

Prévention du dopage chez les sportifs amateurs, le rôle du médecin généraliste

Elaboration d'un outil pratique à destination des médecins généralistes afin de promouvoir, en consultation, la prévention du dopage chez les sportifs amateurs

LUNELLI Lara

Travail de Fin d'Etudes

Master complémentaire en Médecine Générale, UCLouvain

Année Académique 2019-2020

Promoteur : Dr METENS Yves, médecin généraliste

Co-Promotrice : Dr DALOZE Anne, directrice de l'Organisation Nationale Anti-Dopage (ONAD)

Remerciements

Je remercie mon promoteur et maitre de stage, le Docteur Metens Yves, pour son accompagnement et sa confiance durant ces deux années d'assistantat.

Je voudrais également remercier chaleureusement le Docteur Daloze Anne et son équipe, en particulier Elisa, leur bienveillance et leur aide tout au long de l'élaboration de ce travail.

Merci aux Docteurs Almpanis Carole et Rossi Camelia, mes maitres de stage hospitalier, qui m'ont épaulée durant les premiers mois de mon assistantat. Merci à ma première maitre de stage en médecine générale, le Docteur Cappachi Marie, pour ces 6 mois passés ensemble et pour la belle amitié qui en est née.

Je remercie également toutes les personnes qui m'ont aidée et soutenue, lors de la réalisation de ce travail mais surtout au cours du long parcours que représentent les études de médecine.

Un immense merci à ma maman de m'avoir encouragée à entreprendre ce parcours et qui a toujours été présente à chacune de ses étapes. Merci à ma famille et mes amis pour leur soutien indéfectible au quotidien et en particulier durant les moments difficiles que nous venons de traverser.

Enfin, je remercie tous les confrères qui ont pris quelques minutes de leur précieux temps pour répondre à mon enquête.

Abstract

Suite à des récents changements législatifs en Belgique, des contrôles antidopage peuvent maintenant être menés sur des sportifs amateurs non affiliés, par exemple dans des salles de fitness. Dans ce contexte, le sujet pourtant peu connu de la lutte antidopage sera dorénavant de plus en plus abordé en médecine générale. Mais, quelles sont les connaissances des médecins généralistes dans ce domaine ? Où peuvent-ils trouver des informations fiables et mises à jour permettant de répondre aux questions des leurs patients ?

Dans un premier temps, ce travail s'interroge sur la façon dont les médecins généralistes considèrent la problématique du dopage, au travers d'une enquête. Dans un deuxième temps, un outil est proposé afin de promouvoir la prévention anti-dopage auprès des sportifs amateurs, en consultation.

Mots clés

Dopage, Sportif amateur, Prévention, Médecine générale

Table Des Matières

Remerciements.....	3
Abstract.....	4
I. INTRODUCTION.....	7
II. THÉORIE	9
1. Code mondial antidopage	9
2. Définition du dopage.....	9
3. Liste des interdictions	10
4. Contrôles antidopage	11
5. Sanctions	12
6. Autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)	13
III. MÉTHODE	15
1. Question de recherche	15
2. Recherche bibliographique	15
3. Enquête en médecine générale	16
a) Comité d'éthique	16
b) Diffusion du questionnaire	17
IV. RÉSULTATS.....	18
V. DISCUSSION	22
1. Biais	22
2. Prévalence du dopage.....	22
3. Médecine générale & Dopage.....	23
4. Outil pratique à destination des médecins généralistes.....	28
VI. CONCLUSION	33
VII. BIBLIOGRAPHIE	35
VIII. ANNEXES	39

I. INTRODUCTION

« Dites Docteur, si je prends ce médicament ça ne posera pas de problème avec mon sport ? »

« Ah, au fait, je vous ai dit que je participais au petit trail du coin ? Ça ne risque rien ? »

En tant que médecin généraliste, nous sommes susceptibles d'entendre ce genre de questions tous les jours de la part de nos patients sportifs, quel que soit leur niveau. Mais quelle réponse apporter à ces questions ? Où trouver des informations fiables et mises à jour ?

La raison qui m'a poussée à faire ce travail est d'avoir été personnellement confrontée à cette question, et plus particulièrement au doute quant à la réponse. En effet, lors de nos études de médecine et de notre formation en médecine générale, nous ne disposons pas de cours spécifique s'intéressant au dopage. Or, nous avons tous dans notre patientèle au moins quelques sportifs amateurs, voire des sportifs professionnels. Ces patients nous consultent parfois pour une blessure sportive, parfois pour un certificat de non « contre-indication à la pratique sportive » ou parfois pour un autre motif, autant d'occasions d'aborder avec eux la question du dopage. De même, lors de la prescription de médicaments, une attention doit être portée afin de ne pas prescrire à un patient sportif une(des) substance(s) interdite(s).

Dans mon entourage professionnel, le sujet me semblait peu connu. J'ai alors entrepris une recherche dans la littérature et quelques articles sont venus confirmer mon impression.⁽¹⁻⁷⁾

Récemment, en Belgique, plusieurs modifications ont été apportées au « *Décret relatif à la lutte contre le dopage* »^{a(8)} et sont entrées en vigueur le 1^{er} mars 2020. Désormais, il est possible pour l'Organisation Nationale Antidopage (ONAD) de contrôler et de sanctionner des sportifs non affiliés, par exemple ceux fréquentant une salle de fitness ou participant à une course organisée dans un village, avec classement à l'arrivée. Etant donnée cette possibilité supplémentaire de contrôle des sportifs amateurs, notamment au sein des salles de fitness, il m'a donc semblé important que les médecins généralistes soient sensibilisés à la question du dopage.

^a cf. « *Décret relatif à la lutte contre le dopage* » du 20-11-2011, modifié en 2019, actuellement en vigueur

L'utilité d'un travail dans ce contexte était pour moi d'abord d'évaluer au travers d'un questionnaire les connaissances des médecins généralistes dans ce domaine et leurs attentes éventuelles en termes d'informations complémentaires. Elle était également d'apporter une solution, sous forme de quelques clés pour que les médecins généralistes puissent répondre adéquatement aux questions de leurs patients sportifs et puissent également les sensibiliser, à leur tour, à cette problématique.

L'objectif de ce TFE est donc l'élaboration d'un outil pratique à destination des médecins généralistes afin de promouvoir la prévention anti-dopage auprès des sportifs amateurs, en consultation. L'objectif en santé étant la diminution de l'utilisation de produits dopants et des conduites dopantes chez les sportifs amateurs, grâce à une attitude préventive du médecin généraliste.

II. THÉORIE

I. Code mondial antidopage

Depuis 2004, l'Agence Mondiale Antidopage (AMA) publie le « **Code mondial antidopage** »^{b(9)} (en abrégé : Le *Code*) qui vise à harmoniser le programme mondial antidopage. La version actuellement en vigueur du *Code* est celle de 2015, révisée en 2019. En 2017, un nouveau processus de révision a été lancé et a abouti à la création du « **Code 2021** » qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2021.

2. Définition du dopage

Le **dopage** est défini comme **une ou plusieurs violation(s) des règles antidopage** suivantes :

LISTE DES VIOLATIONS DES REGLES ANTIDOPAGE

- 1) Présence d'une substance interdite, de ses métabolites ou de ses marqueurs dans un échantillon fourni par un sportif
- 2) Usage ou tentative d'usage par un sportif d'une substance interdite ou d'une méthode interdite
- 3) Se soustraire au prélèvement d'un échantillon, refuser le prélèvement d'un échantillon ou ne pas se soumettre au prélèvement d'un échantillon
- 4) Manquements aux obligations en termes de localisation
- 5) Falsification ou tentative de falsification de tout élément du contrôle du dopage
- 6) Possession d'une substance ou méthode interdite
- 7) Trafic ou tentative de trafic d'une substance ou d'une méthode interdite
- 8) Administration ou tentative d'administration à un sportif en compétition d'une substance interdite ou d'une méthode interdite, ou administration ou tentative d'administration à un sportif hors compétition d'une substance interdite ou d'une méthode interdite dans le cadre de contrôles hors compétition
- 9) Complicité
- 10) Association interdite

ENCADRÉ 1 Liste des violations des règles antidopage, tiré du « *Code Mondial Antidopage* »^b

^b cf. « *Code Mondial antidopage – 2015, avec amendements de 2019* » dont la version complète et actualisée est disponible sur <https://www.wada-ama.org/fr/nos-activites/le-code>

3. Liste des interdictions

En complément du *Code*, une série de « **Standards internationaux** »^c sont publiés par l'AMA et comportent des informations techniques permettant la mise en œuvre du *Code*. Actuellement, il en existe 6 abordant différents domaines tels que la *liste des interdictions*, les *contrôles*, les *laboratoires*, les *autorisations d'usage à des fins thérapeutiques* (AUT), la *protection des renseignements*, la *conformité au Code des signataires*.

La « **Liste des interdictions** »^d est publiée chaque année en plusieurs langues et recense toutes les substances et **méthodes interdites en permanence** (en et hors compétition), **en compétition** et dans **certains sports**.

STANDARD INTERNATIONAL, LISTE DES INTERDICTIONS – JANVIER 2020

➤ SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)

❖ **SUBSTANCES INTERDITES**

S0 Substances non approuvées

S1 Agents anabolisants

- 1° Stéroïdes Anabolisants Androgènes (SAA)
- 2° Autres agents anabolisants

S2 Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques

- 1° Erythropoïétines (EPO) et agents affectant l'érythropoïèse
- 2° Hormones peptidiques et leurs facteurs de libération
- 3° Facteurs de croissance et modulateurs de facteurs de croissance

S3 Bêta-2 agonistes

S4 Modulateurs hormonaux et métaboliques

- 1° Inhibiteurs d'aromatase
- 2° Modulateurs sélectifs des récepteurs aux oestrogènes (SERM)
- 3° Autres substances anti-oestrogéniques
- 4° Agents prévenant l'activation du récepteur IIB de l'activine
- 4° Modulateurs métaboliques

S5 Diurétiques et agents masquants

^c Version complète et actualisée de chaque « *Standard International* » disponible sur <https://www.wada-ama.org/fr/nos-activites/standards-internationaux>

^d cf. **ANNEXE 1** « *Liste des interdictions* », d'application à partir du 1er janvier 2020, dont la version complète et actualisée est disponible sur <https://www.wada-ama.org/fr/content/liste-des-interdictions>

❖ **MÉTHODES INTERDITES**

M1 Manipulation de sang ou de composants sanguins

M2 Manipulation chimique et physique

M3 Dopage génétique et cellulaire

➤ SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

❖ **SUBSTANCES INTERDITES**

S6 Stimulants

S7 Narcotiques

S8 Cannabinoïdes

S9 Glucocorticoïdes

➤ SUBSTANCES INTERDITES DANS CERTAINS SPORTS

P1 Bêtabloquants

ENCADRÉ 2 Résumé de la « Liste des interdictions » en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2020 (**ANNEXE 1**)

4. Contrôles antidopage

Les contrôles antidopage sont menés par des Agents de Contrôle du Dopage (ACD) spécialement formés, par exemple par l'ONAD. Ils ont pour but, essentiellement, la protection de la **santé des sportifs** et de l'**esprit sportif**.

Les contrôles peuvent avoir lieu **n'importe où et n'importe quand** (en compétition et hors compétition). Les **sportifs amateurs** sont autant visés que les **sportifs professionnels**, de même que les **sportifs mineurs**. A noter que, parmi les sportifs amateurs, les **sportifs non affiliés** sont également visés par les contrôles depuis la modification du décret^{e(8)} en 2019. Les contrôles sont donc désormais possibles dans les salles de fitness ou lors d'évènements « locaux », avec classement à l'arrivée.

^e cf. « Décret relatif à la lutte contre le dopage » du 20-11-2011, modifié en 2019, actuellement en vigueur

Le déroulement d'un contrôle antidopage est standardisé et peut être résumé comme suit⁽¹⁰⁾ :

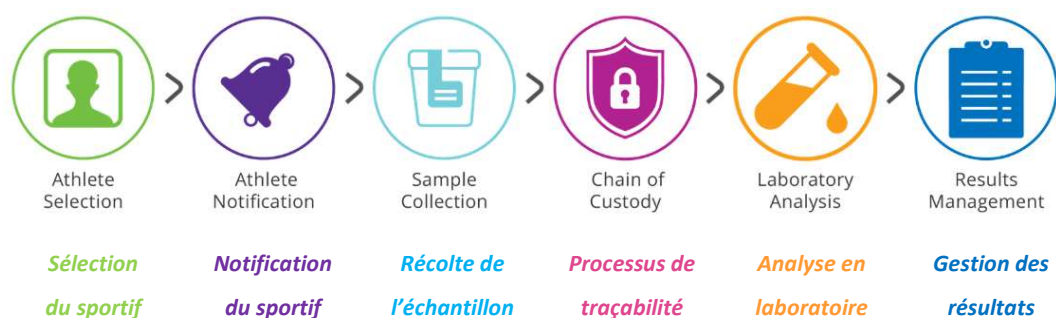


FIGURE 1 Déroulement d'un contrôle antidopage, tiré du e-Learning « AdEL for medical professionals » et traduit en français - Disponible, en anglais, sur la plateforme en ligne <https://adel.wada-ama.org/en>

5. Sanctions

Les sanctions relatives aux violations des règles antidopage citées précédemment sont définies à l'article 10 du *Code*. Ces sanctions comportent l'**annulation des résultats** obtenus par le sportif contrôlé lors d'une manifestation et une **suspension**, dont la durée dépend de l'infraction (cf. **TABEAU 1**).

