mentale après une SRC peut avoir un impact négatif sur le rétablissement.<sup>385 386</sup> En outre, un trouble de l'humeur et/ou de santé mentale, des antécédents familiaux de trouble de santé mentale et des facteurs de stress de la vie avant la blessure affectent tous négativement le rétablissement post-SRC.<sup>387</sup> Plusieurs SRC peuvent prédisposer au développement d'une dépression cliniquement significative. Kerr *et al*<sup>388</sup> ont rapporté un risque de dépression 5,8 fois plus élevé après 5 à 9 commotions cérébrales chez des joueurs de football professionnels retraités, et Guskiewicz et ses collègues<sup>389</sup> ont décrit un risque de dépression multiplié par 3 après trois SRC ou plus parmi les joueurs de football retraités. De même, Kerr *et al*<sup>390</sup> ont fait état d'une prévalence plus élevée de dépression modérée/sévère chez d'anciens joueurs de football universitaires ayant présenté trois commotions cérébrales ou plus. Bien que Fralick et ses collègues<sup>391</sup> aient constaté un risque deux fois plus élevé de suicide chez les individus ayant présenté une commotion cérébrale et/ou une lésion cérébrale traumatique légère, cette étude n'était pas spécifique aux athlètes ou au sport, et incluait la population générale. Notons que le risque de suicide chez les anciens joueurs de football professionnels est nettement plus faible que dans la population générale.<sup>392</sup>

Le diagnostic de SRC et de symptômes ou troubles de santé mentale associés peut être difficile.<sup>365</sup> Par exemple, il n'existe pas de biomarqueurs d'imagerie ou sanguins objectifs pour la SRC.<sup>373</sup> Néanmoins, une évaluation neuropsychologique peut aider à différencier les manifestations cognitives d'autres manifestations de santé mentale.<sup>393-397</sup> Après une SRC, la prise en charge des symptômes et/ou troubles de santé mentale persistants doit d'abord s'intéresser aux facteurs susceptibles de contribuer à un rétablissement tardif, lesquels peuvent inclure plusieurs problèmes biopsychosociaux.<sup>365 398-401</sup> Comme de nombreux athlètes présentant des symptômes de commotion durables réduisent notablement leur activité physique quotidienne, une reprise progressive de l'activité physique améliore souvent les symptômes de santé mentale et somatiques.<sup>399 400 402</sup> Par ailleurs, les activités sociales, notamment les activités en équipe, ne doivent pas être limitées, car une telle restriction a été associée à une dépression accrue après une SRC.<sup>403</sup> Une psychothérapie peut être utile à la fois pour les symptômes de santé mentale et pour les symptômes somatiques.<sup>375 404 405</sup> Les athlètes atteints de troubles liés à la consommation de substances préexistants ou post-SRC ont souvent davantage tendance à rapporter un plus grand

## Déclaration de consensus

nombre de symptômes de SRC ;<sup>406 407</sup> il est donc important d'évaluer les schémas de consommation de substances chez les athlètes de haut niveau présentant une SRC.

Il n'y a pas d'interventions pharmacologiques approuvées spécifiques à la SRC et à ses séquelles, et les preuves étayant l'utilisation de médicaments spécifiques sont minimales.<sup>408</sup> Bien que la majorité des athlètes commotionnés récupèrent relativement vite et n'auront donc pas besoin de médicaments,<sup>374</sup> lorsqu'une telle approche est justifiée, un traitement ciblé commençant par une faible dose initiale suivie d'un ajustement de la dose étalé sur le temps est généralement indiqué.<sup>409 410</sup> L'intervention pour l'insomnie après une SRC doit se focaliser sur l'hygiène du sommeil ;<sup>408</sup> toutefois, si une aide au sommeil est nécessaire, la mélatonine peut être envisagée<sup>408 411 412</sup> avec la trazodone comme seconde option.<sup>374 408 413 414</sup> Les benzodiazépines doivent être évitées en raison de leur effet négatif sur la cognition.<sup>408 413 414</sup> Les ISRC peuvent être utiles pour traiter l'humeur dépressive après une SRC,<sup>408 410 413 415 416</sup> et peuvent simultanément améliorer la cognition.<sup>415 416</sup> Les antidépresseurs tricycliques, par exemple l'amitriptyline, sont parfois utilisés pour traiter les maux de tête, la dépression, l'anxiété et/ou l'insomnie après une SRC<sup>374 408 417-419</sup> mais leurs effets secondaires peuvent limiter leur utilisation chez les athlètes de haut niveau.<sup>60</sup> Bien qu'il existe des preuves montrant que les stimulants peuvent être utilisés pour gérer le dysfonctionnement cognitif tel qu'un déficit de l'attention et de la vitesse de traitement associé à la SRC,<sup>408 413 415 420-423</sup> ils comportent des risques<sup>415</sup> et sont interdits *en compétition* par l'AMA sans TUE approuvée.<sup>59</sup>

## Consommation de substances et troubles liés à la consommation de substances (ergogéniques et récréatives)

Les athlètes de haut niveau consomment de l'alcool, de la caféine, du cannabis/des cannabinoïdes, de la nicotine et d'autres substances qui peuvent être détournées pour les mêmes raisons que les non-athlètes.<sup>345 424</sup> Ces raisons peuvent inclure une expérimentation, une socialisation, du plaisir, un renforcement de la confiance et une augmentation de la vigilance et de l'énergie. Les athlètes de haut niveau peuvent également utiliser des substances pour soulager le stress, les émotions négatives, la douleur, les envies irrésistibles et le sevrage.<sup>345 424</sup> Les athlètes peuvent utiliser des substances ergogéniques,<sup>425</sup> des méthodes de dopage telles que le dopage génétique<sup>426 427</sup> et les transfusions sanguines,<sup>428</sup> ainsi que la neuromodulation (p. ex. stimulation transcrânienne).<sup>429 430</sup> En outre, les athlètes peuvent sans le vouloir ingérer des substances ergogéniques en prenant des substances alimentaires qui contiennent des adjuvants.<sup>431</sup> Ces pratiques visent à améliorer les performances via une augmentation attendue de la force, de la puissance, de l'endurance, de l'agressivité, de la concentration, de la capacité de transport d'oxygène du sang et de la masse maigre, une réduction de la fatigue et de la masse grasse et une meilleure récupération après un effort et une blessure.<sup>345 424</sup>

La prévalence de la consommation de substances, de l'abus de substances (défini comme une consommation importante, risquée, nocive, dangereuse ou problématique) ou de troubles complets liés à la consommation de substances tels que définis dans le DSM-5<sup>1</sup> chez les athlètes de haut niveau varie significativement selon la classe des substances,<sup>424 432-439</sup> le sport,<sup>5 439-445</sup> en saison versus hors saison,<sup>434</sup> l'âge/le niveau de compétition,<sup>424 432 438 445-448</sup> le sexe,<sup>438 439 445 449 450</sup> le pays,<sup>433 437 445 451-455</sup> l'orientation sexuelle,<sup>456</sup> l'ethnicité,<sup>439 444 457</sup> les raisons de la consommation<sup>424 458</sup> et les méthodes de détermination de la prévalence.<sup>433 459-461</sup>

Même si les enquêtes auto-administrées et les tests urinaires antidopage le jour de la compétition sont les moyens les plus courants de déterminer une consommation ou un abus, ces derniers sont probablement sous-estimés.<sup>460 461</sup> Les mesures plus fiables incluent : les bases du passeport biologique de l'athlète (obtenir le profil des marqueurs biologiques de dopage d'un individu au fil du temps) ; la surveillance et le test post-match des urines de l'équipe ; des tests répétés ; des tests capillaires ; des tests précoces hors saison ; l'administration d'échelle d'attitudes ; des techniques de questionnement indirect ; et des entretiens avec les athlètes, les coéquipiers et les parents ou les entraîneurs.<sup>460-464</sup>

Quelques études récentes de qualité ont comparé la consommation de substances chez les athlètes et les non-athlètes. En procédant à des comparaisons indirectes entre des athlètes universitaires et des non-athlètes aux États-Unis, les athlètes tous sports confondus

rapportent une consommation annuelle d'alcool, de cigarettes, de marijuana, d'amphétamines, de stéroïdes anabolisants androgènes, de cocaïne, d'ecstasy et de diéthylamide de l'acide lysergique (LSD) à des taux inférieurs à ceux de leurs pairs non-athlètes.<sup>439 465 466</sup> Toutefois, dans la récente étude de la NCAA (2018) et d'anciennes études américaines qui incluaient des groupes de comparaison,<sup>432 434 448 467-472</sup> les athlètes universitaires (en particulier les hommes blancs) en lacrosse, hockey sur glace, natation, baseball et lutte consomment davantage de tabac à chiquer<sup>473</sup> et rapportent des taux de consommation massive d'alcool et de problèmes dus à l'alcool supérieurs aux non-athlètes. Les athlètes universitaires féminines en hockey sur glace, lacrosse et natation se livrent à une consommation massive d'alcool à des taux plus élevés que les non-athlètes, tandis que les joueuses de hockey sur glace consomment du tabac à chiquer bien plus souvent que les non-athlètes.<sup>473</sup> Les joueurs de lacrosse universitaires hommes et femmes affichent des taux de consommation supérieurs tant de cannabis que de cocaïne.<sup>439 465 466</sup> De récentes études sur des joueurs de football européen professionnels de cinq pays<sup>6</sup> et des joueurs de rugby professionnels de huit pays<sup>19</sup> révélaient des taux de comportements indésirables liés à l'alcool (consommation régulière, importante et/ou massive) allant de 6 % à 17 %<sup>6</sup> et de 8 % à 21 %, respectivement, tandis qu'une étude de 2015 menée sur des joueurs de rugby de haut niveau d'Australasie utilisant des mesures similaires a révélé des taux bien plus élevés de consommation dangereuse d'alcool à la fois avant (68,6 %) et pendant (62,8 %) la saison.<sup>14</sup> Au niveau universitaire, une étude de 2017 réalisée par Zanotti *et al* à l'aide du Questionnaire d'enquête de diagnostic psychiatrique (N=304) a montré des taux d'abus d'alcool/de dépendance alcoolique selon le DSM IV de 7,2 % à 10,3 %, <sup>474</sup> confirmant le taux relativement élevé d'abus d'alcool précédemment rapporté chez les athlètes universitaires.<sup>432 448 468</sup>

Les substances les plus couramment consommées par les athlètes de haut niveau tous sports, sexes confondus sont l'alcool, la caféine, la nicotine, le cannabis/les cannabinoïdes, les stimulants et les stéroïdes anaboliques androgènes.<sup>425 434 435 437 444 459 475-477</sup> La marijuana (inhalee et/ou ingérée) a remplacé la nicotine en tant que seconde drogue la plus consommée parmi certains athlètes adolescents et universitaires de haut niveau ; elle a davantage tendance à être consommée dans les endroits où elle est légale, lesquels deviennent de plus en plus nombreux.<sup>437 439 478</sup> Malgré des niveaux de consommation relativement bas, les cannabinoïdes de synthèse<sup>479</sup> et la cocaïne<sup>439</sup> semblent être un problème croissant parmi les athlètes universitaires, avec des tendances annuelles incertaines pour les athlètes à travers le monde.

Les sports affichant les taux généraux de consommation/d'abus de substances les plus élevés parmi les sports de haut niveau masculins sont le lacrosse, le hockey sur glace, le football, le rugby, le baseball, le soccer, la lutte, l'haltérophilie, le ski, le biathlon, le bobsleigh et la natation et ceux ayant les taux les plus faibles sont l'athlétisme, le tennis et le basketball.<sup>439 443 459 480</sup> Pour les sports de haut niveau féminins, les taux les plus élevés se trouvent dans le hockey sur glace, la gymnastique, le lacrosse, le softball, la natation et l'aviron, et les plus faibles sont dans l'athlétisme, le tennis, le basketball et le golf.<sup>439 443 459 480</sup> D'une façon générale, ceux qui pratiquent des sports d'équipe sont davantage sujets à la consommation ou à l'abus de substances que les athlètes pratiquant des sports individuels.<sup>439 442</sup>

Les facteurs de risque courants de consommation incluent : le contexte et la culture du sport (p. ex. croyances normatives quant à la consommation importante d'alcool parmi les pairs ou la consommation de drogues illicites) ; la tentation situationnelle (p. ex. jeux de consommation d'alcool) ; des attitudes permissives chez les athlètes, les entraîneurs et les parents ; le sexe masculin ; la consommation de substances améliorant les performances ou de tabac ; l'identification en tant que lesbienne, gay, bisexuel, transgenre ou queer ; un style de vie festif ou la participation à des jeux de consommation d'alcool ; la recherche de sensations ; une surestimation de la consommation par les pairs ; une orientation sur la réussite ; l'utilisation moindre de mesures de protection (p. ex. éviter une intoxication grave, utilisation d'un chauffeur désigné) ; la position de leader ; l'appartenance à une confrérie/sororité ; le jeu problématique ; et une blessure.<sup>442 443 448 450 452 458 468 481-483</sup>

La religiosité intrinsèque a été inversement associée à la consommation d'alcool, de marijuana et d'autres drogues.<sup>484</sup>

Les substances les plus communément consommées par les athlètes de haut niveau peuvent entraîner une amélioration ou une diminution des performances, ou les deux, et l'impact net peut varier selon le sport et l'athlète. Certains athlètes peuvent consommer de l'alcool avant la compétition pour réduire l'anxiété ou les tremblements et améliorer la confiance en soi subjective.<sup>54 442 485</sup> L'alcool n'est plus une substance interdite *en compétition* dans des sports spécifiques.<sup>59</sup> Après la compétition, l'alcool permet à certains athlètes de réduire le stress, d'améliorer l'estime de soi, d'augmenter la sociabilité, de renforcer la cohésion d'équipe, de consolider l'identité sportive et de susciter un bonheur subjectif.<sup>54 442 485</sup> Les effets ergolytiques de l'alcool incluent une déshydratation, une insomnie, des taux de blessure supérieurs, une guérison plus lente des blessures, des facultés psychomotrices altérées, des gueules de bois, des accidents, des retards, le non-respect d'obligations importantes, une récupération métabolique/resynthèse du glycogène réduite, une thermorégulation perturbée, une prise de poids et des sous-performance scolaires pouvant menacer l'admissibilité sportive.<sup>424 485 486</sup>

Bien que certains athlètes de haut niveau supposent que le cannabis/les cannabinoïdes augmentent la probabilité d'obtenir un sommeil réparateur avant une compétition, réduisent le stress et l'anxiété d'avant-compétition pour permettre une relaxation optimale ou diminuent la douleur physique, aucune étude n'a montré d'effet bénéfique sur les performances.<sup>486 487</sup> En fait, puisque le cannabis est susceptible d'augmenter la fréquence cardiaque et la tension artérielle et d'altérer le temps de réaction et la coordination,<sup>486</sup> on peut s'attendre à ce qu'il limite les performances. Une consommation régulière ou importante de cannabis/cannabinoïdes peut réduire la motivation, générer de l'anxiété, déclencher une psychose<sup>488</sup> ou produire une désorientation temporaire, un délire ou de l'agressivité.<sup>489 490</sup>

Les effets ergogéniques des stéroïdes anabolisants androgènes incluent une amélioration de la masse musculaire, une efficacité biomécanique accrue et des effets anti-cataboliques.<sup>491</sup> Les effets ergolytiques potentiels incluent une déficience cognitive<sup>492 345 345</sup>, des symptômes thymiques négatifs, une psychose, de l'agressivité<sup>345</sup> et des blessures, en particulier des ruptures des tendons.<sup>345</sup> Certains individus qui utilisent des stéroïdes anabolisants androgènes présentent une dysmorphie musculaire, la crainte d'avoir un corps insuffisamment svelte et musclé, souvent accompagnée d'une distorsion importante de l'image corporelle.<sup>493-495</sup> Les cycles d'utilisation de stéroïdes anabolisants androgènes sont généralement espacés, entrecoupés de périodes sans drogue et parfois associé à la consommation d'autres drogues (p. ex. diurétiques ou benzodiazépines) pour atténuer les effets secondaires.<sup>424 491</sup> Ces autres drogues elles-mêmes peuvent avoir des effets ergolytiques.<sup>56 165 174 247</sup>

Les stimulants peuvent être attrayants pour les athlètes de haut niveau parce qu'ils peuvent améliorer le temps de réaction et la concentration, augmenter l'excitation, améliorer la mémoire, accroître l'énergie, générer détente et confiance, et accroître l'énergie en cas de fatigue.<sup>309 424 475 486 496</sup>

Leurs effets négatifs, cependant, sont plus apparents à fortes doses ou lorsqu'ils sont combinés ('cumulés'), ce qui peut être relativement fréquent chez les athlètes masculins qui utilisent des substances d'amélioration des performances.<sup>424 452</sup> Les athlètes peuvent de leur plein gré ou à leur insu consommer de grandes quantités de caféine dans des compléments alimentaires, et de fortes doses de caféine ne semblent pas augmenter les performances et sont en vérité plus susceptibles d'entraîner des effets secondaires.<sup>431</sup> Les effets ergolytiques d'une consommation de stimulants à fortes doses ou d'une combinaison de stimulants peuvent inclure une anxiété, une insomnie, une irritation gastrique, une tachycardie et des tremblements.<sup>309 424 476 486</sup>

La nicotine, qu'elle soit fumée (p. ex. via des cigares, des cigarettes ou des narguilés), consommée oralement (p. ex. via du tabac à priser, du snus ou du tabac en feuilles) ou inhalée, est aussi largement utilisée par les athlètes de haut niveau.<sup>439</sup> La nicotine est actuellement étudiée par l'AMA en raison de ses effets ergogéniques potentiels sur les performances et parce qu'elle est très utilisée dans certains sports, en particulier le baseball, le hockey sur glace et le lacrosse.<sup>59 486</sup> La perception des effets ergogéniques de la nicotine par les athlètes incluent une vigilance et une concentration accrues, une augmentation de l'énergie et de la concentration, une force et une puissance musculaire renforcées, une plus grande endurance, de la relaxation/du calme, un contrôle du poids et une réduction de l'ennui, bien que les résultats d'études de meilleure qualité

n'étaient généralement pas l'ergogène.<sup>424 475 486</sup> Les effets ergolytiques peuvent inclure une tension artérielle élevée, de l'anxiété, une insomnie et des infections respiratoires chroniques.<sup>424 475 486</sup> L'amélioration et la diminution potentielles des performances associées à d'autres substances par des athlètes de haut niveau, non décrites en détail ici, sont documentées ailleurs dans la littérature.<sup>345</sup>

Les interventions pour une consommation régulière, risquée ou anormale de substances chez les athlètes de haut niveau ne sont pas étudiées. Néanmoins, les approches visant à réduire la consommation de tabac à chiquer chez les joueurs de baseball<sup>424 498 499</sup> et les nouvelles approches de modèles de prestation de services pour les troubles de santé mentale et liés à la consommation de substances chez les athlètes de haut niveau fournissent quelques éclairages.<sup>339 500</sup> Concernant la consommation de tabac à chiquer, deux approches utilisaient l'examen physique et dentaire d'avant-saison comme une opportunité de dépister une consommation importante de nicotine et de rechercher toute lésion buccale chez les joueurs. Si le dépistage est positif, un technicien dentaire ou un conseiller en substances expérimenté dans l'arrêt du tabagisme effectue une brève intervention. Dans une étude,<sup>498</sup> après 10 ans d'exams buccaux annuels et d'interventions de techniciens dentaires, la consommation de tabac à chiquer a chuté de 41,1 % à 25,6 % des joueurs. Dans des modèles plus récents de prestation de services, des cliniciens du sport expérimentés sont sur place avec les équipes pour intégrer le dépistage des substances et les brèves interventions à d'autres dépistages et interventions de santé.<sup>339 500</sup> Un modèle fait appel à des prestataires expérimentés en santé mentale/substances, qui travaillent avec l'équipe toute l'année, pour réaliser des dépistages de consommation/d'abus de substances au moment de l'examen physique d'avant-saison et effectuer des évaluations de suivi et des traitements pour ceux qui s'avèrent positifs. Cette approche a permis d'augmenter les taux d'utilisation des services et d'identifier les problèmes à des stades plus précoces, où les problèmes sont plus faciles à traiter.<sup>424 500</sup> Enfin, le dépistage des drogues est un facteur dissuasif connu de la consommation de substances parmi les athlètes,<sup>501</sup> et les recherches suggèrent qu'augmenter la fréquence du dépistage des drogues, y compris pendant les périodes à haut risque (p. ex. juste après un match lorsque les athlètes se retrouvent ou tôt après la saison), peut diminuer la consommation de drogues illicites chez les athlètes de haut niveau.<sup>462</sup>