1. Présence d'une substance interdite	4 ans
2. Usage/tentative d'usage d'une substance interdite	4 ans
3. Refus de se soumettre à un contrôle antidopage	4 ans
4. Manquement aux obligations de localisation	1 à 2 ans
5. Falsification	4 ans
6. Possession	4 ans
7. Trafic	4 ans à suspension à vie
8. Administration	4 ans à suspension à vie
9. Complicité	2 à 4 ans
10. Association	2 ans

TABEAU 1 Liste des infractions et les sanctions, en principe, applicables (issu du site www.dopage.be)

De plus, le sportif risque des **amendes administratives**, voire un **emprisonnement** de 6 mois à 5 ans pour les violations de certaines règles anti-dopage (n°6 à n°10).

6. Autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)

CRITÈRES NÉCESSAIRES À L'OBTENTION D'UNE AUT

- ✓ La substance ou la méthode interdite en question est **nécessaire au traitement** d'une pathologie aiguë ou chronique telle que le sportif subirait un **préjudice de santé** significatif si la substance ou la méthode interdite n'était pas administrée.
- ✓ Il est hautement **improbable** que l'usage thérapeutique de la substance ou de la méthode interdite produise une **amélioration de la performance** au-delà de celle attribuable au retour à l'état de santé normal du sportif après le traitement de la pathologie aiguë ou chronique.
- ✓ Il ne doit **pas exister d'alternative thérapeutique autorisée** pouvant se substituer à la substance ou à la méthode interdite.
- ✓ La nécessité d'utiliser la substance ou méthode interdite n'est **pas une conséquence** partielle ou totale de l'**utilisation antérieure** (sans AUT) d'une substance ou méthode qui était interdite au moment de son usage.

ENCADRÉ 3 Critères nécessaires à l'obtention d'une AUT, tiré du « *Standard international pour les autorisations d'usage à des fins thérapeutiques* » disponible sur <https://www.wada-ama.org/fr/ressources>

Dans le cas des **sportifs amateurs**, il est possible de demander une **AUT avec effet rétro-actif**. En pratique, lors du contrôle anti-dopage, le sportif doit déclarer toute prise de médicament au médecin contrôleur qui rédige un PV de contrôle. En cas de contrôle positif et si la substance retrouvée coïncide avec les déclarations du sportif, l'organisation anti-dopage notifiera par courrier au sportif amateur la possibilité de compléter une demande d'AUT.

La demande d'AUT est un **formulaire**^f à compléter par le sportif et son médecin. Plusieurs « [liste de vérification d'AUT](#) » sont disponibles sur le site internet de l'ONAD. Elles sont classées par pathologie et reprennent l'ensemble des données qu'il est nécessaire de transmettre lors de la demande d'AUT.

^f cf. **ANNEXE 2** Formulaire de Demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)

Le **dossier complet** (demande + documents justificatifs) devra être envoyé au secrétariat de la Commission AUT (CAUT) dans les **15 jours** à dater de la réception du courrier de l'ONAD, par e-mail à [aut\(at\)cfwb.be](mailto:aut(at)cfwb.be) ou par courrier (mention « confidentiel » sur l'enveloppe) à :

Fédération Wallonie-Bruxelles - Secrétariat général
Secrétariat de la CAUT – Dr. Anne Daloze
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles.

La **décision** de la CAUT sera notifiée au sportif et à son médecin dans les **15 jours** ouvrables suivant la réception du dossier complet.

NB. Les [procédures de demande d'AUT](#) pour les **sportifs de haut niveau** et les **sportifs d'élite de niveau national** sont disponibles sur le site internet de l'ONAD.

III. MÉTHODE

I. Question de recherche

Définition de la question de recherche selon l'acronyme **PICO** (Patient – Intervention – Comparaison – Outcome) :

- ❖ **P** population adulte, sportif amateur
- ❖ **I** prévention antidopage
- ❖ **C**
- ❖ **O** élaboration d'un outil pratique à destination des médecins généralistes

2. Recherche bibliographique

J'ai réalisé une **recherche bibliographique** sur la prévention antidopage et, plus particulièrement, sur le rôle du médecin généraliste dans la lutte antidopage auprès des patients sportifs amateurs.

J'ai d'abord effectué une recherche de **mots clés** en français sur le [site internet^g](#) de l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) et j'ai utilisé les mots-clés « **Doping in sports** » dans les recherches sur *PubMed*. J'ai ensuite filtré, pour la médecine générale, les 4093 résultats obtenus en créant un **filtre** « médecin de famille (QS-Code QS41) », via un compte personnel *MyNCBI*, ce qui m'a permis de restreindre le nombre de résultats à 19 articles. Par la suite, j'ai étendu mes lectures à certains articles et livres issus de la bibliographie des articles trouvés sur *PubMed*.

J'ai également utilisé des ressources disponibles sur **internet** :

- le site internet de l'Organisation Nationale Anti-Dopage⁽¹¹⁾ (**ONAD**) : www.dopage.be
- le site internet de l'Agence Mondiale Antidopage⁽¹²⁾ (**AMA**) : <https://www.wada-ama.org/fr> et leur plateforme de formation en ligne **AdEL**⁽¹⁰⁾ (Anti-Doping e-Learning) : <https://adel.wada-ama.org/en>

^g cf. « Le MeSH (Medical Subject Headings) bilingue », disponible sur <http://mesh.inserm.fr/FrenchMesh/index.htm>

- le site internet de l'Agence Française de Lutte contre le Dopage⁽¹³⁾ (**AFLD**) : <https://www.afld.fr/>
- le site **Cespharm.fr**, réalisé par le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens français et, notamment, leur page dédiée au dopage^(14,15) : <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Espace-thematique/Dopage>

Enfin, j'ai suivi trois modules de **e-learning**, en anglais, disponibles sur la plateforme AdEL :

- *"AdEL for medical professionals"*
- *"Medical professionals at major games"*
- *"Sport physician's toolkit"*.

3. Enquête en médecine générale

J'ai réalisé une **enquête anonyme** au moyen d'un [questionnaire en ligne](#)^h adressé aux médecins généralistes et assistants en médecine générale afin d'évaluer leurs connaissances sur la question de la prévention du dopage chez les sportifs amateurs. Ce questionnaire portait également sur les attentes des médecins quant à l'élaboration d'un outil pratique dans ce domaine. Les questions posées étaient majoritairement des questions fermées et à choix multiples, de façon à faciliter l'interprétation des résultats.

a) Comité d'éthique

- Soumission électronique du dossier au Groupe d'Ethique Interuniversitaire pour la Médecine Générale (GEIMG), via le site internet [« MG TFE Ethique »](#).
- Décision du GEIMG finalisée électroniquement le 07/11/2019 :
 - ULiège (Montrieux Christian) : A = Accord pour non soumission à un comité d'éthique.
 - UCL (Letocart Véronique) : A = Accord pour non soumission à un comité d'éthique.
 - ULB (Vanderhofstadt Quentin) : A = Accord pour non soumission à un comité d'éthique.

^h **ANNEXE 3** Questionnaire en ligne : « Prévention du dopage chez les sportifs amateurs : un outil pratique pour le médecin généraliste », disponible sur https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe8GVVinpWLo8zzXp9EHOGHEYHda2x-LxNQZZsyZu14PjMezqw/viewform?usp=sf_link

➤ Suivi à donner à la décision du GEIMG :

Comme les avis correspondent à 3 « A », le GEIMG décide que le projet de TFE ne nécessite pas de soumettre un dossier plus spécifique au comité d'éthique de l'université concernée.

b) Diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été mis en ligne le 05/11/2019. Il a été diffusé aux médecins généralistes et assistants en médecine générale :

- par mail, aux membres de la « Fédération des Médecins Généralistes du Centre et de Binche » (FMGCB)ⁱ, dont fait partie mon maître de stage.
- via les réseaux sociaux, sur des groupes ne comportant que des médecins généralistes et assistants en médecine générale.
- par mail, aux membres de la Société Scientifique de Médecine Générale (SSMG), via la newsletter du 29/11/2019.

Les réponses au questionnaire ont été clôturées le 02/02/2020.

ⁱ La FMGCB regroupe les médecins généralistes des entités de Binche, Chapelle-lez-Herlaimont, Erquennes, Estinnes, La Louvière, Le Roeulx, Manage, Merbes-le-Château, Morlanwelz et Seneffe.

IV. RÉSULTATS^j

J'ai obtenu **74 réponses** à mon questionnaire en ligne, entre le 05/11/2019 et le 02/02/2020.

- La première partie de mon enquête portait sur la **pratique** médicale des répondants :
 - 52 (70.3%) étaient des médecins généralistes et 22 (29.7%) étaient des assistants en médecine générale
 - 44 (59.5%) avaient moins de 10 ans de pratique et 29 (39.2%) avaient plus de 10 ans de pratique, une personne (1.3%) n'ayant pas répondu à la question
 - 6 (8.1%) avaient suivi une formation en médecine du sport
 - 42 (56.8%) étaient sportifs, 30 (40.5%) ne l'étaient pas et 2 (2.7%) n'avaient pas répondu à la question
 - 74 (100%) comptaient dans leur patientèle des patients sportifs amateurs, 21 (28.4%) des sportifs professionnels et 7 (9.5%) des sportifs d'élite.
- La deuxième partie de l'enquête s'intéressait à la question du dopage dans leur pratique de médecine générale :

La première question de cette section portait sur le fait d'être « à l'aise » avec la question du dopage. Parmi les 15 (20.3%) médecins ayant répondu positivement (plusieurs réponses possibles) : 7 avaient vécu des cas concrets avec des patients, 5 avaient bénéficié d'une formation sur le sujet et 7 avaient personnellement effectué des recherches sur le sujet. Au contraire, 55 (74.3%) médecins ont répondu négativement dont 48 estiment qu'ils manquent d'informations et 15 estiment qu'ils nécessitent une formation spécifique. À ceux-là s'ajoutent 4 (5.4%) réponses « autres » : une personne étant « *médecin attaché à une équipe cycliste world tour* » ; une personne ayant répondu « *sans objet* » ; une personne ayant répondu à la fois oui et non (« oui, j'ai personnellement effectué des recherches sur le sujet » et « non, je pense nécessiter une formation spécifique ») et une personne n'ayant pas donné de réponse.

^j ANNEXE 4 Résultats obtenus au questionnaire en ligne entre le 05/11/2019 et le 02/02/2020

Dans la question suivante, 27 (36.5%) médecins déclaraient **aborder la question du dopage en consultation** dont 8 l'abordaient avec tous leurs patients sportifs (y compris les amateurs), 19 l'abordaient uniquement avec certains patients dont ils savaient qu'ils participent à des compétitions et aucun n'y consacrait une consultation spécifique. Les 36 (48.6%) médecins n'abordant pas cette question justifiaient tous cela par manque de connaissances et 7 d'entre eux indiquaient également manquer de temps.

Parmi les 11 (14.9%) réponses « autres » :

- 5 médecins supplémentaires disaient ne pas aborder la question ;
- 5 réponses étaient nuancées : « *j'aborde le sujet parfois lors de la consultation pour demande de certificat de non contre-indication à la pratique sportive amateur ou pro* » (n°12) ; « *oui/non, je signale le cas échéant aux patients si leurs médicaments sont considérés comme dopants (puffs pour l'asthme entre autres) mais n'aborde pas davantage la question* » (n°22) ; « *parfois mais j'en ai peu l'opportunité* » (n°26) ; « *oui, lorsque j'ai un doute sur leur pratique sportive* » (n°29) ; « *répondre aux questions du patient* » (n°33) ;
- une personne avait répondu à la fois oui et non (« oui, uniquement avec certains patients dont ils savaient qu'ils participent à des compétitions » et « non, manque de connaissances »).