Les brèves interventions individuelles ou collectives délivrées par des cliniciens, parfois en présence de membres clés de la famille ou de l'entourage de l'athlète, peuvent prévenir ou diminuer avec succès la consommation massive d'alcool ou la consommation d'autres substances chez les athlètes universitaires.<sup>502-505</sup> De même, la consommation massive d'alcool peut être réduite avec succès lorsque les formateurs sportifs et les conseillers scolaires font du dépistage et de brèves interventions de motivation.<sup>506</sup> Une thérapie de groupe, en complément d'un traitement médicamenteux, est efficace pour aborder les troubles liés à la consommation de substances parmi les athlètes professionnels.<sup>14 478 507</sup> Il n'existe aucune étude sur l'utilisation de groupes d'entraide tels que les Alcools Anonymes ou les Narcotiques Anonymes ni sur le traitement intensif des athlètes de haut niveau en ambulatoire ou en résidentiel. Bien que ces traitements soient basés sur des preuves dans d'autres populations, les préoccupations de confidentialité peuvent limiter la disposition des athlètes de haut niveau à participer à des groupes d'entraide.<sup>508</sup>

Il n'y a pas d'études pharmacologiques sur le traitement des troubles liés à la consommation de substances chez les athlètes de haut niveau. Un tel traitement est généralement fondé sur des modalités psychosociales, et la pharmacothérapie est utilisée pour prendre en charge le sevrage et les envies irrésistibles et pour traiter les symptômes ou troubles de santé mentale comorbides, tels que l'insomnie, l'anxiété ou la dépression.<sup>508</sup> Il y a des implications uniques pour le traitement du trouble lié à la consommation d'opioïdes chez les athlètes de haut niveau parce que le traitement implique souvent l'utilisation d'agonistes des opioïdes (p. ex. méthadone et buprénorphine). Puisque ces derniers sont interdits *en compétition* par l'AMA,<sup>59</sup> les athlètes de haut niveau se trouvant sous la gouvernance de l'AMA doivent interrompre l'entraînement et la compétition si une telle approche est utilisée.<sup>53</sup> L'alcool étant la substance la plus couramment consommée chez les athlètes, le trouble lié à la consommation d'alcool peut survenir dans cette population ; la naltrexone, l'acamprosate et le disulfiram constituent des options thérapeutiques pour ce trouble lorsque les envies irrésistibles sont fortes ou persistantes et lorsque l'athlète est incapable d'arrêter tout seul.<sup>53</sup>

## Déclaration de consensus

Comme une consommation importante de nicotine par voie orale est aussi fréquemment observée dans certains sports et peut s'accompagner d'une tolérance, d'une dépendance physiologique et d'envies irrésistibles, il convient d'envisager des stratégies pharmacologiques pour les troubles modérés à sévères liés à la consommation de nicotine chez les athlètes de haut niveau. Celles-ci incluent un substitut nicotinique avec ou sans bupropion, varénicline ou bupropion plus varénicline.<sup>509-511</sup> Les cigarettes électroniques ou les appareils de vapotage ne sont pas recommandés chez les athlètes de haut niveau car leur innocuité et leurs effets sur la fonction respiratoire n'ont pas été établis.<sup>512-513</sup>

### Jeu d'argent pathologique et autres addictions comportementales

Bon nombre d'addictions comportementales peuvent affecter négativement le fonctionnement d'un athlète, mais la plupart des études se sont focalisées sur le jeu d'argent pathologique.<sup>514</sup> Le jeu d'argent pathologique, tel que décrit par le DSM-5,<sup>1</sup> implique au moins 12 mois de jeu d'argent problématique persistant et récurrent ayant des répercussions négatives. Les individus se livrant au jeu d'argent pathologique font état d'une baisse des performances sportives et scolaires, de symptômes et troubles de santé mentale comorbides (p. ex. anxiété, dépression et troubles liés à la consommation de substances), de difficultés interpersonnelles et de problèmes légaux (vol ou détournement pour assouvir leur envie de jouer).<sup>514-516</sup>

Avec les avancées technologiques, les attitudes envers les jeux d'argent ont changé. Il s'agit désormais d'une forme de divertissement socialement acceptable et facilement accessible.<sup>517</sup> Le jeu d'argent pathologique est considéré comme un 'trouble caché', et les professionnels de la santé mentale ont rapporté un manque relatif de prise de conscience et de préoccupation vis-à-vis du jeu comme problème potentiel.<sup>518</sup> Relativement peu d'études ont examiné l'impact du jeu d'argent pathologique. Les athlètes de haut niveau peuvent être particulièrement à risque de se livrer au jeu d'argent pathologique, vu que les hommes jeunes, un groupe à haut risque connu, y sont surreprésentés.<sup>514 519-521</sup> Les facteurs de risque supplémentaires des athlètes de haut niveau incluent leur désir de compétition et de défis, des degrés élevés de recherche de sensations et d'impulsivité et des comportements de prise de risque accrus.<sup>522-525</sup>

Les premières études sur des athlètes universitaires nord-américains ont découvert des taux de prévalence de jeu d'argent anormal entre 5,2 %<sup>526</sup> et 6,2 %.<sup>527</sup> Weiss et Loubier<sup>521</sup> ont indiqué que les athlètes, tant anciens qu'actuels, présentaient le plus grand risque de problème de jeu d'argent (13,0 % et 7,0 %, respectivement) comparé aux non-athlètes (3,0 %). Dans l'étude de la NCAA menée sur des athlètes universitaires nord-américains entre 2004 et 2016, plus de 84 000 athlètes universitaires masculins ont déclaré des taux de prévalence de jeu d'argent anormal entre 0,7 % et 2,0 %. Toutefois, ces athlètes à risque (ne satisfaisant pas les critères cliniques de jeu d'argent pathologique, mais déclarant de graves problèmes liés au jeu d'argent) représentaient entre 1,1 % et 2,9 % de l'échantillon.<sup>522</sup> Ainsi, les résultats suggèrent qu'entre 1,8 % et 4,0 % des répondants ont de graves problèmes liés au jeu d'argent. Fait important, les mesures d'évaluation ont différé entre les études, tout comme la disponibilité et l'accessibilité d'opportunités de jeu d'argent. En outre, l'étude de la NCAA a évalué des athlètes à des

endroits où les jeux d'argent étaient interdits aux athlètes universitaires. Dans une étude réalisée parmi des athlètes professionnels d'Espagne, de France, de Grèce, d'Irlande, d'Italie, de Suède et du Royaume-Uni, 56,6 % avaient participé à une forme de jeu d'argent au cours de l'année passée et 8,2 % avaient actuellement ou avaient eu par le passé un problème de jeu d'argent. Le problème de jeu d'argent était notamment associé au fait de parier sur sa propre équipe, de parier en ligne et de jouer régulièrement de l'argent.<sup>520</sup>

Plusieurs autres troubles comportementaux, notamment l'utilisation excessive du jeu, d'Internet et des réseaux sociaux, peuvent être préoccupants chez les athlètes mais ne sont pas diagnostiqués dans le DSM-5 et ont fait l'objet de peu d'études. Dans une étude de cas, un lanceur de baseball professionnel s'est blessé après avoir joué de façon excessive à un jeu vidéo.<sup>528</sup> D'autres ont affirmé que les logiciels Wii Sports pouvaient être utiles pour la rééducation des blessures sportives.<sup>529</sup> Certains articles s'intéressant au jeu professionnel dans des sports électroniques ('e-Sports') ont posé la question de savoir si les joueurs professionnels qui passent 10 heures par jour ou plus à s'entraîner et à concourir sont 'accros' au jeu ou au travail.<sup>530-532</sup>

Bien qu'elle ne soit pas non plus incluse parmi les addictions comportementales dans le DSM-5, une activité physique excessive a certains comportements en commun avec d'autres comportements addictifs.<sup>533</sup> Les taux de prévalence d'une 'addiction à l'activité physique' parmi les athlètes ont varié considérablement. Szabo et Griffiths<sup>534</sup> ont rapporté que 6,9 % des étudiants en science du sport britanniques présentaient un risque d'addiction à l'activité physique. Blaydon et Linder<sup>535</sup> ont indiqué que 30,5 % des triathlètes pouvaient faire l'objet d'un diagnostic d'addiction à l'activité physique, 21,6 % supplémentaires n'étant pas loin de l'addiction. Allegrè *et al*<sup>536</sup> ont signalé que 3,2 % des ultra-marathoniens présentaient des signes d'une addiction à l'activité physique. Plusieurs études ont rapporté un risque significativement supérieur d'addiction à l'activité physique chez les athlètes de haut niveau comparé aux sportifs amateurs.<sup>537</sup> Dans la population de haut niveau, il peut être difficile de distinguer l'addiction à l'activité physique de l'entraînement de haut niveau normatif et adaptatif, mais certaines caractéristiques peuvent aider à faire cette distinction (Tableau 9).<sup>537 538</sup>

Les troubles alimentaires accompagnent souvent l'addiction à l'activité physique chez les athlètes.<sup>290 539</sup> Certains chercheurs distinguent l'addiction à l'activité physique primaire, dans laquelle il n'y a pas de trouble alimentaire concomitant et où l'activité physique est l'objectif premier, de l'addiction à l'activité physique secondaire, dans laquelle l'objectif est une perte de poids, l'activité physique excessive étant l'un des moyens principaux d'atteindre cet objectif.<sup>540-542</sup>

De plus en plus de preuves cliniques indiquent que les troubles comportementaux peuvent être traités avec succès.<sup>514</sup> Les approches les plus courantes incluent l'entretien motivationnel et la TCC.<sup>514 543</sup> Les entraîneurs, les formateurs et les médecins de l'équipe sont idéalement placés pour identifier et aborder ces problèmes.<sup>522 544</sup>

**Tableau 9** Caractéristiques de 'l'addiction à l'activité physique' versus l'activité physique normative/adaptative chez les athlètes de haut niveau<sup>538 738-741</sup>