A propos des **questions des patients concernant le dopage**, 20 (27%) médecins répondaient qu'ils sont confrontés à des questions qui concernent également des traitements habituels (14 réponses), de nouveaux traitements (12 réponses) et des compléments alimentaires (15 réponses).

Ensuite, 55 (74.3%) médecins disaient se sentir **concernés par la prévention antidopage**.

La question n°10 visait plutôt à **évaluer les connaissances** des médecins par rapport aux contrôles antidopage et, à la manière d'un quiz, il leur était demandé de choisir entre 2 propositions laquelle était vraie (voir **FIGURE 2**) : 28 (37.8%) médecins ont répondu correctement à cette question dans son intégralité (voir **FIGURE 3**). Parmi les réponses fausses, on retrouvait : 12 personnes pensant que « les contrôles ne concernent que les sportifs

professionnels ou d'élite, mais pas les sportifs amateurs » ; 22 personnes pensant que « les contrôles antidopage ont lieu uniquement lors des compétitions » ; 23 personnes pensant que « les sportifs amateurs ne risquent rien en cas de contrôle antidopage positif ».

10. En pratique, à propos des contrôles anti-dopage :

(par groupe de 2 réponses, cochez la réponse vraie => au total, vous devez cocher 3 réponses sur les 6 proposées)

- ☐ Ils ne concernent que les sportifs professionnels ou d'élite, MAIS PAS les sportifs amateurs.
- ☐ Ils concernent tous les sportifs, Y COMPRIS les sportifs amateurs.
- ☐ _____
- ☐ Les contrôles anti-dopage peuvent avoir lieu EN TOUS TEMPS, même dans les salles de fitness.
- ☐ Les contrôles anti-dopage ont lieu UNIQUEMENT lors des compétitions.
- ☐ _____
- ☐ Les sportifs amateurs NE RISQUENT RIEN en cas de contrôle anti-dopage positif.
- ☐ Les sportifs amateurs RISQUENT les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle anti-dopage positif.

FIGURE 2 Enoncé de la question 10, tiré du questionnaire en ligne

- ☒ Ils concernent tous les sportifs, Y COMPRIS les sportifs amateurs.
- ☒ Les contrôles anti-dopage peuvent avoir lieu EN TOUS TEMPS, même dans les salles de fitness.
- ☒ Les sportifs amateurs RISQUENT les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle anti-dopage positif.

FIGURE 3 Correctif de la question 10, tiré du questionnaire en ligne

Enfin, la dernière question de cette section portait sur différentes connaissances à propos de la lutte antidopage : 26 (49.1%) ont répondu connaître les sites de référence sur lesquels consulter la **liste des produits interdits** ; 14 (26.4%) ont répondu connaître les **sites de référence à conseiller** au patient pour être informé sur le sujet ; 7 (13.2%) ont répondu connaître la procédure de demande d'**autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)**. À ces réponses s'ajoutaient 21 (28.4%) questions sans réponse et 22 (29.7%) réponses « autres » parmi lesquelles 15 déclaraient ne pas connaître ces outils, ni la procédure. Dans les réponses détaillées, on note : « je me base sur le logo (D) sur le site du CBIP » (n°22) ; « mon DMI a une alerte pour les produits considérés comme dopant, mais mes références

s'arrêtent là » (n°27) ; « je n'ai jamais dû demander une AUT » (n°37) ; « ils commandent sur internet, se débrouillent entre eux » (n°49) ; « Agence antidopage » (n°58) ; « je ne connais pas ces sites, mais je pense qu'ils sont facilement accessibles » (n°59) ; « je ne connais rien (seulement message d'alerte quand prescription de telle ou telle molécule) » (n°72).

- La dernière partie de mon questionnaire s'intéressait à la mise en place d'un **éventuel outil pratique** pour le médecin généraliste.

Concernant la forme à donner à cet outil, les réponses étaient partagées entre un format papier (13.5%), une version électronique intégrée au dossier informatisé du patient (73%) et une « plaquette » (41.9%). Certaines personnes y ont proposé des idées supplémentaires : *« application mobile/ sur internet » (n°27) ; « alerte lors de la prescription » (n°37) ; « un site structuré qui donne les infos, mises à jour... » (n°39).*

Concernant les informations contenues dans cet outil, les répondants optaient majoritairement pour un résumé de la liste des interdictions (89.2%), suivi de la marche à suivre pour la demande d'une AUT (59.5%) et enfin d'un lien vers des explications complémentaires pour chacune des interdictions (55.4%).

- Enfin, quelques répondants ont fait des **remarques** au sujet de la prévention antidopage : *« un outil qui nous permet d'avoir les éléments plus essentiels directement sous les yeux et un site pour des informations plus poussées » (n°2) ; « c'est surtout le problème du patient » (n°15) ; « rester vigilant » (n°28) ; « informer les sportifs avant de les punir » (n°39) ; « attitudes irrationnelles, même les amateurs se dopent pour être les meilleurs, les culturistes pour être "beaux". Dès qu'il y a compétition, il y a risque de dopage » (n°49) ; « en parler plus en médecine générale » (n°57) ; « les sportifs de tout type devraient connaître, à mon sens, l'utilisation de produits à usage thérapeutique. La pratique sportive reste une source d'énergie saine et non polluée par des sources de dépendance et de bien être pathologique » (n°58) ; « sujet intéressant car je n'y pense que lorsque j'ai une alerte en cours de prescription, je n'ai jamais pris le temps d'aller plus loin... » (n°71).*

V. DISCUSSION

I. Biais

Un premier biais dans mon travail peut être lié au questionnaire. J'ai choisi d'utiliser un questionnaire en ligne plutôt que de réaliser des interviews individuelles afin d'avoir un plus grand échantillon. J'ai également fait le choix de questions fermées et/ou à choix multiples pour faciliter l'analyse des données.

Un second biais peut être lié à la diffusion du questionnaire qui a été transmis par mail, via la newsletter de la SSMG ou encore les réseaux sociaux. Je n'ai donc pas connaissance du ratio entre le nombre de questionnaires envoyés et ceux auxquels j'ai obtenu une réponse.

2. Prévalence du dopage

Dans une revue de littérature publiée par Laure⁽¹⁶⁾ en 1997 et citée dans un article⁽¹⁷⁾ en 2000, on estime la prévalence du dopage de 3 à 5% chez les enfants et de 5 à 15% chez les adultes, sportifs amateurs. Dans un livre écrit par Laure et Dine⁽¹⁸⁾ en 2017, on retrouve les résultats d'autres études plus récentes (voir **FIGURE 4** et **FIGURE 5**) montrant des chiffres similaires.

Tableau 2.1. Principales prévalences de dopage chez les jeunes sportifs.

Références	Pays	Effectifs	Âges	Substances	%
Sageo, 2015	Norvège	2 055	17	SA	G 0,5 / F 0,1
Fürhapter, 2013	Autriche	408	14-19	STI	3,9
Mattila, 2010	Finlande	30 511	12-18	SA	G 0,5
Laure, 2007	France	3 500	11	GE	1,2
Wanjek, 2007	Allemagne	2 319	11-18	GE	15,1
VandenBerg, 2007	USA	2 516	16-18	SA	1,5
Laure, 2003	France	6 402	14-18	GE	5,0
Valois, 2002	Canada	3 573	13-18	GE	25,0*
Laure, 2001	France	1 501	15-18	GE	5,0
Nilsson, 2001	Suède	5 827	16-17	SA	G 2,9 / F 0,0
Wichstrom, 2001	Norvège	8 508	15-22	SA	0,8
Escapad, 2001	France	15 189	18	GE	G 5,7 / F 2,5
Pillard, 2000	France	2 067	13-20	GE	2,4
Escapad, 2000	France	13 957	17-19	GE	4,5
Faigenbaum, 1998	USA	1 175	9-13	SA	2,7

GE : toutes substances interdites – STI : stimulants – SA : stéroïdes anabolisants.

* Ce pourcentage inclut toutes les formes de consommation de cannabis, y compris festives.

FIGURE 4 Principales prévalences de dopage chez les jeunes sportifs, tiré de « *Suivi biologique du sportif* »⁽¹⁸⁾

Tableau 2.2. Principales prévalences de dopage chez les sportifs amateurs adultes.

Références	Pays	Effectifs	Substances	%
Ulrich, 2017	IAAF WC 2011	1 203	GE	> 30,0
Ulrich, 2017	Pan Arab Games 2011	965	GE	> 45,0
Dietz, 2016	Allemagne	2 997	GE	13,0
Al Ghobain, 2016	Arabie Saoudite	1 142 M	GE	4,3
Angoorani, 2015	Iran	906 M	SA	16,6
Nogueira, 2014	Brésil	510	SA	20,6
Dietz, 2013	Allemagne	2 987	GE	13,0
Stubbe, 2013	Pays-Bas	718	GE	8,2
Brennan, 2011	USA	231	hGH, IGF-1	12,0
Silva, 2007	Brésil	288	SA	11,1
Rachon, 2006	Pologne	3 687	SA	4,5
Papadopoulos, 2006	EUR, Israël	2 650	GE	2,6
Striegel, 2006	Allemagne	621	SA	13,3
Althaus, 2000	Suisse	2 067	SA	1,0
Laure, 1998	France	1 948	GE	9,5

GE : toutes substances interdites – SA : stéroïdes anabolisants – EUR : Allemagne, Finlande, France, Grèce, Italie.

FIGURE 5 Principales prévalences de dopage chez les sportifs amateurs adultes, tiré de « *Suivi biologique du sportif* »⁽¹⁸⁾

3. Médecine générale & Dopage

En 1997, une publication⁽³⁾ dans le *British Journal of Sports Medicine* s'intéressait déjà à la prévention du dopage en s'interrogeant sur la façon dont les sportifs amateurs se procuraient des substances dopantes. Il en ressortait que les « fournisseurs » étaient les médecins, le marché noir et le réseau de proximité. La plupart des médecins prescripteurs étaient des généralistes et la prescription était faite en consultation de routine sauf, dans de rares cas, où le sportif mentait sur ses symptômes afin d'obtenir une prescription de stéroïdes anabolisants. Cette publication mettait l'accent sur la nécessité d'améliorer les connaissances des médecins généralistes en matière de dopage et ainsi de le considérer comme tout autre problème de santé.

Dans mon enquête, bien que comptant tous des patients sportifs dans leur patientèle, seuls 20.3% des médecins estiment être « à l'aise » avec la question du dopage. Les autres déplorent un manque d'information et/ou la nécessité d'une formation spécifique. A noter que seuls 5 (6.8%) médecins sur les 74 répondants affirment avoir bénéficié d'une formation spécifique, dont 4 sur les 6 médecins ayant suivi une formation en médecine du sport.

Dans un article⁽⁶⁾ publié en 2013 sur les connaissances des médecins et des pharmaciens à propos du dopage, on note également ce sentiment de manque d'information et de formation, durant les études en médecine et durant les formations continues.

On vérifie d'ailleurs ce manque de connaissances, dans mon questionnaire, par la question « quiz » à laquelle seulement 28 médecins (37.8%) ont répondu correctement (voir ci-dessus **FIGURE 2** et **FIGURE 3**). Parmi les réponses fausses : 12 personnes pensaient que « les contrôles ne concernent que les sportifs professionnels ou d'élite, mais pas les sportifs amateurs » ; 22 personnes pensaient que « les contrôles antidopage ont lieu uniquement lors des compétitions » ; 23 personnes pensaient que « les sportifs amateurs ne risquent rien en cas de contrôle antidopage positif ». On note donc l'importance de sensibiliser les médecins généralistes, notamment au vu des changements actuels de législation concernant les sportifs amateurs.

Concernant la « *Liste des interdictions* », on observe, dans une étude menée par Laure⁽¹⁾ en France, que seulement 70.3% des médecins interrogés déclaraient posséder la liste des interdictions alors que 100% avaient un dictionnaire *Vidal*, qui contient cette liste. Dans une étude anglaise⁽⁵⁾, seulement un tiers des répondants savait que cette liste se trouvait dans le *British National Formulary (BNF)* tandis que, dans l'article de Delaunay⁽⁶⁾, 51% des médecins déclaraient ne pas l'avoir dans leur cabinet et les autres citaient *internet* (42%) ou le *Vidal* (44%) comme source d'information. On notait également, dans cette dernière étude, que 51.5% des médecins généralistes ne connaissaient pas la procédure de demande d'AUT.