Addiction à l'activité physique	Activité physique normative/adaptative chez les athlètes de haut niveau
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tolérance : le besoin d'augmenter la durée, la fréquence et/ou l'intensité de l'activité physique pour percevoir le bénéfice souhaité et satisfaire les 'envies irrésistibles'</li> <li>▶ Sevrage : symptômes dépressifs ou anxieux ou irritabilité lorsque l'individu réduit ou cesse soudainement l'activité physique, avec de possibles difficultés à accomplir activités professionnelles ou sociales suite à ces symptômes</li> <li>▶ La poursuite de l'activité physique tout en sachant qu'elle provoque des problèmes physiques, ou psychologiques et/ou sociaux</li> <li>▶ Incapacité à réduire ou à gérer l'activité physique, malgré le désir de le faire</li> <li>▶ Élimination des autres activités de la vie (p. ex. activités sociales, professionnelles ou récréatives) pour intégrer des schémas d'activité physique de plus en plus chronophages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fluctuation dans le degré d'activité physique comme attendu à divers stades du cycle de l'entraînement</li> <li>▶ Des symptômes dépressifs ou anxieux légers ou une irritabilité sont possibles lorsque l'individu réduit ou cesse soudainement toute activité physique mais ces symptômes ne provoquent pas de déficience fonctionnelle</li> <li>▶ Possibilité d'arrêter ou de réduire l'activité physique comme recommandé (p. ex. si une blessure ou une maladie risque de s'aggraver par la poursuite d'une activité physique au même niveau)</li> <li>▶ Sentiment de contrôle sur l'activité physique, qui survient en fonction de l'entraînement prévu</li> <li>▶ Bien que l'activité physique puisse occuper une certaine partie du temps, les autres activités de la vie qui sont importantes pour l'individu ne sont pas complètement éliminées</li> </ul>

**Tableau 10** Définitions du Comité international olympique : types de violence non accidentelle dans le sport<sup>266</sup>

Violence psychologique	Schéma de comportements sans contact délibérés, prolongés et répétés dans le cadre d'une relation d'écart de pouvoir. Cette forme d'abus est au cœur de toutes les autres formes
Violence physique	Traumatisme ou blessure physique non accidentel(le) provoqué(e) par le fait d'avoir donné un coup de poing, battu, donné un coup de pied, mordu, brûlé ou infligé tout autre préjudice à un athlète. Cela pourrait inclure une activité physique inadaptée forcée ou imposée (p. ex. charges d'entraînement inappropriées pour l'âge ou le physique ; en cas de blessure ou de douleur), consommation forcée d'alcool ou pratiques de dopage systématiques
Violence sexuelle	Toute conduite de nature sexuelle, qu'elle soit sans contact, avec contact ou avec pénétration, où le consentement est contraint/manipulé ou n'est pas/ne peut pas être donné
Négligence	Manquement des parents ou aidants à satisfaire les besoins physiques et émotionnels d'un enfant ou manquement à protéger un enfant de l'exposition à un danger. Cette définition s'applique également aux entraîneurs et entourages de l'athlète

**Facteurs de stress majeurs et facteurs environnementaux clés pouvant influencer la santé mentale d'un athlète de haut niveau**

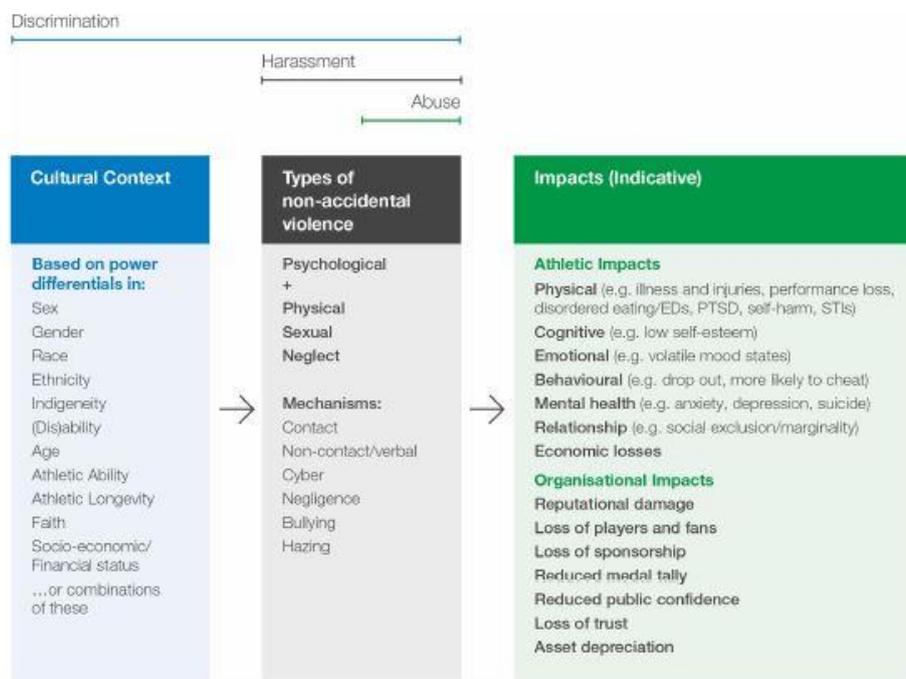
En plus des questions de santé mentale spécifique mentionnées précédemment, le groupe d'experts du CIO a également considéré l'environnement social plus large dans lequel évoluent les athlètes de haut niveau. Nous partageons les conclusions de notre consensus sur : le harcèlement et la violence ; la façon dont les blessures, les performances et la santé mentale se recoupent ; les obstacles au recours aux soins pour les symptômes et troubles de santé mentale ; l'abandon du sport par l'athlète ; les urgences de santé mentale ; et comment il peut être possible de créer un environnement qui favorise le bien-être mental et la résilience.

**Harcèlement et violence (violence non accidentelle)**

Le risque de violence non accidentelle dans les environnements de sport de haut niveau, qu'il s'agisse de violence psychologique, physique ou sexuelle, ou de négligence, nécessite des politiques et procédures pour protéger des athlètes (Tableau 10).<sup>266</sup>

La violence non accidentelle est le terme utilisé par les Nations Unies et le CIO pour décrire les préjudices subis par les athlètes en raison d'un abus d'écarts de pouvoir réels ou perçus, basés sur un contexte culturel de discrimination.<sup>266</sup> La violence psychologique est considérée comme la base de toutes les autres formes de violence non accidentelle et est la plus prévalente dans le sport.<sup>545</sup> Les quatre types de violence non accidentelle peuvent survenir isolément ou conjointement et peuvent être ponctuels, continus ou répétitifs. La violence non accidentelle peut se manifester via différents mécanismes, notamment un contact, des mécanismes verbaux ou virtuels, la négligence, l'intimidation ou le bizutage (Figure 2).

La violence non accidentelle est présente dans tous les sports et à tous les niveaux,<sup>546-548</sup> avec un risque accru de violence psychologique, physique et sexuelle au haut niveau.<sup>546-549</sup> Les populations sportives à haut risque de violence non accidentelle incluent : les athlètes enfants ;<sup>550</sup> les athlètes qui s'identifient en tant que lesbiennes, gay, bisexuels, transgenres ou queer ;<sup>551</sup> et les athlètes porteurs de handicap.<sup>549</sup> La sous-déclaration est une préoccupation importante et limite les conclusions sur la prévalence de la violence non accidentelle de n'importe quelle forme parmi les athlètes de haut niveau.<sup>552</sup> Stafford rapporte que la prévalence de la violence psychologique avoisine 75 % chez les jeunes athlètes.<sup>553</sup> La prévalence rapportée de la violence sexuelle dans le sport va de 2 % à 49 %.<sup>554</sup> Bien qu'il y ait peu d'études de prévalence solides sur la violence physique et la négligence dans le sport, de nombreux rapports publics soulignent ces formes de violence non accidentelle



**Figure 2** Structure de la violence non accidentelle dans le sport, adaptée par le Comité international olympique.<sup>266</sup>

## Déclaration de consensus

dans le sport. La violence sexuelle est apparemment plus souvent perpétrée par des hommes que par des femmes et les athlètes féminines semblent en être plus souvent victimes que les athlètes masculins.<sup>555</sup> Les auteurs de formes de violence non accidentelle peuvent être des médecins de l'équipe,<sup>556</sup> des entraîneurs, d'autres membres de l'entourage de l'athlète,<sup>557</sup> des pairs ou des coéquipiers.<sup>558</sup>

L'impact de la violence non accidentelle dans le sport peut être dévastateur et durable,<sup>559</sup> incluant une baisse de l'estime de soi, de mauvais résultats scolaires, une image corporelle déformée, des troubles alimentaires, une automutilation, une dépression, une anxiété, des troubles liés à la consommation de substances et le suicide.<sup>560</sup> La violence non accidentelle est corrélée avec une disposition à tricher ou à se doper dans le sport.<sup>561</sup> La violence psychologique peut entraîner des performances sportives altérées, des opportunités de médailles réduites, une perte de sponsors et un abandon précoce du sport.<sup>560</sup> La violence psychologique pendant l'enfance est associée à des symptômes post-traumatiques et dissociatifs à long terme chez les athlètes.<sup>562</sup>

Les athlètes peuvent également souffrir de violence non accidentelle indirecte lorsqu'ils sont témoins de tels événements subis par d'autres et non stoppés par d'autres, y compris les dirigeants.<sup>563</sup> Ce phénomène aggrave le traumatisme psychologique de la victime, et dissuade les athlètes de la dénoncer.<sup>564</sup> La violence non accidentelle dans le sport peut également affecter la famille de la victime, ainsi que les relations personnelles, sociales et professionnelles/scolaires en dehors du sport.<sup>565</sup>

Un athlète se présentant à un clinicien pour des symptômes de santé mentale doit être interrogé sur ses antécédents de violence non accidentelle, à l'intérieur ou en dehors du sport.<sup>566</sup> Les prestataires de soins de santé de la médecine du sport doivent développer la compétence clinique de reconnaître la violence non accidentelle, de gérer les dénonciations de la part des athlètes, de signaler les cas et de traiter les victimes, leurs familles et leurs équipes.<sup>566</sup> Il est impératif d'assurer la sécurité immédiate des athlètes. Un soutien pluridisciplinaire doit être la pierre d'angle de la prise en charge.<sup>566</sup> Un soutien pour les coéquipiers, l'entourage de l'athlète et les membres de sa famille peut également être approprié.<sup>566</sup> En fonction de la législation dans laquelle la violence a eu lieu, un signalement aux autorités judiciaires peut être requis, par exemple si un enfant a été victime de violence sexuelle.<sup>556</sup>

## Comment les blessures, les performances et la santé mentale se recourent

Le lien entre les blessures, les performances et la santé mentale chez les athlètes de haut niveau est complexe.<sup>322 567-570</sup> Le sport de haut niveau comporte des facteurs de stress spécifiques susceptibles d'augmenter le risque de blessure ou de maladie, y compris les troubles de santé mentale.<sup>222 571-576</sup> Les blessures peuvent aussi parfois révéler ou précipiter des troubles de santé mentale.<sup>574</sup> Enfin, les troubles de santé mentale peuvent augmenter le risque de blessure ou en compliquer la guérison.<sup>222 572 573 577</sup> Néanmoins, il y a peu de recherches prospectives dans ce domaine.