Les résultats de mon enquête sont comparables à ces études, à savoir qu'une majorité des médecins généralistes ne connaît ni les sites de références sur lesquels trouver des informations fiables, ni la procédure de demande d'AUT. A ce propos, la « *Liste des interdictions* » ne nécessite pas d'être apprise par cœur par les médecins généralistes mais il est important de savoir où la trouver rapidement en cas de doute au moment d'une prescription ou face à une question venant d'un patient.

Dans mon enquête, une personne a mentionné se « *baser sur le logo (D) sur le site du CBIP* ». En effet, en Belgique, les médecins peuvent trouver un symbole (D) ou (d) (voir **FIGURE 6**) à côté des substances interdites dans le « *Répertoire Commenté des Médicaments* »^{k(19)} :

Dans le cadre du **dopage** dans le sport, la liste WADA (*World Anti-Doping Agency*; www.wada-ama.org) reprend les substances et les méthodes interdites. Cette liste est mise à jour chaque année. Dans le Répertoire, deux symboles sont utilisés en ce qui concerne les médicaments et le dopage.

- Le symbole  est utilisé pour (1) les spécialités qui sont toujours interdites (que ce soit dans le cadre ou non d'une compétition, et ce dans tous les sports), (2) les spécialités qui ne sont interdites que dans le cadre d'une compétition, et (3) les spécialités qui ne sont interdites que dans certains sports.
 - Les sportifs d'élite sont tenus de demander de manière proactive une "Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques" (AUT) lorsqu'ils doivent utiliser un tel médicament pour des raisons médicales.
 - Les sportifs qui ne sont pas des sportifs d'élite peuvent soumettre préalablement une demande d'AUT, ainsi qu'après un contrôle antidopage (rétroactivement), mais si la demande est refusée, une procédure disciplinaire peut être ouverte.
 - Passer le curseur sur les symboles de dopage sur le site Web du CBIP pour afficher plus de détails.
- Le symbole  est utilisé pour (1) les spécialités à base de codéine ou d'éthylmorphine (qui peuvent entraîner un contrôle positif pour la morphine), (2) les spécialités à base de corticostéroïdes qui ne sont pas administrées par voie orale, intraveineuse, intramusculaire ou rectale, et (3) les spécialités à base d'adrénaline en association à des anesthésiques. Ces médicaments avec le symbole  ne sont pas interdits, mais peuvent toutefois entraîner un contrôle de dopage positif. Leur utilisation doit être signalée au médecin contrôleur.
- En cas de contrôle antidopage, il est préférable que les sportifs notent systématiquement sur le formulaire de contrôle antidopage tous les médicaments qu'ils ont pris durant les 7 jours précédant le contrôle.
- Pour plus de détails sur la lutte contre le dopage, nous renvoyons aux sites Web de la Communauté française (www.dopage.be) et de la Communauté flamande (www.dopinglijn.be).

FIGURE 6 Tiré de « Introduction - Spécialités, Symboles et Abréviations » sur le site www.cbip.be

^k « *Répertoire Commenté des Médicaments* » édité par le « *Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique* » (CBIP) et disponible en format papier, sous forme d'application pour smartphone ou en version actualisée sur internet www.cbip.be

Outre le *CBIP* en Belgique, il existe dans différents pays tels que la France^l, l'Autriche^m ou l'Allemagneⁿ des moteurs de recherche permettant aux professionnels de santé et/ou aux sportifs de rechercher les médicaments contenant une substance interdite.

Seulement 36.5% des médecins ayant répondu à mon enquête déclaraient aborder la question du dopage en consultation. Parmi eux, seuls 8 confrères disent aborder cette question avec tous leurs patients sportifs (y compris les amateurs). Un nombre important de médecins n'évoque donc pas le sujet, tous par manque de connaissances et certains par manque de temps. D'après leurs réponses, ils ne sont d'ailleurs que 20 (27%) à être confrontés à des questions de leurs patients. Ces questions concernant aussi bien les traitements habituels, les nouveaux traitements, mais aussi les compléments alimentaires. En parallèle, on remarquait, dans l'étude menée par Delaunay⁽⁶⁾, que seuls 42% des médecins généralistes et 35% des pharmaciens informaient le patient sur l'impact potentiel d'un médicament lors d'un contrôle antidopage. On constate donc qu'il y a un manque d'attention vis-à-vis du dopage en consultation de médecine générale et, plus généralement, dans la première ligne étendue aux pharmaciens d'officine.

En France, l'Ordre National des Pharmaciens a publié deux campagnes^{o(14,15)} de prévention sur le thème du dopage intitulées « *Compléments alimentaires & dopage : un risque à prévenir* » et « *Sport et médicaments, pas n'importe comment* ». Cette dernière comporte plusieurs outils pédagogiques destinés d'une part à sensibiliser les sportifs et d'autre part à informer les pharmaciens, notamment sur la problématique des médicaments dits « OTC » (*Over The Counter*). En effet, ces médicaments en vente libre constituent un autre problème dans la lutte contre le dopage.

^l « *Ce médicament contient-il une substance interdite ?* » : moteur de recherche (en français) disponible sur le site de l'AFLD : <https://medicaments.afld.fr/>

^m Moteur de recherche (en allemand) disponible sur le site de l'agence autrichienne antidopage (NADA Austria) : <https://www.nada.at/de/medizin/medikamentenabfrage>

ⁿ « *NADAMed* » : moteur de recherche (en allemand) disponible sur le site de l'agence allemande antidopage (NADA) : <https://www.nada.de/nc/en/medicine/nadamed-medicine-database/database/>

^o Campagnes disponibles sur « *CesPharm+* », une plateforme d'Education et Prévention pour la santé, dépendant de l'Ordre National des Pharmaciens : <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante>

Dans l'étude de Delaunay⁽⁶⁾ menée en 2013, 22% des médecins généralistes et 10% des pharmaciens interrogés pensaient qu'il n'existait pas de spécialité contenant des substances interdites en vente libre. Mais, en réalité, il existe plusieurs médicaments dont la prise est susceptible d'entraîner un résultat positif, comme le Sinutab[®] (voir **FIGURE 7**) et d'autres médicaments contre la rhinite contenant de la *pseudo-éphédrine*, voire même des sprays contenant des *corticoïdes inhalés* dont par exemple l'Otrivine Anti-Allergie[®] (voir **FIGURE 8**).

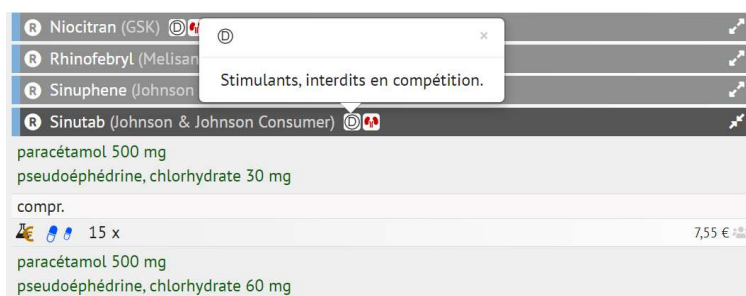


FIGURE 7 Exemple du Sinutab[®], médicament en vente libre en Belgique - Tiré du site www.cbip.be

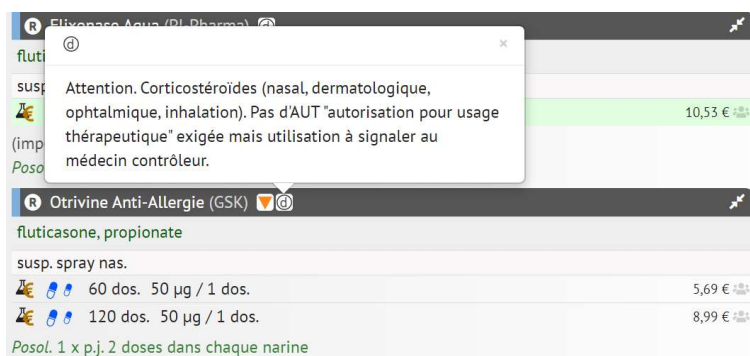


FIGURE 8 Exemple du spray Otrivine Anti-Allergie[®], médicament en vente libre en Belgique - Tiré du site www.cbip.be

Il faut également prendre en considération que la liste des médicaments dont la délivrance requiert une prescription peut différer entre pays, un médicament « à prescription obligatoire » dans certains pays pouvant être « OTC » dans d'autres. Le pharmacien joue donc un rôle clé dans la lutte contre le dopage, notamment en cas d'automédication⁽²⁰⁾ et d'utilisation de compléments alimentaires.

Le fait d'aborder la question des traitements de manière proactive avec le patient sportif permet également une démarche préventive. Par exemple, concernant les traitements de l'asthme, il est intéressant de noter que tous les β_2 *mimétiques* sont interdits sauf le *salbutamol*, le *salmétérol* et le *formotérol* (voir conditions dans l'**ANNEXE 1**). Savoir que le patient est sportif, au moment de la prescription ou en cas de révision du traitement, permet donc d'éviter de prescrire une substance interdite et/ou d'y trouver directement une alternative autorisée.

Pour reprendre l'exemple des traitements de l'asthme, il convient donc préférer les médicaments contenant l'un des trois β_2 *mimétiques* autorisé, tout en respectant les doses. Il faudrait donc, par exemple, éviter la prescription de Relvar® qui contient du *vilantérol*. De plus, il faudrait prévenir le patient que leur utilisation ne nécessite pas d'AUT mais doit être signalée au médecin contrôleur, en cas de contrôle anti-dopage.

De même, certaines substances contenues dans des médicaments peuvent induire un contrôle positif, suite à leur métabolisation. C'est le cas, par exemple, de la *codéine* (substance autorisée) qui est métabolisée en *morphine* (substance interdite). Une attention particulière doit donc être portée lors de la prescription d'antalgiques, voire même de sirops ou de comprimés anti-tussifs. Le patient devra également déclarer la prise de ces médicaments en cas de contrôle mais ne nécessitera pas d'AUT.

Enfin, un résultat surprenant de mon enquête, vu le manque de connaissances évoqué précédemment : 74.3% des répondants disent se sentir concerné par la prévention antidopage. Dans différents articles^(1,6), on notait la même tendance avec des médecins souhaitant l'instauration d'un programme de prévention et une implication plus grande des généralistes, notamment à cause des risques du dopage sur la santé et sur l'éthique sportive.

4. Outil pratique à destination des médecins généralistes

En commençant ce travail, mon souhait était d'élaborer un outil pratique à destination des médecins généralistes afin de promouvoir, en consultation, la prévention du dopage chez les sportifs amateurs.

Concernant le format à donner à cet outil, dans mon enquête, il a été question d'une version papier ou électronique, voire d'une plaquette telle que nous en possédons déjà plusieurs dans nos cabinets. Concernant les informations devant y figurer, j'avais proposé un résumé de la liste des interdictions, la marche à suivre lors d'une demande d'une AUT, voire un lien vers des explications complémentaires aux différentes interdictions (pour les versions électroniques).

Les différentes possibilités ont été discutées lors d'une réunion avec le Dr Daloze et ses collaborateurs. Nous avons opté pour une version papier contenant les informations clé, à la manière d'une plaquette à glisser dans son porte-documents ou à disposer sur son bureau. L'hypothèse électronique, intégrée au dossier du patient, a été abandonnée vu la logistique qu'elle aurait imposé (mise à jour régulière de la liste des interdictions, nécessité d'encodage strict de tous les traitements du patient).

Dans l'enquête, certains médecins avaient proposé des idées supplémentaires telles qu'une « *application mobile/ sur internet* » (n°27), une « *alerte lors de la prescription* » (n°37) ou encore « *un site structuré qui donne les infos, mises à jour...* » (n°39). A noter que ces options existent déjà actuellement. En effet, comme mentionné précédemment, le **site internet du CBIP** (www.cbip.be) et son application permettent de repérer rapidement les substances interdites grâce aux symboles (D) ou (d). De plus, certains logiciels médicaux disposent d'un système d'**alerte lors de la prescription**. Enfin, le **site internet de l'ONAD** (www.dopage.be) reprend toutes les informations utiles, et mises à jour régulièrement, concernant le dopage.

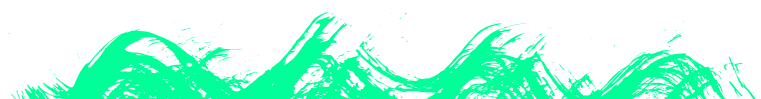
Le document (voir **ANNEXE 5**) créé dans le cadre de ce travail a été conçu pour être imprimé en format A4 recto-verso, de façon à former une plaquette. Les informations reprises sur cette plaquette ne concernent que les sportifs amateurs. Le thème des compléments alimentaires n'a pas été inclus car il ne faisait pas l'objet de ce travail. Ce document pourra donc servir de base lors de la consultation et le médecin généraliste pourra ensuite approfondir la question, de façon plus spécifique et actualisée, grâce aux différentes ressources disponibles sur internet.

Le PATIENT

SPORTIF Amateur

en Médecine Générale

Points d'attention lors de la prise en charge d'un patient sportif amateur en médecine générale, en vue de la prévention antidopage



CONTRÔLES ANTIDOPAGE

- Les contrôles peuvent avoir lieu ***n'importe où et n'importe quand*** (en compétition et hors compétition).
- ***Sportifs concernés :***
 - ✓ amateurs (y compris les non-affiliés)
 - ✓ professionnels
 - ✓ mineurs

Les sportifs amateurs risquent les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle antidopage positif !

LISTE DES INTERDICTIONS

- Modifiée chaque année et disponible sur www.dopage.be
- Les substances interdites sont identifiées dans le **CBIP** par le symbole (D) ou (d), à retrouver dans la version imprimée, sur l'application ou sur le site internet <https://www.cbip.be/fr/>





AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT)

SPORTIFS AMATEURS

➡ Possibilité de demander
une AUT avec effet rétro-actif

➤ **Formulaire à compléter**
par le sportif et son médecin

➤ **Dossier complet à annexer**
(voir *Liste de vérification d'AUT*)

à envoyer au secrétariat de la Commission AUT (CAUT) :

- ✓ par e-mail à [aut\(at\)cfwb.be](mailto:aut(at)cfwb.be)
- ✓ par courrier (mention « confidentiel » sur l'enveloppe) à :

Fédération Wallonie-Bruxelles - Secrétariat général
Secrétariat de la CAUT – Dr. Anne Daloze
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles

PLUS D'INFOS

Toutes les informations complètes et actualisées
concernant la lutte antidopage sont disponibles sur
internet :

Organisation Nationale Anti-Dopage (ONAD)

<http://www.dopage.cfwb.be/>

Agence Mondiale Antidopage (AMA)

<https://www.wada-ama.org/fr>



VI. CONCLUSION

Dans son article de 2003, Laure⁽¹⁾ évoquait déjà la nécessité que les médecins généralistes soient correctement informés afin de considérer le dopage comme un réel enjeu de santé dans leur pratique quotidienne. Selon lui, le généraliste devrait pouvoir reconnaître les demandes implicites formulées par les utilisateurs, demander systématiquement aux sportifs leur utilisation de produits améliorant la performance (cf. consommation d'alcool et de tabac dans l'anamnèse générale), être au courant des risques (physiques et psychologiques) causés par l'utilisation du dopage et les identifier lors de l'examen clinique. Greenway⁽⁵⁾ concluait lui à la nécessité d'une collaboration entre médecin et sportif dans la lutte contre le dopage, complémentaire à une meilleure information des médecins généralistes.

Dans un des *e-learning*s disponibles sur la plateforme AdEL⁽¹⁰⁾, l'accent est également mis sur la nécessité pour un médecin d'avoir des connaissances de base en matière de dopage mais surtout de connaître les ressources mises à jour dans lesquelles aller chercher les informations complémentaires.

Cependant, il est surprenant de noter que, bien que son rôle dans la lutte antidopage soit établi, le médecin généraliste semble souvent oublié de ces sites de références, de leurs *e-learning*s et leurs brochures. En effet, l'information y est souvent dispensée à destination des sportifs et des équipes d'encadrement au sens large (fédérations, entraîneurs, ...). De même, on remarque que les formations ou les revues destinées aux médecins généralistes ne s'intéressent que peu voire pas à la problématique du dopage. Plus surprenant encore, le sujet n'est pas abordé lors des études de médecine.

Un des objectifs de ce travail était donc de mettre en avant ce sujet, en le simplifiant pour le rendre accessible. J'espère que le médecin généraliste aura pu y trouver quelques clés utiles pour sa pratique quotidienne. J'espère également que l'outil créé dans le cadre de ce travail pourra agir comme un rappel lors des consultations. D'abord, il serait intéressant, lors de l'anamnèse, de poser systématiquement la question de la pratique sportive (type de sport ? niveau ? participation à des compétitions ?) et de consigner cette information au même titre

que d'autres antécédents. De cette façon, l'attention serait portée plus facilement sur la lutte antidopage lors de la prescription de médicaments.

Par la suite, je pense qu'une façon de le populariser cette thématique serait l'organisation de réunions et/ou de formations, afin d'y sensibiliser un plus grand nombre de médecins généralistes. Comme discuté précédemment, je pense que la première ligne que nous représentons, notamment avec les pharmaciens d'officine, a un grand rôle de sensibilisation à jouer dans la lutte antidopage. A ce titre, il serait intéressant de créer des campagnes spécifiques de prévention comme celles disponibles en France^(14,15) (cf. supra). L'idée, par exemple, d'une affiche à apposer dans la salle d'attente me semble être un autre outil pour lancer le dialogue entre le patient sportif et son médecin.

Enfin, le sujet de la lutte antidopage étant vaste, d'autres travaux pourraient encore être menés sur le ressenti des sportifs vis-à-vis de leur médecin généraliste ou encore sur l'utilisation (et les effets ?) des compléments alimentaires par les patients sportifs.

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Laure P, Binsinger C, Lecerf T. General practitioners and doping in sport: attitudes and experience. Br J Sports Med. 1 août 2003;37(4):335-8.
2. Claudel B. Dopage et conduites dopantes, perception du rôle du médecin généraliste chez des utilisateurs de salle de sport [THÈSE pour obtenir le grade de Docteur en Médecine]. [Faculté de Médecine de Nancy]: Université de Lorraine; 2017.
3. Laure P. Doping in sport: doctors are providing drugs. Br J Sports Med. sept 1997;31(3):258-9.
4. Moens J, Pineux L. Contrôle anti-dopage : un généraliste averti en vaut deux. Rev Médecine Générale. oct 2004;(216):386-7.
5. Greenway P, Greenway M. General practitioner knowledge of prohibited substances in sport. Br J Sports Med. 1 juin 1997;31(2):129-31.
6. Delaunay S, Rochcongar P, Bourges G, Vernhet L, Daniel V, Andre AM. Connaissances des médecins généralistes et des pharmaciens d'officine en matière de dopage sportif. Sci Sports. févr 2014;29(1):34-41.
7. Woods CB, Moynihan A. General practitioners knowledge, practice and training requirements in relation to doping in sport. Ir Med J. janv 2009;102(1):8-10.
8. Décret relatif à la lutte contre le dopage [Internet]. Gallilex. 2011 [cité 26 avr 2020]. Disponible sur: https://www.gallilex.cfwb.be/fr/leg_res_02.php?ncda=37256&referant=l02
9. Code mondial antidopage [Internet]. Agence mondiale antidopage. 2014 [cité 26 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.wada-ama.org/fr/ressources/le-code/code-mondial-antidopage>
10. WADA Anti-Doping eLearning (ADeL) Platform [Internet]. [cité 12 janv 2020]. Disponible sur: <https://adel.wada-ama.org/fr/dashboard>
11. Organisation Nationale Anti Dopage (ONAD) Fédération Wallonie-Bruxelles [Internet]. [cité 5 janv 2020]. Disponible sur: <http://www.dopage.cfwb.be/>
12. Agence mondiale antidopage [Internet]. Agence mondiale antidopage. [cité 20 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.wada-ama.org/fr>

13. Agence française de lutte contre le dopage (AFLD) [Internet]. AFLD. [cité 17 févr 2020]. Disponible sur: <https://www.afld.fr/>
14. Sport et médicaments, pas n'importe comment [Internet]. Cespharm +. 2018 [cité 12 janv 2020]. Disponible sur: <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Actualites/Archives/Sport-et-medicaments-pas-n-importe-comment>
15. Compléments alimentaires & dopage : un risque à prévenir [Internet]. Cespharm +. 2016 [cité 12 janv 2020]. Disponible sur: <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Actualites/Archives/Complements-alimentaires-dopage-un-risque-a-prevenir>
16. Laure P. Epidemiologic approach of doping in sport. A review. J Sports Med Phys Fitness. sept 1997;37(3):218-24.
17. Laure P. Épidémiologie du dopage. Immuno-Anal Biol Spéc. 1 mars 2001;16(2):96-100.
18. Laure P, Dine G. Suivi biologique du sportif. 2ème édition. Paris: Elsevier Masson; 2017. (Sport, dirigée par Frédéric Depiesse).
19. Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique. Répertoire Commenté des Médicaments [Internet]. CBIP. [cité 5 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.cbip.be/fr/start>
20. Duyar M, Nouaille Y, Bugeaud J-L, Desmoulière A. Automédication et contrôles antidopage positifs chez les sportifs. Actual Pharm. 1 avr 2018;57(575):41-5.
21. Laure P. Les alchimistes de la performance, Histoire du dopage et des conduites dopantes. Paris: Vuibert; 2004. (Sciences, corps, mouvements).
22. Laure P, Dine G. Exploration et suivi biologique du sportif. Paris: Masson; 2001.
23. Laure P. Le dopage. Paris: Presses universitaires de France; 1995. (Pratiques corporelles, dirigée par Raymond Thomas).
24. Laure P. Activités physiques et santé. Paris: Ellipses; 2007. (L'essentiel en sciences du sport).
25. Laure P, Lecerf T. Prévention du dopage sportif chez les adolescents: à propos d'une action évaluée d'éducation pour la santé. Arch Pédiatrie. 1 août 1999;6(8):849-54.
26. Labarde S, Bugeaud J-L, Nouaille Y. Le dopage : quelques cas pratiques. Actual Pharm. 1 févr 2013;52(523):32-4.
27. Labarde S, Bugeaud J-L, Nouaille Y. Quelques généralités sur le dopage. Actual Pharm. 1 févr 2013;52(523):16-7.

28. Laure P, Lecerf T. Prévention du dopage chez les adolescents : comparaison d'une démarche éducative et d'une démarche informative. *Sci Sports*. 1 juill 2002;17(4):198-201.

VIII. ANNEXES

1. « *Liste des interdictions* », d'application à partir du 1er janvier 2020
2. Formulaire de Demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)
3. Questionnaire en ligne : « *Prévention du dopage chez les sportifs amateurs : un outil pratique pour le médecin généraliste* »
4. Résultats obtenus au questionnaire en ligne
5. Outil pratique en version imprimable

CODE MONDIAL ANTIDOPAGE
**STANDARD
INTERNATIONAL**



LISTE DES INTERDICTIONS

JANVIER 2020



**AGENCE
MONDIALE
ANTIDOPAGE**
franc jeu

Le texte officiel de la *Liste des interdictions* sera tenu à jour par l'AMA et publié en anglais et en français.
La version anglaise fera autorité en cas de divergence entre les deux versions.

Cette liste entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2020.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE

(EN ET HORS COMPÉTITION)

EN CONFORMITÉ AVEC L'ARTICLE 4.2.2 DU CODE MONDIAL ANTIDOPAGE, TOUTES LES *SUBSTANCES INTERDITES* DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME DES « *SUBSTANCES SPÉCIFIÉES* » SAUF LES SUBSTANCES DANS LES CLASSES S1, S2, S4.4, S4.5, S6.A, ET LES *MÉTHODES INTERDITES* M1, M2 ET M3.

SUBSTANCES INTERDITES

S0 SUBSTANCES NON APPROUVÉES

Toute substance pharmacologique non incluse dans une section de la *Liste* ci-dessous et qui n'est pas actuellement approuvée pour une utilisation thérapeutique chez l'Homme par une autorité gouvernementale réglementaire de la santé (par ex. médicaments en développement préclinique ou clinique ou médicaments discontinués, médicaments à façon, substances approuvées seulement pour usage vétérinaire) est interdite en permanence.

S1 AGENTS ANABOLISANTS

Les agents anabolisants sont interdits.