### Facteurs de risque de blessure

Les facteurs psychologiques et socioculturels sont des facteurs de risque potentiels de blessure dans le sport.<sup>569 574 575 578</sup> Les facteurs de risque psychologiques incluent une anxiété/inquiétude, une hypervigilance, une mauvaise image corporelle ou une faible estime de soi, un perfectionnisme, des ressources d'adaptation limitées, le stress lié à des événements de la vie (c.-à-d. tension perçue associée à des événements stressants de la vie majeurs comme le décès d'un membre de la famille ou l'arrivée dans une nouvelle école), des comportements de prise de risque ou une humeur morose. Les facteurs de risque socioculturels incluent des ressources sociales limitées, des antécédents de violence sexuelle ou physique,<sup>579</sup> les pressions sociales, le stress organisationnel (c.-à-d. associé à l'évaluation par l'athlète de la structure et du fonctionnement de son organisation sportive),<sup>580</sup> le stress associé à une auto-appréciation négative des résultats sportifs et scolaires, la qualité de l'entraînement (p. ex. mauvaise relation et communication athlète-entraîneur) et la culture du sport et de l'équipe (p. ex. vouloir 'gagner à tout prix' vs s'efforcer de s'améliorer continuellement).<sup>223 569 574 581</sup>

Bien qu'il y ait des études prospectives limitées couplées à des résultats contradictoires concernant les facteurs de risque associés aux blessures, au stress lié aux événements de la vie et à une réponse à un stress important (c.-à-d. réactions émotionnelles négatives après une blessure sportive ou autres événements stressants), toutes démontrent immanquablement un lien avec le risque de blessure.<sup>223 572 574 578 581-585</sup> Le stress lié aux événements de la vie et la réponse à un stress important peuvent provoquer de l'inattention, de la distraction et une conscience de soi accrue tout en augmentant la tension musculaire et en altérant la coordination, autant d'éléments qui peuvent affecter les performances et augmenter le risque de blessure.<sup>223 572 578 581-585</sup> Lorsque les coéquipiers et les entraîneurs sont des sources de stress lié aux événements de la vie, il y a un risque accru associé de blessures à la fois aiguës et de surmenage.<sup>581</sup> La réactivité émotionnelle (réaction émotionnelle involontaire et excessivement intense) est également associée à de mauvaises performances sur le terrain et à des blessures.<sup>222 586 587</sup>

### Réponse aux blessures et maladies et récupération

Les réponses cognitives, émotionnelles et comportementales sont des facteurs importants influant sur les suites d'une blessure.<sup>578</sup> Les preuves des suites d'une maladie ne sont pas bien évaluées, mais les mêmes processus peuvent survenir après une blessure. Les réponses cognitives à une blessure peuvent inclure des craintes d'une nouvelle blessure, des doutes sur ses compétences, une faible efficacité personnelle, une perte d'identité et des préoccupations quant aux compétences du personnel médical.<sup>588</sup> Les réponses émotionnelles à une blessure peuvent inclure des symptômes de tristesse, de dépression, des idées de suicide, de l'anxiété, un isolement, un manque de motivation, de la colère, de l'irritation, de la frustration, des modifications de l'appétit et du sommeil, un manque de vigueur, un désengagement et un épuisement professionnel.<sup>7 574</sup> Les athlètes blessés rapportent davantage de symptômes de dépression et de trouble anxieux généralisé que les athlètes non blessés.<sup>11</sup> Tandis que les réponses émotionnelles aux blessures et aux maladies varient, les réponses émotionnelles problématiques sont celles qui ne disparaissent pas, s'aggravent au fil du temps ou dans lesquelles les symptômes semblent excessifs.<sup>569</sup> La blessure (et peut-être la maladie) peut déclencher ou révéler d'autres réponses comportementales ou des troubles de santé mentale sous-jacents, y compris un jeu d'argent anormal, une alimentation anormale ou des troubles alimentaires, et des troubles liés à la consommation de substances.<sup>26 30 35 192 241 389 483 589-595</sup>

Les athlètes ayant des réponses cognitives, émotionnelles et comportementales plus positives peuvent mieux récupérer après une blessure.<sup>35 573 596-606</sup> Des degrés plus élevés d'optimisme et d'efficacité personnelle et des degrés moindres de dépression et de stress sont associés à une meilleure récupération après une blessure.<sup>35 573 596-605</sup> Les exemples de stratégies qui favorisent un retour positif aux expériences sportives incluent : (a) réduire les craintes de nouvelle blessure à l'aide de techniques de modélisation, comme regarder des vidéos d'anciens blessés expliquant comment ils ont surmonté leurs craintes d'une nouvelle blessure, ou jumeler un athlète blessé avec un autre athlète maîtrisant certains exercices de rééducation afin que l'athlète le moins expérimenté puisse apprendre à exécuter les exercices correctement ; (b) encourager l'autonomie des athlètes (p. ex. en leur expliquant pourquoi ils effectuent des exercices de rééducation) ; (c) instaurer la confiance via des tests fonctionnels et la fixation d'objectifs ; (d) fournir une aide sociale ; (e) faire en sorte que les athlètes restent impliqués dans leur sport mais éviter le retour prématuré au sport ; et (f) dispenser une formation à la gestion du stress lorsque la blessure nécessite une intervention chirurgicale.<sup>604 606</sup>

### Obstacles au recours aux soins pour les symptômes et troubles de santé mentale

Les athlètes de haut niveau peuvent rencontrer de nombreux obstacles au recours aux soins de santé mentale, notamment la stigmatisation.<sup>188 607-615</sup> La stigmatisation et l'auto-stigmatisation dissuadent fortement de rechercher un traitement pour la santé mentale.<sup>616</sup> En outre, de nombreux athlètes viennent de pays où il y n'y a que peu ou pas de services de santé mentale, et où il peut aussi exister des moyens de comprendre et de traiter les symptômes et troubles de santé mentale en dehors des méthodes basées sur des preuves et sur la biomédecine.<sup>617 618</sup> Les autres obstacles peuvent

inclure un manque de connaissances en santé mentale, des expériences passées négatives en terme de recherche d'aide en santé mentale et les emplois du temps chargés des athlètes.<sup>188 290 609 610</sup>

Parmi les facteurs facilitant le recours aux soins de santé mentale chez les athlètes figurent : le fait d'avoir une relation établie avec un professionnel de la santé mentale ; des interactions antérieures positives avec des professionnels de la santé mentale ; la perception des avantages d'une demande d'aide ; un sentiment d'efficacité personnelle pour rechercher un traitement ; et les attitudes positives des autres, notamment les entraîneurs, concernant la recherche d'un traitement de santé mentale.<sup>188 619 620</sup> Même pour les athlètes de haut niveau disposés à demander de l'aide en santé mentale qui expriment leur volonté de s'engager dans des services psychologiques, beaucoup redoutent la façon dont ils vont être perçus par leurs pairs, entraîneurs et directeurs sportifs.<sup>611 612 621</sup> De brèves interventions d'information et de déstigmatisation sur la santé mentale améliorent les connaissances et peuvent réduire la stigmatisation mais risquent de ne pas suffire à augmenter la demande d'aide.<sup>289 502 505 622-627</sup>

Les attitudes négatives à l'égard des services de santé mentale sont associées à plusieurs facteurs, notamment l'identification en tant qu'homme, la jeunesse, la race noire (vs caucasienne), la nationalité américaine (vs européenne), une faible ouverture d'esprit, un degré élevé de conscientisation, des conflits sur les rôles sexo-spécifiques et la pratique de sports avec un contact physique.<sup>628-632</sup> Inversement, les entraîneurs peuvent jouer un rôle important pour favoriser les attitudes positives à l'égard de la santé mentale en veillant à identifier rapidement les athlètes présentant de possibles symptômes et troubles de santé mentale et à les orienter vers des services de santé mentale.<sup>607</sup> De plus, les athlètes dotés de facultés d'adaptation positive plus fortes ont généralement des attitudes plus favorables envers la demande d'aide en santé mentale.<sup>291</sup> Enfin, les athlètes ont de fortes préférences en ce qui concerne les caractéristiques de leur conseiller, comme sa connaissance de leur sport, le même sexe, un âge un peu plus avancé mais quand même assez proche pour comprendre leur vie et sa proximité géographique avec les infrastructures sportives.<sup>633-636</sup>

Les problèmes culturels dans le sport ont de larges répercussions qui affectent les athlètes de haut niveau différemment, en fonction de leur propre identité culturelle, y compris leur genre, leur identité sexuelle, leur sexe, leur orientation sexuelle, leur race, leur ethnicité, leur statut socioéconomique et leur religion.<sup>55</sup> Les influences culturelles et la discrimination associée aux facteurs culturels peuvent défavoriser certains athlètes en termes de performances et être le point de départ de symptômes ou troubles de santé mentale.