1. STÉROÏDES ANABOLISANTS ANDROGÈNES (SAA)

lorsqu'ils sont administrés de manière exogène, y compris, mais sans s'y limiter:

1-Androstènediol (5 α -androst-1-ène-3 β ,17 β -diol);
1-Androstènedione (5 α -androst-1-ène-3,17-dione);
1-Androstérone (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ène-17-one);
1-Épiandrostérone (3 β -hydroxy-5 α -androst-ène-17-one);
1-Testostérone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-ène-3-one);
4-Androstènediol (androst-4-ène-3 β ,17 β -diol);
4-Hydroxytestostérone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-ène-3-one);
5-Androstènedione (androst-5-ène-3,17-dione);
7 α -hydroxy-DHEA;
7 β -hydroxy-DHEA;
7-Keto-DHEA;
19-Norandrostènediol (estr-4-ène-3,17-diol);
19-Norandrostènedione (estr-4-ène-3,17-dione);
Androstanolone (5 α -dihydrotestostérone, 17 β -hydroxy-5 α -androst-3-one);
Androstènediol (androst-5-ène-3 β ,17 β -diol);
Androstènedione (androst-4-ène-3,17-dione);
Bolastérone;
Boldénone;
Boldione (androsta-1,4-diène-3,17-dione);
Calustérone;
Clostébol;

Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]prégna-4-ène-20-yn-17 α -ol);
Déhydrochlorméthyltestostérone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one);
Désoxyméthyltestostérone (17 α -méthyl-5 α -androst-2-ène-17 β -ol et 17 α -méthyl-5 α -androst-3-ène-17 β -ol);
Drostanolone;
Épiandrostérone (3 β -hydroxy-5 α -androstane-17-one);
Épi-dihydrotestostérone (17 β -hydroxy-5 β -androstane-3-one);
Épitéstostérone;
Éthylestrénol (19-norprégna-4-ène-17 α -ol);
Fluoxymestérone;
Formébolone;
Furazabol (17 α -méthyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstane-17 β -ol);
Gestrinone;
Mestanolone;
Mestérolone;
Métandiénone (17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one);
Métérolone;
Méthandriol;
Méthastérone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -diméthyl-5 α -androstane-3-one);
Méthyl-1-testostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthyl-5 α -androst-1-ène-3-one);
Méthylclostébol;
Méthylédiénolone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9-diène-3-one);
Méthylnortestostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestr-4-en-3-one);
Méthyltestostérone;
Métribolone (méthyltriénolone, 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9,11-triène-3-one);
Mibolérone;
Nandrolone (19-nortestostérone);
Norbolétone;
Norclostébol (4-chloro-17 β -ol-est-4-en-3-one);
Noréthandrolone;
Oxabolone;
Oxandrolone;
Oxymestérone;

Oxymétholone;

Prastérone (déhydroépiandrostérone, DHEA,

3 β -hydroxyandrost-5-ène-17-one);

Prostanozol [17 β -[[tétrahydropyrane-2-yl]oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane];

Quinbolone;

Stanazolol;

Stenbolone;

Testostérone;

Tétrahydrogestrinone [17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17 α -prégna-4,9,11-triène-3-one];

Trenbolone [17 β -hydroxyestr-4,9,11-triène-3-one];

et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

2. AUTRES AGENTS ANABOLISANTS

Incluant sans s'y limiter :

Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes (SARMs par ex. andarine, LGD-4033 (ligandrol), enobosarm (ostarine) et RAD140), tibolone, zéranol et zilpatérol.

S2 HORMONES PEPTIDIQUES, FACTEURS DE CROISSANCE, SUBSTANCES APPARENTÉES ET MIMÉTIQUES

Les substances qui suivent, et les autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s), sont interdites :

1. Érythropoïétines (EPO) et agents affectant l'érythropoïèse, incluant sans s'y limiter :

1.1 Agonistes du récepteur de l'érythropoïétine, par ex.

Darbépoétine (dEPO);

Érythropoïétines (EPO);

Dérivés d'EPO [par ex. EPO-Fc, méthoxy polyéthylène glycol-époétine bêta (CERA)];

Agents mimétiques de l'EPO et leurs dérivés par ex. CNTO-530 et péginasatide.

1.2 Agents activants du facteur inductible par l'hypoxie (HIF) par ex.

Cobalt;

Daprodustat (GSK1278863);

Molidustat (BAY 85-3934);

Roxadustat (FG-4592);

Vadadustat (AKB-6548);

Xénon.

1.3 Inhibiteurs de GATA, par ex.

K-11706.

1.4 Inhibiteurs de la signalisation du facteur transformateur de croissance- β (TGF β), par ex.

Luspatercept;

Sotatercept.

1.5 Agonistes du récepteur de réparation innée, par ex.

Asialo-EPO;

EPO carbamylée (CEPO).

2. Hormones peptidiques et leurs facteurs de libération

2.1 Gonadotrophine chorionique (CG) et hormone lutéinisante (LH) et leurs facteurs de libération, interdites chez le *sportif* de sexe masculin, par ex. buséréline, desloréline, gonadoréline, goséréline, leuproréline, nafaréline et triptoréline;

2.2 Corticotrophines et leurs facteurs de libération par ex. corticoréline;

2.3 Hormone de croissance (GH), ses fragments et ses facteurs de libération incluant sans s'y limiter : les fragments de l'hormone de croissance, par ex. AOD-9604 et hGH 176-191; l'hormone de libération de l'hormone de croissance (GHRH) et ses analogues, par ex. CJC-1293, CJC-1295, sermoréline et tésamoréline; les sécrétagogues de l'hormone de croissance (GHS), par ex. lénomoréline (ghréline) et ses mimétiques, par ex. anamoréline, ipamoréline, macimoréline et tabimoréline; les peptides libérateurs de l'hormone de croissance (GHRPs), par ex. alexamoréline, GHRP-1, GHRP-2 (pralморéline), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6 et examoréline (hexaréline).

3. Facteurs de croissance et modulateurs de facteurs de croissance, incluant sans s'y limiter :

Facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF);
Facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF);
Facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1) et ses analogues;
Facteur de croissance des hépatocytes (HGF);
Facteurs de croissance fibroblastiques (FGF);
Facteurs de croissance mécaniques (MGF);
Thymosine- β 4 et ses dérivés, par ex. TB-500.

et autres facteurs de croissance ou modulateur de facteur(s) de croissance influençant le muscle, le tendon ou le ligament, la synthèse/dégradation protéique, la vascularisation, l'utilisation de l'énergie, la capacité régénératrice ou le changement du type de fibre musculaire.

S3 BÊTA-2 AGONISTES

Tous les bêta-2 agonistes sélectifs et non-sélectifs, y compris tous leurs isomères optiques, sont interdits.

Incluant sans s'y limiter :

Fenotérol;
Formotérol;
Higénamine;
Indacatérol;
Olodatérol;
Procatérol;
Reprotérol;
Salbutamol;
Salmétérol;
Terbutaline;
Trétoquinol (trimétoquinol);
Tulobutérol;
Vilantérol.

Sauf :

- le salbutamol inhalé : maximum 1600 microgrammes par 24 heures répartis en doses individuelles, sans excéder 800 microgrammes par 12 heures à partir de n'importe quelle prise;
- le formotérol inhalé : dose maximale délivrée de 54 microgrammes par 24 heures;
- le salmétérol inhalé : dose maximale 200 microgrammes par 24 heures.

La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1000 ng/mL ou de formotérol à une concentration supérieure à 40 ng/mL n'est pas cohérente avec une utilisation thérapeutique et sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal (RAA)*, à moins que le *sportif* ne prouve par une étude de pharmacocinétique contrôlée que ce résultat anormal est bien la conséquence d'une dose thérapeutique (par inhalation) jusqu'à la dose maximale indiquée ci-dessus.

S4 MODULATEURS HORMONAUX ET MÉTABOLIQUES

Les hormones et modulateurs hormonaux suivants sont interdits :

1. Inhibiteurs d'aromatase, incluant sans s'y limiter :
 - 2-A**ndrosténol (5 α -androst-2-ène-17-ol);
 - 2-Androsténone (5 α -androst-2-ène-17-one);
 - 3-A**ndrosténol (5 α -androst-3-ène-17-ol);
 - 3-Androsténone (5 α -androst-3-ène-17-one);
 - 4-A**ndrostène-3,6,17 trione (6-oxo);
 - A**minoglutéthimide;
 - Anastrozole;
 - Androsta-1,4,6-triène-3,17-dione (androstatriènedione);
 - Androsta-3,5-diène-7,17-dione (arimistane);
 - E**xémestane;
 - F**ormestane;
 - L**étrozole;
 - T**estolactone.
2. Modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes (SERM), incluant sans s'y limiter :
 - B**azédoxifène;
 - O**spémifène;
 - R**aloxifène;
 - T**amoxifène;
 - Torémifène.
3. Autres substances anti-œstrogéniques, incluant sans s'y limiter :
 - C**lomifène;
 - Cyclofénil;
 - F**ulvestrant.
4. Agents prévenant l'activation du récepteur IIB de l'activine, incluant sans s'y limiter :
 - les anticorps neutralisant l'activine A;
 - les anticorps anti-récepteurs IIB de l'activine (p. ex. bimagrumab);
 - les compétiteurs du récepteur IIB de l'activine par ex. récepteurs leurres de l'activine (p. ex. ACE 031);
 - les inhibiteurs de la myostatine tels que:
 - les agents réduisant ou supprimant l'expression de la myostatine;
 - les anticorps neutralisant la myostatine (p. ex. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab);

les protéines liant la myostatine (p. ex. follistatine, propeptide de la myostatine);

5. Modulateurs métaboliques :

- 5.1** Activateurs de la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK), par ex. AICAR, SR9009; et agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes δ (PPAR δ), par ex. acide 2-[2-méthyl-4-[[4-méthyl-2-[4-(trifluorométhyl)phényl]thiazol-5-yl]méthylthio]phénoxy] acétique (GW 1516, GW501516);
- 5.2** Insulines et mimétiques de l'insuline;
- 5.3** Meldonium;
- 5.4** Trimétazidine.

S5 DIURÉTIQUES ET AGENTS MASQUANTS

Les diurétiques et agents masquants suivants sont interdits, ainsi que les autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

Incluant sans s'y limiter :

- Desmopressine; probénécide; succédanés de plasma, par ex. l'administration intraveineuse d'albumine, dextran, hydroxyéthylamidon et mannitol.
- Acétazolamide; amiloride; bumétanide; canrénone; chlortalidone; acide étacrynique; furosémide; indapamide; métolazone; spironolactone; thiazides, par ex. bendrofluméthiazide, chlorothiazide et hydrochlorothiazide; triamterène et vaptans, par ex. tolvaptan.

Sauf :

- la drospirénone; le pamabrome; et l'administration ophtalmique des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique (par ex. dorzolamide, brinzolamide);
- l'administration locale de la félypressine en anesthésie dentaire.

La détection dans l'échantillon du *sportif* en permanence ou en *compétition*, si applicable, de n'importe quelle quantité des substances qui suivent étant soumises à un niveau seuil : formotérol, salbutamol, cathine, éphédrine, méthyléphédrine et pseudoéphédrine, conjointement avec un diurétique ou un agent masquant, sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal (RAA)* sauf si le *sportif* a une autorisation d'*usage à des fins thérapeutiques (AUT)* approuvée pour cette substance, outre celle obtenue pour le diurétique ou l'agent masquant.

MÉTHODES INTERDITES

M1 MANIPULATION DE SANG OU DE COMPOSANTS SANGUINS

Ce qui suit est interdit :

1. L'*administration* ou réintroduction de n'importe quelle quantité de sang autologue, allogénique (homologue) ou hétérologue ou de globules rouges de toute origine dans le système circulatoire.
2. L'amélioration artificielle de la consommation, du transport ou de la libération de l'oxygène, incluant sans s'y limiter :
les produits chimiques perfluorés; l'éfaproxiral (RSR13); et les produits d'hémoglobine modifiée, par ex. les substituts de sang à base d'hémoglobine et les produits à base d'hémoglobines réticulées, mais excluant la supplémentation en oxygène par inhalation.
3. Toute manipulation intravasculaire de sang ou composant(s) sanguin(s) par des méthodes physiques ou chimiques.

M2 MANIPULATION CHIMIQUE ET PHYSIQUE

Ce qui suit est interdit :

1. La *falsification*, ou la *tentative de falsification*, dans le but d'altérer l'intégrité et la validité des *échantillons* recueillis lors du *contrôle du dopage*.
Incluant, sans s'y limiter :
La substitution et/ou l'altération d'*échantillon*, par ex. ajout de protéases dans l'*échantillon*.
2. Les perfusions intraveineuses et/ou injections d'un total de plus de 100 mL par période de 12 heures, sauf celles reçues légitimement dans le cadre de traitements hospitaliers, de procédures chirurgicales ou lors d'examens diagnostiques cliniques.

M3 DOPAGE GÉNÉTIQUE ET CELLULAIRE

Ce qui suit, ayant la capacité potentielle d'améliorer la performance sportive, est interdit :

1. L'utilisation d'acides nucléiques ou d'analogues d'acides nucléiques qui pourrait modifier les séquences génomiques et/ou altérer l'expression génétique par tout mécanisme. Ceci inclut sans s'y limiter, l'édition génique, le silençage génique et le transfert de gènes.
2. L'utilisation de cellules normales ou génétiquement modifiées.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

OUTRE LES CLASSES S0 À S5 ET M1 À M3 DÉFINIES CI-DESSUS, LES CLASSES SUIVANTES SONT INTERDITES EN COMPÉTITION :

SUBSTANCES INTERDITES

S6 STIMULANTS

Tous les stimulants, y compris tous leurs isomères optiques, par ex. *d*- et *l*- s'il y a lieu, sont interdits.

Les stimulants incluent :

a : Stimulants non spécifiés :

Adrafinil;
Amfépramone;
Amfétamine;
Amfétaminil;
Amiphénaol;
Benfluorex;
Benzylpipérazine;
Bromantan;
Clobenzorex;
Cocaïne;
Cropropamide;
Crotétamide;
Fencamine;
Fénétylline;
Fenfluramine;
Fenproporex;
Fonturacétam [4-phenylpiracétam (carphédon)];
Furfénorex;
Lisdexamfétamine;
Méfénorex;
Méphentermine;
Mésocarb;
Métamfétamine (*d*-);
p-méthylamfétamine;
Modafinil;
Norfenfluramine;
Phendimétrazine;
Phentermine;
Prénylamine;
Prolintane.

Un stimulant qui n'est pas expressément nommé dans cette section est une *substance spécifiée*.

b : Stimulants spécifiés.

Incluant sans s'y limiter :

3-Méthylhexan-2-amine (1,2-diméthylpentylamine);
4-Méthylhexan-2-amine (méthylhexaneamine);
4-Méthylpentan-2-amine (1,3-diméthylbutylamine);
5-Méthylhexan-2-amine (1,4-diméthylpentylamine);
Benzfétamine;
Cathine**;
Cathinone et ses analogues, par ex. méphédronne, méthédronne et α -pyrrolidinovalerophénone;
Diméthylamfétamine (diméthylamphétamine);
Éphédrine***;
Epinéphrine**** (adrénaline);
Étamivan;
Étilamfétamine;
Étiléfrine;
Famprofazone;
Fenbutrazate;
Fencamfamine;
Heptaminol;
Hydroxyamphétamine (parahydroxyamphétamine);
Isométheptène;
Levmétamfétamine;
Méclofénoxate;
Méthylènedioxyméthamphétamine;
Méthyléphédrine***;
Méthylphénidate;
Nicéthamide;
Norfénéfrine;
Octodrine (1,5-diméthylhexylamine);
Octopamine;
Oxilofrine (méthylsynéphrine);
Pémoline;
Pentétrazol;

Phénéthylamine et ses dérivés;
 Phenmétrazine;
 Phenprométhamine;
 Propylhexédrine;
 Pseudoéphédrine****;
 Sélégiline;
 Sibutramine;
 Strychnine;
 Tenamfétamine (méthylènedioxyamphétamine);
 Tuaminoheptane;

et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

Sauf :

- Clonidine;
- Les dérivés de l'imidazole en application dermatologique, nasale ou ophtalmique et les stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2020*.

- * Bupropion, caféine, nicotine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol et synéphrine : ces substances figurent dans le Programme de surveillance 2020 et ne sont pas considérées comme des *substances interdites*.
- ** Cathine : interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 5 microgrammes par millilitre.
- *** Ephédrine et méthyléphédrine : interdites quand leurs concentrations respectives dans l'urine dépassent 10 microgrammes par millilitre.
- **** Epinéphrine (adrénaline) : n'est pas interdite à l'usage local, par ex. par voie nasale ou ophtalmologique ou co-administrée avec les anesthésiques locaux.
- ***** Pseudoéphédrine : interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 150 microgrammes par millilitre.

S7 NARCOTIQUES

Les narcotiques suivants, y compris tous leurs isomères optiques, par ex. d- et l- s'il y a lieu, sont interdits :

Buprénorphine;
 Dextromoramide;
 Diamorphine (héroïne);
 Fentanyl et ses dérivés;
 Hydromorphone;
 Méthadone;
 Morphine;

Nicomorphine;
 Oxycodone;
 Oxymorphone;
 Pentazocine;
 Péthidine.

S8 CANNABINOÏDES

Tous les cannabinoïdes naturels et synthétiques sont interdits, par ex. :

- Dans le cannabis (haschisch, marijuana) et produits de cannabis;
- Tetrahydrocannabinols (THCs) naturels ou synthétiques;
- Cannabinoïdes synthétiques qui miment les effets du THC.

Sauf :

- Cannabidiol

S9 GLUCOCORTICOÏDES

Tous les glucocorticoïdes sont interdits lorsqu'ils sont administrés par voie orale, intraveineuse, intramusculaire ou rectale.

Incluant sans s'y limiter :

Bétaméthasone;
 Budésonide;
 Cortisone;
 Deflazacort;
 Dexaméthasone;
 Fluticasone;
 Hydrocortisone;
 Méthylprednisolone;
 Prednisolone;
 Prednisone;
 Triamcinolone.

SUBSTANCES INTERDITES DANS CERTAINS SPORTS

P1 BÊTABLOQUANTS

Les bêtabloquants sont interdits en compétition seulement, dans les sports suivants et aussi interdits *hors-compétition* si indiqué.

- Automobile (FIA)
- Billard (toutes les disciplines) (WCBS)
- Fléchettes (WDF)
- Golf (IGF)
- Ski (FIS) pour le saut à skis, le saut *freestyle/halfpipe* et le *snowboard halfpipe/big air*
- Sports subaquatiques (CMAS) pour l'apnée dynamique avec ou sans palmes, l'apnée en immersion libre, l'apnée en poids constant avec ou sans palmes, l'apnée en poids variable, l'apnée Jump Blue, l'apnée statique, la chasse sous-marine et le tir sur cible.
- Tir (ISSF, IPC)*
- Tir à l'arc (WA)*

*Aussi interdit *hors-compétition*

Incluant sans s'y limiter :

A cébutolol;	L abétalol;
Alprénolol;	M étipranolol;
Aténolol;	Métoprolol;
B étaxolol;	N adolol;
Bisoprolol;	O xprénolol;
Bunolol;	P indolol;
C artéolol;	Propranolol;
Carvédilol;	S otalol;
Céliprolol;	T imolol.
E smolol;	

www.wada-ama.org



DEMANDE D'AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT) AANVRAAG «TOESTEMMING WEGENS THERAPEUTISCHE NOODZAAK» (TTN) THERAPEUTIC USE EXEMPTIONS (TUE) APPLICATION FORM

ONAD Communauté française

Bld Léopold II, 44 - 1080 Bruxelles (Belgique)

Tél. : +32 (0)2 413.20.56

Email : aut@cfwb.be

Veuillez compléter toutes les sections EN MAJUSCULES ou en caractères d'imprimerie.

Le sportif doit compléter les sections 1, 4, 5 et 7 ; le médecin doit compléter les sections 2, 3 et 6. Les demandes illisibles ou incomplètes seront retournées et devront être soumises à nouveau sous une forme lisible et complète.

Gelieve alle rubrieken in te vullen in DRUKLETTERS

De sporter moet de rubrieken 1, 4, 5 en 7 invullen ; de arts moet de afdelingen 2, 3, 6 invullen. Onleesbare of onvolledige aanvragen zullen worden teruggestuurd en zullen in een leesbare vorm en volledig opnieuw moeten worden ingediend.

Please complete all sections IN CAPITAL LETTERS or typing.

The athlete must fill in sections 1, 4, 5 and 7; the physician must fill in sections 2, 3, 6. Illegible or incomplete applications will be returned and will need to be re-submitted in legible and complete form.

1. RENSEIGNEMENTS SUR LE SPORTIF - GEGEVENS VAN DE SPORTER - ATHLETE INFORMATION

Nom de famille - Familienaam - Family name		Prénoms - Voornaam - Given names	
Sexe - Geslacht - Gender	☐ M ☐ F/V	Date de naissance - Geboortedatum - Date of Birth	
Adresse - Adres - Address		Ville - Gemeente - City	Code postal - Postnummer - Postcode
Tél. contact (incl. code pays) - Telefoonnummer (incl. landcode) - Contact tel (incl. country code)		Courriel - E-mailadres - Email	
Sport		Discipline - Sporttak - Discipline	
Organisation sportive internationale ou nationale - Internationale of nationale sportorganisatie - International or national sport organisation			
Lorsque l'athlète présente un handicap, veuillez préciser lequel - Indien de atleet een handicap heeft, gelieve de handicap te vermelden - If athlete with a impairment, indicate the impairment			

2. RENSEIGNEMENTS MÉDICAUX - MEDISCHE INFORMATIE - MEDICAL INFORMATION

Diagnostic - Diagnose - Diagnosis
Si un médicament autorisé peut être utilisé pour traiter la pathologie, veuillez fournir la justification clinique pour l'usage demandé du médicament. Indien een toegelaten geneesmiddel kan worden gebruikt om de pathologie te behandelen, geef de klinische verantwoording voor het aangevraagde gebruik van het verboden geneesmiddel. If a permitted medication can be used to treat the medical condition, please provide the clinical justification for the requested use of the prohibited medication.

Les éléments confirmant le diagnostic seront joints et transmis avec cette demande. Les preuves médicales comprendront un historique médical complet ainsi que les résultats de tous les examens, analyses de laboratoire et études par imagerie pertinents. Dans la mesure du possible, une copie de tous les rapports originaux ou lettres sera jointe. Les preuves seront aussi objectives que possible compte tenu des circonstances cliniques. Dans le cas de pathologies impossibles à démontrer, un avis médical indépendant sera joint à l'appui de cette demande. L'AMA tient à jour une série de lignes directrices visant à aider les médecins dans la préparation de demandes d'AUT complètes et détaillées. Il est possible de consulter ces documents, intitulés Informations médicales pour éclairer les décisions des CAUT, en saisissant le terme de recherche « Informations médicales » sur le site Web de l'AMA (<https://www.wada-ama.org>). Ces lignes directrices portent sur le diagnostic et le traitement d'un grand nombre d'affections qui touchent couramment les sportifs et nécessitent un traitement par des substances interdites.

De gegevens die de diagnose bevestigen, worden bij deze aanvraag gevoegd en er samen mee opgestuurd. Het medisch bewijs moet een uitgebreide medische geschiedenis en de resultaten van alle relevante onderzoeken, laboratorium- en medische beeldvormingonderzoeken bevatten. Als dat mogelijk is, voegt u kopieën van originele verslagen of brieven toe. Het bewijs moet zo objectief mogelijk zijn in de klinische omstandigheden. In geval van niet-aanwijsbare aandoeningen voegt u een onafhankelijke ondersteunende medische opinie bij deze aanvraag. Het WADA houdt een reeks richtlijnen bij die nuttig kunnen zijn voor artsen om volledige en gedetailleerde TTN-aanvragen in te dienen. Die documenten, vermeld onder het opschrift "Medical information to support the decisions of TUECs" (Medische informatie tot staving van de beslissingen van de TTN-commissie), kunnen worden geraadpleegd door de zoekwoorden "Medical information" te kiezen op de website van het WADA (<https://www.wada-ama.org>). Die richtlijnen hebben betrekking op de diagnose en de behandeling van een groot aantal aandoeningen die sporters vaak treffen en waarvoor een behandeling met verboden stoffen noodzakelijk is.

Evidence confirming the diagnosis shall be attached and forwarded with this application. The medical information must include a comprehensive medical history and the results of all relevant examinations, laboratory investigations and imaging studies. Copies of the original reports or letters should be included when possible. Evidence should be as objective as possible in the clinical circumstances. In the case of non-demonstrable conditions, independent supporting medical opinion will assist this application. WADA maintains a series of guidelines to assist physicians in the preparation of complete and thorough TUE applications. These TUE Physician Guidelines can be accessed by entering the search term "Medical Information" on the WADA website: <https://www.wada-ama.org>. The guidelines address the diagnosis and treatment of a number of medical conditions commonly affecting athletes, and requiring treatment with prohibited substances.

3. MÉDICAMENT(S)/MÉTHODE(S) CONCERNÉ(ES) - GEGEVENS OVER HET GENEESMIDDELEN/METHODE(N) GEBRUIK - MEDICATION/METHOD(S) DETAILS

	Substance(s) interdite(s) (nom générique) Verboden substantie(s) (generische benaming) <i>Prohibited substance(s) (generic name)</i>	Posologie Dosis <i>Dose</i>	Vois d'administration Toedieningswijze <i>Route of Administration</i>	Fréquence d'administration Frequentie <i>Frequency</i>	Durée du traitement Duur van de behandeling <i>Duration of treatment</i>
1					
2					
3					

4. DEMANDES ANTÉRIEURES - VROEGERE AANVRAGEN - PAST REQUESTS

Avez-vous déjà soumis une/des demande(s) d'AUT dans le passé?
 Heeft u al eerder een TTN-aanvraag/TTN-aanvragen ingediend?
 Have you submitted any previous TUE application(s)?