Tandis que les femmes continuent à s'engager dans les opportunités de sport de haut niveau, leur pratique a entraîné divers degrés d'acceptation culturelle.<sup>637</sup> Les femmes pratiquant des sports traditionnellement considérés comme 'masculins' peuvent être confrontées à une marginalisation et à des stéréotypes<sup>638</sup> et bénéficier d'opportunités d'entraînement et de ressources inégales.<sup>639</sup> La sexualisation, les rôles sexo-spécifiques traditionnels, la religion et les croyances ethniques influencent tous les opportunités pour les femmes.<sup>640</sup> Par exemple, les femmes de certaines religions peuvent rencontrer des difficultés à combiner leurs rôles traditionnels à la compétition en tant qu'athlète de haut niveau, relativement aux règles religieuses sur le corps et l'exposition en public.<sup>640</sup> Il peut également y avoir une tension entre ce qu'il est fonctionnellement optimal de porter pour des athlètes féminines de haut niveau et ce qui est jugé acceptable d'un point de vue culturel.<sup>641</sup> Les stéréotypes de genre dans les médias peuvent influencer la façon dont les athlètes féminines se perçoivent.<sup>641</sup> Les athlètes féminines peuvent être stéréotypées comme 'lesbiennes' pour les empêcher de pratiquer certains sports, ou de jouer pour certains entraîneurs ou avec certaines équipes.<sup>641</sup> Certaines athlètes féminines professionnelles doivent s'entraîner en dehors de leur pays natal<sup>643</sup> et peuvent devoir lutter pour trouver un réseau de soutien et une compréhension de leur culture auprès de leurs coéquipières dans leur nouvel endroit.<sup>644</sup>

La sexualité et les normes culturelles de la masculinité dans le sport de haut niveau affectent également les athlètes de haut niveau.<sup>645</sup> Les athlètes non hétérosexuels font face à divers degrés d'acceptation,<sup>646</sup> et cela peut perturber les performances sportives.<sup>646 647</sup> Les athlètes transgenre ont souvent des expériences négatives dans le sport et doivent parfois se battre pour être acceptés,<sup>648</sup> même après avoir satisfait les

critères les autorisant à les pratiquer.<sup>649</sup>

Les disparités raciales, notamment celles impliquant une exploitation, une tension joueur-entraîneur, un traitement préjudiciable et des micro-agressions, en plus des inégalités socioéconomiques, constituent des barrières qui peuvent empêcher l'égalité des chances.<sup>650-654</sup> Par exemple, l'accès à la richesse a prédit la participation et la réussite aux Jeux Olympiques.<sup>655</sup> Fait important, la discrimination basée sur n'importe quel aspect de l'identité culturelle peut venir de plusieurs sources, y compris les entraîneurs, les coéquipiers, les agents, les universités, les ligues, les directeurs, les prestataires de soins de santé ou autres.

### L'abandon du sport

Des preuves épidémiologiques suggèrent que les athlètes de haut niveau qui abandonnent le sport ont un risque de développer des symptômes et troubles de santé mentale. Comme chez les athlètes actuels, la plupart des études se sont appuyées sur des données transversales auto-déclarées. Ces rapports montrent que la prévalence des symptômes et troubles de santé mentale chez les anciens athlètes de haut niveau va de 5 % pour la consommation nocive d'alcool à environ 45 % pour l'anxiété et la dépression.<sup>13 16 22 34 590 656-661</sup> Peu d'études ont exploré de façon prospective les troubles de santé mentale chez les anciens athlètes de haut niveau ; celles qui l'ont fait ont rapporté des taux d'incidence de 5 % à 30 % sur une période de suivi allant jusqu'à 12 mois.<sup>13 16 18 662</sup>

Lors de l'abandon du sport de haut niveau, des facteurs génériques et spécifiques au sport sont susceptibles d'interagir et d'augmenter le risque de symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes.<sup>31 32 663</sup> Un retrait non souhaité et involontaire du sport (p. ex. pour cause de blessure ou de désélection) est en particulier associé à un risque accru de symptômes et troubles de santé mentale parmi les athlètes en transition.<sup>8 661 664-668</sup> La commotion cérébrale dans le sport est associée à des symptômes et troubles de santé mentale ultérieurs chez les athlètes de haut niveau retraités ; toutefois, aucune relation de cause à effet n'a été établie.<sup>16 390 594 669-672</sup> Les autres facteurs associés à des difficultés d'adaptation et à des symptômes et troubles de santé mentale parmi les anciens athlètes de haut niveau incluent un degré élevé d'identité sportive, une absence de planification de la retraite, un niveau d'études moins élevé, des événements négatifs de la vie, un chômage après le sport et une douleur chronique.<sup>9 18 662 668 673 674</sup>

Les parties prenantes dans le sport de haut niveau ont réfléchi à la façon de protéger et de favoriser la santé à long terme des athlètes de haut niveau après la retraite. Par exemple, un 'examen médical de sortie' ciblé sur des indicateurs de santé mentale peut favoriser une santé et une qualité de vie durables.<sup>675 676</sup> Cela pourrait être particulièrement important pour les anciens athlètes de haut niveau présentant un risque de troubles de santé mentale, notamment ceux forcés d'arrêter le sport. En outre, une préparation minutieuse de la vie après le sport peut aider à atténuer les troubles de santé mentale lors de l'arrêt du sport.<sup>668</sup> En conséquence, des programmes/séminaires d'éducation, des centres de ressource pratiques et une formation aux compétences mentales et essentielles pour la transition de carrière pourraient être proposés aux athlètes de haut niveau à l'issue de leur carrière sportive.<sup>668 677</sup> Enfin, les cliniciens peuvent aider les athlètes à découvrir, développer et utiliser des compétences polyvalentes susceptibles de leur offrir une orientation, une signification et une motivation dans leur vie après le sport.<sup>660</sup>

### Urgences de santé mentale

Une urgence de santé mentale fait référence à un risque immédiat dans le cadre d'un état mental perturbé.<sup>678 679</sup> Les risques concernent généralement la santé et/ou la sécurité de l'athlète ou d'autrui.<sup>678</sup> Les données sur la prévalence chez les athlètes de haut niveau sont rares. Certaines circonstances au sein du sport peuvent comporter un risque accru d'urgences de santé mentale. Par exemple, la désélection est liée à des réactions émotionnelles négatives aigües.<sup>680</sup> Les blessures sportives sont associées à de la colère et de la dépression,<sup>681</sup> lesquelles sont à leur tour associées à un risque accru de suicide.<sup>682</sup> Les périodes de blessure peuvent aussi nécessiter un certain temps d'arrêt du sport et entraîner ainsi un risque accru de suicide.<sup>683</sup> L'abus de substances par les athlètes de haut niveau peut également contribuer à un risque supérieur d'urgences de santé mentale. L'utilisation de stéroïdes anabolisants androgènes est liée à des symptômes hypomaniaques ou psychotiques, à une agressivité et même au

## Déclaration de consensus

suicide.<sup>342 343</sup> Des études longitudinales étayaient ces liens,<sup>684 685</sup> et les symptômes sont plus probables si les athlètes utilisent des doses élevées et de multiples agents.<sup>341 342</sup> Les symptômes peuvent apparaître rapidement,<sup>686</sup> mais disparaître spontanément ou ne nécessiter qu'un traitement de courte durée.<sup>341</sup> Les utilisateurs actuels peuvent présenter des changements d'humeur avec des pensées suicidaires et une impulsivité ; leur arrêt entraîne parfois une dépression avec des idées suicidaires plus précises.<sup>687</sup> Ces deux scénarios comportent des risques significatifs, et les décès par suicide sont 2 à 4 fois plus nombreux chez les athlètes masculins qui ont utilisé des stéroïdes anabolisants androgènes que dans la population générale.<sup>591</sup> L'utilisation de stimulants peut entraîner des troubles de l'humeur aigus, de l'agressivité et une psychose.<sup>344 345</sup> La marijuana et les cannabinoïdes de synthèse sont associés à une psychose aiguë,<sup>688 689</sup> mais il n'y a pas de données spécifiques aux athlètes.

Les schémas de consommation d'alcool des athlètes tendent davantage vers une consommation massive ;<sup>444</sup> ainsi une intoxication aiguë sera une présentation d'urgence plus probable qu'une dépendance physique et/ou un sevrage. Les athlètes retraités peuvent également présenter un risque plus élevé d'urgences de santé mentale associées à une consommation importante d'alcool que leurs pairs non sportifs.<sup>690</sup> Les préoccupations les plus vives dans les troubles alimentaires sont souvent médicales (p. ex. risque de fracture, anomalies électrolytiques et modifications électrocardiographiques) et peuvent être suffisamment sévères pour justifier une désélectation.<sup>274 286</sup> Si tel est le cas, il y a alors un risque de décompensation émotionnelle, et une évaluation clinique d'urgence peut s'avérer nécessaire.<sup>691</sup> Des données limitées suggèrent que les sous-types borderline (avec les obsessionnels-compulsifs) sont les troubles de la personnalité les plus répandus dans le sport.<sup>692</sup> Le trouble de la personnalité borderline est associé à une impulsivité, une prise de risque, des comportements suicidaires fréquents, un affect instable et des difficultés interpersonnelles.<sup>1</sup> Ces caractéristiques seules, ou d'autant plus lorsqu'elles sont combinées, peuvent favoriser une consultation de santé mentale d'urgence.

Il y a peu d'éléments permettant de guider le choix de traitements pharmacologiques pour les urgences de santé mentale chez les athlètes de haut niveau.<sup>57</sup> Les benzodiazépines et/ou les antipsychotiques par voie orale ou parentérale sont tous utilisés pour tranquilliser une personne présentant un état mental vivement, sévèrement et dangereusement perturbé.<sup>679 693</sup> Les préoccupations thérapeutiques spécifiques au sport incluent l'impact des symptômes moteurs sur les performances, une prise de poids ou une sédation,<sup>56 57</sup> mais ces inquiétudes peuvent être moindres lorsque seul un traitement de courte durée est requis.

Lors d'une évaluation de santé mentale d'urgence, l'environnement physique doit être épuré et permettre à la fois un confinement et des voies de sortie.<sup>678</sup> Toutefois, de tels endroits ne sont pas forcément à disposition lorsque l'évaluation d'un athlète s'effectue sur un lieu d'entraînement ou de compétition.<sup>694</sup> Bien que les parcours et le personnel disponible puisse différer d'un pays à l'autre,<sup>339</sup> le mieux est de développer et de répéter un plan d'action de gestion des urgences de santé mentale pour toutes les parties prenantes sportives concernées. Ce plan doit clairement exposer ce qui constitue une urgence, qui contacter et quand, ainsi que des informations sur les services d'urgence locaux et la législation en matière de santé mentale. Ces plans doivent être conformes aux autres urgences dans le sport, telles qu'un arrêt cardiaque, un coup de chaleur et un traumatisme sévère. Un examen des procédures après tout incident peut être très utile.<sup>567</sup>

### Créer un environnement qui favorise le bien-être mental et la résilience

Le diagnostic et la prise en charge des symptômes et troubles de santé mentale est un continuum distinct mais apparenté du bien-être de l'athlète.<sup>695 696</sup> Dans le sport, les entraîneurs sont souvent la principale interface interpersonnelle avec l'athlète. Ils peuvent soutenir le diagnostic et la prise en charge des symptômes et troubles de santé mentale en créant un environnement déstigmatisé où la demande d'aide en santé mentale est un élément clé de l'entraînement et des soins personnels.<sup>697 698</sup> Les entraîneurs peuvent s'attaquer aux facteurs de stress des athlètes susceptibles d'entacher leur bien-être et de les prédisposer à des

symptômes et troubles de santé mentale, notamment la charge d'entraînement et la récupération,<sup>699 700</sup> les blessures,<sup>22 322 700</sup> l'épuisement professionnel<sup>701</sup> et la retraite.<sup>241</sup> Les entraîneurs peuvent veiller à ce que l'entraînement soit adapté à l'âge et au stade de développement.<sup>702-704</sup> Pour les jeunes athlètes de haut niveau, les entraîneurs peuvent communiquer l'importance des soins de santé mentale aux parents, gérant ainsi les attentes quant à l'évitement des facteurs de stress et demandant de l'aide le cas échéant.<sup>705</sup>

Les entraîneurs peuvent stimuler le développement psychosocial positif et le bien-être en aidant les athlètes à apprendre à réagir sainement à des facteurs de stress.<sup>698 706 707</sup> Cela inclut d'aider les athlètes à acquérir des compétences qui favorisent la résilience,<sup>708</sup> la flexibilité psychologique,<sup>709</sup> l'auto-compassion<sup>710</sup> et l'adaptation à des exigences situationnelles tout en restant fidèle à leurs valeurs.<sup>709</sup> Dans l'entraînement quotidien, les entraîneurs peuvent moins insister sur les réussites et les résultats et encourager plutôt un état d'esprit axé sur les processus, dans lequel l'accent est mis sur l'effort et l'amélioration.<sup>711</sup> Une telle approche peut aider à atténuer l'anxiété liée à la performance<sup>712</sup> et l'abandon du sport<sup>713</sup> tout en optimisant les expériences psychologiques positives de la pratique sportive.<sup>714</sup>

Les organisations peuvent favoriser la santé mentale des athlètes en offrant aux entraîneurs une formation basée sur des preuves et efficace.<sup>622 698 715-719</sup> La formation des entraîneurs a plus de chances d'être efficace si elle s'inscrit dans le cadre des tâches et obligations d'encadrement.<sup>705</sup> L'allocation des ressources, les priorités et les résultats ou comportements qui sont récompensés (bien-être vs fiche victoires-défaites) montrent aux entraîneurs si la santé mentale est considérée ou pas comme une priorité de l'organisation. Le fait de consacrer intentionnellement du temps à l'acquisition de compétences psychosociales positives dans le calendrier d'entraînement habituel de l'athlète est associé à de meilleurs résultats en termes de développement.<sup>720</sup> Les instances dirigeantes du sport peuvent encore plus influencer la santé mentale des athlètes en exigeant ou en recommandant que les entraîneurs suivent une formation en santé mentale.<sup>291</sup> Enfin, le sport peut influencer positivement la société pour promouvoir le bien-être et déstigmatiser la recherche d'aide en santé mentale.<sup>721</sup>

### Considérations spéciales : la santé mentale chez les athlètes paralympiques

Le sport paralympique est le sport pour les personnes porteuses d'un handicap. Les athlètes paralympiques utilisent des équipements ou des règlements adaptés pour rendre le sport accessible aux individus présentant une déficience. En général, le sport est souvent acclamé pour sa capacité à favoriser la santé mentale, et il existe une hypothèse en grande partie inexplorée selon laquelle la pratique d'un sport paralympique améliore le bien-être psychologique d'un athlète.<sup>722</sup> Toutefois, les recherches concernant la santé mentale des athlètes porteurs d'un handicap sont minimes.<sup>723</sup>

Les taux de symptômes et troubles de santé mentale, en particulier de dépression, parmi la population générale de personnes porteuses d'un handicap sont apparemment plus élevés que chez les individus sans handicap.<sup>724</sup> Néanmoins, un examen de 12 études sur des athlètes olympiques et paralympiques a démontré que la plupart des indices de bien-être (p. ex. confiance physique, image de soi, estime de soi, accomplissement personnel, acceptation de soi, confiance en soi et efficacité personnelle) étaient similaires dans les deux groupes.<sup>725</sup> Des recherches émergentes suggèrent que les athlètes faisant partie d'une équipe paralympique peuvent avoir des taux de dépression et d'anxiété inférieurs à ceux essayant mais ne réussissant pas à rejoindre une équipe paralympique.<sup>723</sup> Bien que les troubles alimentaires chez les athlètes paralympiques aient fait l'objet de peu d'études, ceux qui restreignent leur apport alimentaire peuvent présenter un plus grand risque de complications dues à une faible disponibilité énergétique, notamment une faible densité minérale osseuse, en raison de facteurs tels qu'une charge squelettique altérée.<sup>280</sup> Enfin, les athlètes présentant une déficience intellectuelle et physique, en tant que sous-ensemble de concurrents paralympiques, peuvent avoir des difficultés de santé mentale uniques, mais les recherches spécifiques sont particulièrement rares.<sup>724</sup>

Les athlètes de haut niveau porteurs d'un handicap subissent des facteurs de stress à la fois spécifiques au sport et spécifiques à leur handicap qui peuvent contribuer à des symptômes et troubles de santé mentale.<sup>724</sup> Les facteurs de stress qui affectent démesurément et couramment les athlètes de haut niveau porteurs d'un handicap incluent : douleur chronique ; surentraînement et blessure dans des situations médicales souvent complexes (p. ex. avec la nécessité de distinguer la fatigue et l'inconfort dus au sport du handicap sous-jacent et des blessures sportives) ; manque d'infrastructures sportives suffisamment adaptées ; difficultés logistiques pour accéder aux sites de compétition ; conditions de sommeil difficiles et qualité de sommeil moins bonne dans les villages paralympiques ; escalade rapide récente de la compétitivité du sport paralympique et augmentations rapides associées des exigences d'entraînement ; dysfonctionnement des équipements sportifs ; coûts associés aux nouvelles technologies ; comportements d'encadrement négatifs (p. ex. commentaires désobligeants) ; et le fait d'être 'mal classifié' ou affecté à la mauvaise catégorie de handicap pour la compétition.<sup>724 726-729</sup>

Il y a peu de travaux publiés sur la gestion des facteurs de stress psychosociaux ou sur les symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes paralympiques. Les études existantes avaient généralement de très petites tailles d'échantillons, n'utilisaient pas les mêmes mesures normalisées de psychopathologie et s'appuyaient sur une analyse statistique simpliste. Une certaine attention a été portée à l'utilisation d'une formation aux compétences psychologiques pour promouvoir des performances optimales chez les athlètes paralympiques, indépendamment de tout antécédent de troubles de santé mentale.<sup>724</sup> La formation aux compétences psychologiques consiste à apprendre systématiquement aux athlètes à utiliser leurs compétences mentales, comme réguler leur anxiété, conserver leur motivation, concentrer leur attention et maintenir leur concentration, pour améliorer leurs performances sportives.<sup>724</sup> Aborder le problème du manque de sommeil peut s'avérer particulièrement utile, car les athlètes porteurs d'un handicap peuvent présenter un risque accru de troubles du sommeil.<sup>730</sup>

Vu l'importance relative des recherches concernant les facteurs sociaux parmi les athlètes porteurs de handicap, l'exclusion liée au handicap peut être un problème important lorsque l'on travaille avec ces athlètes.<sup>731</sup> Par exemple, les athlètes paralympiques peuvent rapporter des sentiments d'impuissance et d'invisibilité ;<sup>732</sup> en conséquence, les athlètes porteurs de handicap bénéficient d'entraîneurs qui sont formés à favoriser leur autonomie,<sup>733 734</sup> et les performances sportives peuvent s'améliorer du même coup.<sup>735</sup> En outre, comme pour les athlètes sans handicap, la retraite sportive constitue une période de transition importante pour les athlètes paralympiques.<sup>724</sup> Beaucoup commencent leur carrière peu après l'apparition du handicap.<sup>724</sup> Par conséquent, avec des carrières sportives professionnelles relativement éphémères, certains sont confrontés à la difficulté de s'adapter à un handicap relativement nouveau tout en se préparant à arrêter le sport ; les prestataires doivent être conscients de ces doubles transitions.<sup>723 724</sup>

### Orientations futures

L'état actuel de la science de la santé mentale chez les athlètes de haut niveau suggère une orientation future possible pour des recherches supplémentaires, une évolution de la pratique clinique et une optimisation des facteurs environnementaux. Citons notamment :

1. Le manque d'accès relatif à des services de santé mentale dans certains pays et certaines cultures doit être pris en compte à mesure que des études sont entreprises et que des services cliniques sont développés. Une approche rigoureuse des soins de santé mentale, basée sur des preuves, doit être adoptée dans les différents pays, mais des approches nuancées de la prestation de ces soins peuvent être nécessaires, par exemple en intégrant dans l'équipe de soins de santé mentale des personnes telles que des formateurs sportifs, des physiothérapeutes, des entraîneurs et autres membres de la communauté et de l'entourage de l'athlète. Si les soins de santé mentale pour les athlètes de haut niveau doivent être équitablement accessibles à travers le monde, chercheurs et praticiens doivent s'intéresser aux preuves émergentes et
2. Une épidémiologie de santé mentale plus minutieuse et fiable chez les athlètes de haut niveau est requise, en tenant compte des différences interculturelles dans les manifestations des symptômes et des troubles. Les données sur les troubles bipolaires et psychotiques, les urgences de santé mentale et les athlètes porteurs de handicap sont particulièrement rares.
3. Davantage de données solides sur les symptômes et troubles de santé mentale préexistants en tant que facteurs de risque de commotion cérébrale, et sur les implications d'une sub-commotion sur la santé mentale, sont nécessaires.
4. Tandis que les futures recherches devront indiquer clairement si elles évaluent des symptômes de santé mentale ou des troubles complets, les athlètes présentant des symptômes et non des troubles complets doivent rester au centre des efforts de recherche, car les symptômes eux-mêmes peuvent être problématiques pour les athlètes de haut niveau. Une meilleure compréhension des facteurs de risque de développement de troubles complets à partir de stades symptomatiques antérieurs s'impose chez les athlètes de haut niveau.
5. Davantage de recherches et de recommandations ultérieures sur le dépistage élargi des problèmes de santé mentale des athlètes de haut niveau sont requises. Le dépistage constitue souvent une étape importante pour s'assurer que les athlètes les plus affectés reçoivent finalement le traitement dont ils ont besoin. Le moment du dépistage doit être soigneusement réfléchi, étant donné que les risques, tels que ceux qui surviennent avec une blessure, peuvent augmenter à diverses périodes de la carrière d'un athlète de haut niveau. Il peut être judicieux de développer des outils de dépistage spécifiques aux athlètes dans toutes les catégories de diagnostic où il n'en existe pas, en prenant en considération des manifestations uniques potentielles de ces affections dans cette population tout en appréciant aussi les limites du recours aux seules échelles d'évaluation en l'absence d'entretien clinique. Pour pouvoir développer des méthodologies d'évaluation et des outils de dépistage optimaux, nous devons mieux comprendre les manifestations symptomatiques uniques chez les athlètes, ce qui peut nécessiter des études à la fois qualitatives et quantitatives dans les différents pays et cultures.
6. Une meilleure compréhension de la récupération physiologique et une préparation optimale, tant physique que psychologique, du retour au jeu après une blessure ou une maladie doivent être développées. L'impact du sommeil sur la récupération et sur une préparation optimale doit être considéré dans ce contexte.
7. Des recherches supplémentaires sont nécessaires sur les traitements, notamment la psychothérapie et le traitement pharmacologique, pour les symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau. La méthodologie doit tenir compte des limites qui existent à ce jour dans les recherches pharmacologiques. Les considérations interculturelles incluent les types de thérapies et de médicaments/compléments excessivement utilisés dans certains pays et certaines cultures, mais pour lesquels les preuves peuvent être relativement rares. L'intervention pharmacologique pour des symptômes de santé mentale post-commotion doit également faire l'objet d'études supplémentaires, par exemple aborder la durée du traitement recommandé pour une dépression et une anxiété nouvellement apparues suite à une commotion.
8. Des stratégies de prévention supplémentaires pour les symptômes et troubles de santé mentale sont nécessaires. Par exemple, des stratégies globales pour prévenir les troubles alimentaires et les troubles liés à la consommation de substances, en particulier dans les sports de haut niveau à haut risque, sont requises. En outre, une mise en œuvre généralisée de stratégies de prévention de la violence non accidentelle dans le sport de haut niveau s'impose.
9. Des stratégies qui surmontent plus efficacement la stigmatisation pour les populations d'athlètes de haut niveau doivent être élaborées, afin que les membres de cette population arrivent à comprendre que la

## Déclaration de consensus

'solidité mentale' requise pour réussir dans le sport est compatible avec une recherche d'aide en santé mentale.

- Il est nécessaire de mieux comprendre le sport en tant que sous-culture au sein de la société, y compris quels éléments de cette sous-culture sont particulièrement propices à des résultats de santé mentale positifs. Bien que la majorité des études dans ce domaine mette l'accent sur les interventions d'encadrement, le rôle des autres membres de l'entourage de l'athlète, notamment les parents et autres aidants à travers leur implication dans les facteurs développementaux susceptibles d'entraîner un ajustement positif ultime dans le sport de haut niveau, doit être étudié. Les interventions doivent faire la distinction entre l'impact sur le bien-être mental et l'impact sur des symptômes et troubles de santé mentale réels.
- Les villages olympiques et zones similaires doivent être conçus et évalués en gardant à l'esprit l'hygiène du sommeil.
- Les chercheurs doivent mieux comprendre l'impact sociétal et spécifique au sport du sponsoring sportif par des entreprises qui promeuvent l'alcool, le tabac et d'autres produits associés à des répercussions néfastes sur la santé mentale chez les athlètes de haut niveau.
- Les entraîneurs, les athlètes et les parties prenantes doivent disposer d'informations utiles afin de pouvoir reconnaître l'importance de créer un environnement qui favorise le bien-être mental et la recherche d'aide en santé mentale.

## Conclusion

Le CIO s'est engagé à améliorer la santé mentale des athlètes de haut niveau, reconnaissant que cela réduira leur souffrance et améliorera leur qualité de vie tout en servant de modèle pour la société au sens large. Le CIO espère que toutes les parties prenantes du sport reconnaîtront de plus en plus que les symptômes et troubles de santé mentale doivent être considérés sous le même angle que les autres affections médicales et les blessures musculosquelettiques ; ils peuvent tous être sévères et invalidants et presque tous pris en charge correctement par des praticiens de santé, des entraîneurs et autres intervenants bien informés.

La santé mentale fait partie intégrante du bien-être et des performances des athlètes de haut niveau et ne peut être séparée de la santé physique. L'évaluation et la prise en charge de la santé mentale chez les athlètes de haut niveau doivent être aussi courantes et accessibles que leurs autres soins médicaux ; dans l'idéal, les athlètes de haut niveau devraient avoir accès aux meilleurs soins pluridisciplinaires. Pour promouvoir une approche plus unifiée, basée sur des preuves, de l'évaluation et de la prise en charge de la santé mentale chez les athlètes de haut niveau, le groupe de consensus du CIO a évalué de façon critique l'état actuel de la science et de la pratique de la santé mentale chez les athlètes de haut niveau.

## Affiliations des auteurs

- Department of Psychiatry, University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Wisconsin, USA
- National Collegiate Athletic Association, Indianapolis, Indiana, USA
- Department of Psychiatry, Samaritan Health Services, Corvallis, Oregon, USA
- Office of the President, Western University of Health Sciences, Pomona, California, USA
- Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, George Washington University School of Medicine and Health Sciences, Washington, District of Columbia, USA
- Mohali, , India
- Medical and Scientific Department, International Olympic Committee, Lausanne, Switzerland
- Sports Department, International Olympic Committee, Lausanne, Switzerland
- Department of Neuroscience, Faculdade de Medicina do ABC, Santo Andre, Brazil
- Universidade de Sao Paulo Faculdade de Medicina Hospital das Clinicas Instituto de Psiquiatria, Sao Paulo, Brazil
- Regional Affective Disorders Service, Northumberland Tyne and Wear NHS Foundation Trust, Newcastle, UK
- Department of Sport and Exercise Sciences, The University Of Sunderland, Sunderland, UK
- International Centre for Youth Gambling Problems and High Risk Behaviors, McGill University, Montreal, Quebec, Canada
- Department of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University School of

Medicine, Stanford, California, USA

<sup>15</sup>Department of Sport and Exercise Science, University of Portsmouth, Portsmouth, , UK

<sup>16</sup>Department of Orthopaedic Surgery, Amsterdam UMC, University of Amsterdam, Amsterdam Movement Sciences, Meibergdreef 9, Amsterdam, The Netherlands

<sup>17</sup>Amsterdam Collaboration on Health and Safety in Sports (ACHSS), AMC/VUmc IOC Research Centre of Excellence, Amsterdam, The Netherlands <sup>18</sup>Department of Psychiatry, University of Arizona, Tucson, Arizona, USA <sup>19</sup>Department of Psychiatry, Chung Ang University Hospital, Seoul, Republic of Korea

<sup>20</sup>Department of Psychiatry, University of Maryland School of Medicine, Baltimore, Maryland, USA

<sup>21</sup>Department of Family Medicine-Sport, McMaster University, Hamilton, Ontario, Canada

<sup>22</sup>FINA Bureau Liaison to Sport Medicine, Lausanne, Switzerland <sup>23</sup>Department of Psychiatry, Kocaeli University, Faculty of Medicine, Kocaeli, Turkey <sup>24</sup>Kocaeli University, Community Mental Health Centre, Kocaeli, Turkey <sup>25</sup>Research and Translation, Orygen, The National Centre of Excellence in Youth Mental Health, Melbourne, Victoria, Australia

<sup>26</sup>Centre for Youth Mental Health, University of Melbourne, Melbourne, Victoria, Australia

<sup>27</sup>Athletic Medicine, University Health Services, Princeton University, Princeton, New Jersey, USA

<sup>28</sup>Department of Medicine, Rutgers-Robert Wood Johnson Medical School, New Brunswick, New Jersey, USA

<sup>29</sup>Department of Research and Translation, Orygen, The National Centre of Excellence in Youth Mental Health, Melbourne, Victoria, Australia

<sup>30</sup>Centre for Youth Mental Health, The University of Melbourne, Melbourne, Victoria, Australia

<sup>31</sup>National Football League, New York, New York, USA <sup>32</sup>Department of Neurological Surgery, Vanderbilt University Medical Center, Nashville, Tennessee, USA

<sup>33</sup>Athletic Department, University of Nebraska, Lincoln, Nebraska, USA <sup>34</sup>Department of Psychology, Stellenbosch University, Stellenbosch, , South Africa <sup>35</sup>Social Sport, Zheng Zhou University, Zheng Zhou, , China <sup>36</sup>Social Aesthetic and Mental Health Institute, Vienna Sigmund Freud University, Vienna, Austria

<sup>37</sup>Orthopaedic Clinic, University of Oslo, Oslo, Norway <sup>38</sup>Medical Sciences, International Olympic Committee, Lausanne, Switzerland

**Remerciements** Les auteurs remercient Mary E Hitchcock, bibliothécaire universitaire en chef de l'Ebling Library for the Health Sciences, University of Wisconsin- Madison, pour les revues documentaires systématiques qu'elle a effectuées pour ce manuscrit ; Sarah E Watkins de Raccoona Editing et Laura Arnett, coordinatrice de l'institut des sciences du sport de la NCAA, pour leur préparation du manuscrit ; et Torbjorn Soligard, du département médical et scientifique du Comité International Olympique pour sa participation à la réunion de consensus.

**Contributeurs** Tous les auteurs peuvent en revendiquer la paternité, car tous ont participé des façons suivantes : contributions substantielles à la conception ou à la création du travail, ou à l'acquisition, l'analyse ou l'interprétation des données ; rédaction du travail ou révision critique du contenu intellectuel important ; approbation finale de la version publiée ; et consentement à être responsable de tous les aspects du travail pour ce qui est de s'assurer que les questions liées à l'exactitude ou à l'intégrité de n'importe quelle partie du travail sont examinées et résolues de façon appropriée. Personne pouvant revendiquer la paternité de ce travail n'en a été exclu.

**Avis de non-responsabilité** Ce document de consensus offre un aperçu des symptômes et troubles de santé mentale chez les athlètes de haut niveau qui sont importants pour les médecins et autres cliniciens qui traitent des athlètes de haut niveau. Il n'est pas destiné à servir de recommandation de pratique clinique ou de norme de soin légale et ne doit pas être interprété en tant que tel. Ce document de consensus sert de guide et, à ce titre, est de nature générale, en accord avec la pratique raisonnable des professionnels de santé. Le traitement individuel dépendra des faits et circonstances spécifiques à chaque cas individuel.

**Intérêts concurrents** Aucune déclaration.

**Consentement du patient pour publication** Non requis. **Provenance et examen par les pairs** Non commandé ; examen externe par les pairs.

## Références : Voir article original