☐ Oui - Ja - Yes
 ☐ Non - Neen - No

Pour quelle substance? - Voor welke substantie? - For which substance?

Auprès de qui? - Bij wie? - To whom?

Quand? Wanneer? When?

JJ/DD MM AAAA/JJJJ/YYYY

Décision? Beslissing? Decision?
 ☐ Acceptée - Goedgekeurd
- Approved
 ☐ Refusée - Niet-goedgekeurd
- Not approved

5. DEMANDE RÉTROACTIVE - RETROACTIEVE AANVRAAG - RETROACTIVE APPLICATION

S'agit-il d'une demande rétroactive?
 Is het een retroactieve aanvraag?
 Is this a retroactive application?

☐ Oui - Ja - Yes
 ☐ Non - Neen - No

Si oui, à quelle date le traitement a-t-il commencé (jj/mm/aaaa)?
 Indien ja, op welke datum bent u gestart met de behandeling (dd/mm/jjjj)?
 If yes, on what date was the treatment started (dd/mm/yyyy)?

JJ/DD MM AAAA/JJJJ/YYYY

 Veuillez indiquer la raison de la demande rétroactive:
 Gelieve de reden van de retroactieve aanvraag hieronder aan te geven:
 Please indicate the reason why the application is retroactive:

☐ Un traitement d'urgence ou le traitement d'un état pathologique aigu a été nécessaire.
 Spoedbehandeling of behandeling van een acute medische aandoening was nodig.
 Emergency treatment or treatment of an acute medical condition was necessary.

☐ En raison d'autres circonstances exceptionnelles, il n'y a pas eu suffisamment de temps ou de possibilités pour soumettre une demande d'AUT avant la collecte de l'échantillon.
 Wegens andere uitzonderlijke omstandigheden was er onvoldoende tijd of waren er onvoldoende mogelijkheden om een TTN-aanvraag in te dienen vóór de monsterneming.
 Due to other exceptional circumstances, there was insufficient time or opportunity to submit a application prior to sample collection.

☐ Demande avant utilisation de la substance/méthode non obligatoire en vertu des règles applicables.
 Aanvraag vóór gebruik van de substantie/methode(n) niet verplicht krachtens toepasselijke regels
 Request before using the non-compulsory substance/method in keeping with enforceable rules

☐ Autre raison
 Andere reden
 Other

6. DÉCLARATION DU MÉDECIN - VERKLARING VAN DE BEHANDELLENDE ARTS - MEDICAL PRACTITIONER'S DECLARATION

Je, soussigné, certifie que les informations figurant aux sections 2 et 3 ci-dessus sont exactes, et que le traitement mentionné ci-dessus est médicalement approprié.
 Ik ondergetekende bevestig hiermee dat de in de rubrieken 2 en 3 hierboven vermelde gegevens juist zijn, en dat de hierboven vermelde behandeling medisch verantwoord is.
 I certify that the information at sections 2 and 3 is accurate, and that the above-mentioned treatment is medically appropriate.

Nom et spécialité médicale - Naam en specialisme - Name and medical specialty

Adresse Adres Address Rue - <i>Straat</i> - <i>Street</i> / Numéro - <i>Nummer</i> - <i>Number</i>	Ville - <i>Gemeente</i> - <i>City</i>	Code postal - <i>Postnummer</i> - <i>Postcode</i>
Tél. contact - <i>Telefoonnummer</i> - <i>Phone number</i>	Télécopieur - <i>Faxnummer</i> - <i>Fax</i>	Courriel - <i>E-mailadres</i> - <i>Email</i>

Date
 Datum
 Date

JJ/DD

MM

AAAA/JJJJ/YYYY

Signature du médecin - *Handtekening van de behandelende arts* - *Signature of medical practitioner*

7. DÉCLARATION DU SPORTIF

Je soussigné, ... certifie que les renseignements figurant aux sections 1, 4 et 5 sont exactes. J'autorise la divulgation des renseignements médicaux personnels au personnel autorisé de l'organisation antidopage (OAD) et de l'AMA, au CAUT (Comité d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques) de l'AMA et à d'autres CAUT d'OAD et au personnel autorisé qui pourrait avoir le droit de connaître ces renseignements en vertu du Code mondial antidopage et/ou du Standard international pour les autorisations d'usage à des fins thérapeutiques*.

J'autorise mon/mes médecin(s) à communiquer aux personnes ci-dessus tout renseignement relatif à ma santé qu'elles jugent nécessaire afin d'examiner ma demande et de rendre une décision.

Je comprends que ces renseignements ne seront utilisés que pour évaluer ma demande d'AUT et dans le contexte d'enquêtes et de procédures relatives à des violations potentielles de règles antidopage.

Je comprends que si je souhaite (1) obtenir davantage d'informations quant à l'usage de mes renseignements ; (2) exercer mon droit d'accès et de correction ; ou (3) révoquer le droit de ces organisations à obtenir des renseignements sur ma santé, je dois en informer par écrit mon médecin et mon OAD. Je comprends et j'accepte qu'il puisse être nécessaire que les renseignements relatifs aux AUT soumis avant le retrait de mon consentement soient conservés à la seule fin d'établir une violation potentielle des règles antidopage, conformément aux exigences du Code.

Je consens à ce que la décision relative à cette demande soit communiquée à toutes les organisations antidopage, ou autres organisations, compétentes pour les contrôles et/ou la gestion des résultats.

Je comprends et j'accepte que les destinataires de mes renseignements et de la décision relative à cette demande puissent se trouver hors du pays où je réside. Il est possible que dans certains de ces pays, les lois sur la protection des renseignements personnels et de la vie privée ne soient pas équivalentes à celles du pays où je réside.

Je comprends avoir la possibilité de porter plainte auprès de l'AMA ou du TAS si je considère que mes renseignements personnels ne sont pas utilisés en accord avec le présent consentement et du Standard international pour la protection des renseignements personnels.

Date

JJ

MM

AAAA

Signature du sportif

Si le sportif est mineur ou souffre d'un handicap l'empêchant de signer ce formulaire, un parent ou un tuteur légal devra signer avec lui ou en son nom.

Date

JJ

MM

AAAA

Nombre d'annexes

Signature d'un des parents ou du tuteur légal

Veuillez nous soumettre le formulaire dûment rempli par le moyen suivant: courrier recommandé, courrier électronique, ou via ADAMS (en conservant personnellement une copie)

7. VERKLARING VAN DE SPORTER

Ik ondergetekende, ..., bevestig dat de in de rubrieken 1, 4 en 5 vermelde inlichtingen juist zijn. Ik geef toestemming voor het meedelen van mijn persoonlijke medische informatie aan het bevoegde personeel van de antidopingorganisatie (ADO) en van het WADA, aan de commissie voor toestemming wegens therapeutische noodzaak van het WADA en aan andere commissies voor toestemming wegens therapeutische noodzaak van ADO's en aan het bevoegde personeel dat het recht zou kunnen hebben die informatie te kennen krachtens de Wereld Anti-Doping Code en/of de internationale standaarden voor de toestemmingen wegens therapeutische noodzaak*.

Ik verleen mijn toestemming aan mijn arts(en) om de hierboven vermelde personen elke inlichting over mijn gezondheid mee te delen die ze als noodzakelijk acht(en) om mijn aanvraag te onderzoeken en een beslissing te nemen.

Ik besef dat die inlichtingen alleen zullen worden gebruikt om mijn TTN-aanvraag te beoordelen en in het kader van onderzoeken en procedures betreffende mogelijke overtredingen van antidopingregels.

Ik begrijp dat ik, als ik (1) meer informatie wens te verkrijgen betreffende het gebruik van de informatie over mijn gezondheid (2) mijn recht op toegang en rechtzetting wens te gebruiken of (3) het recht van die organisaties om informatie over mijn gezondheid in te winnen, wens in te trekken, mijn behandelende arts en mijn antidopingorganisatie daar op de hoogte van moet brengen. Ik begrijp, en geef ervoor toestemming, dat het noodzakelijk kan zijn dat die informatie betreffende de TTN die werd verstrekt vóór de intrekking van mijn toestemming wordt bewaard met als enig doel een mogelijke overtreding van een antidopingregel vast te stellen, overeenkomstig de eisen van de Code.

Ik laat toe dat de beslissing betreffende mijn aanvraag wordt meegedeeld aan alle antidopingorganisaties of andere organisaties, bevoegd voor de controles en/of het verwerken van de resultaten.

Ik begrijp en aanvaard dat de personen aan wie die inlichtingen en de beslissing betreffende die aanvraag worden meegedeeld, in een ander land dan mijn land kunnen verblijven. Het kan zijn dat de wetten op de bescherming van de persoonsgegevens en van de persoonlijke levenssfeer in sommige landen niet dezelfde zijn als die van het land waarin ik verblijf.

Ik weet dat ik, indien ik meen dat mijn persoonlijke informatie niet in overeenstemming met deze toestemming en de internationale standaard inzake de bescherming van de persoonlijke levenssfeer en persoonsgegevens wordt gebruikt, klacht kan indienen bij het WADA of het CAS.

Datum

DD		MM		JJJJ			

Handtekening van de sporter

Als de sporter minderjarig is of een handicap heeft waardoor hij dit formulier niet kan ondertekenen, ondertekent een ouder of voogd samen met of voor de sporter.

Datum

DD		MM		JJJJ			

Aantal bijlagen

Handtekening van de ouder/wettelijke vertegenwoordiger

Gelieve het volledig ingevulde formulier naar ons te sturen via de volgende middelen: aangetekend schrijven, e-mail of ADAMS (u bewaart een afschrift voor u).

7. ATHLETE'S DECLARATION

I, ... certify that the information set out at sections 1, 4 and 5 is accurate. I authorize the release of personal medical information to the Anti-Doping Organisation (ADO) as well as to WADA authorized staff, to the WADA TUEC (Therapeutic Use Exemption Committee) and to other ADO TUECs and authorized staff that may have a right to this information under the World Anti-doping Code («Code») and/or the International Standard for Therapeutic Use Exemptions*.

I consent to my physician(s) releasing to the above persons any health information that they deem necessary in order to consider and determine my application.

I understand that my information will only be used to evaluating my TUE request and in the context of potential anti-doping rule violation investigations and procedures. I understand that if I ever wish to (1) obtain more information about the use of my health information; (2) exercise my right of access and correction or (3) revoke the right of these organizations to obtain my health information, I must notify my medical practitioner and my ADO in writing of that fact. I understand and agree that it may be necessary that TUE-related information submitted prior to revoking my consent to be retained for the sole purpose of establishing a possible anti-doping rule violation, where this is required by the Code.

I consent to the decision on this application being made available to all ADOs, or other organizations, with Testing authority and/or results management authority over me.

I understand and accept that the recipients of my information and of the decision on this application may be located outside the country where I reside. In some of these countries data protection and privacy laws may not equivalent to those in my country of residence.

I understand that I believe my Personal Information is not used in conformity with this consent and the International Standard for Protecting of Privacy and Personal Information, I can file a complaint to WADA or CAS.

Date

DD		MM		YYYY			

Athlete's signature

If the athlete Minor or has an impairment preventing him/her signing this form, a parent or guardian shall sign on behalf of the Athlete.

Date

DD		MM		YYYY			

Number of attachments

Parent's / guardian's signature

Please submit the form duly completed through the following medium: registered mail, electronical mail, or via ADAMS (while keeping a personal copy of it).

Questionnaire en ligne :
« *Prévention du dopage chez les sportifs amateurs :*
un outil pratique pour le médecin généraliste »

Votre pratique

1. Etes-vous :

- ☐ Médecin généraliste ?
- ☐ Assistant en médecine générale ?

2. Depuis combien d'années exercez-vous ?

3. Avez-vous suivi une formation en médecine du sport ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

4. Etes-vous sportif ?

Si oui : quel sport pratiquez-vous ?

5. Avez-vous dans votre patientèle :

Plusieurs réponses possibles

- ☐ Des sportifs amateurs ?
- ☐ Des sportifs professionnels ?
- ☐ Des sportifs d'élite ?

La question du dopage dans votre pratique

6. En général, vous sentez-vous « à l'aise » avec la question du dopage ?

(OUI ou NON, puis plusieurs réponses possibles)

- ☐ OUI : vous avez vécu des cas concrets avec vos patients
- ☐ OUI : vous avez bénéficié d'une formation sur le sujet
- ☐ OUI : vous avez personnellement fait des recherches sur le sujet
- ☐ NON : vous pensez manquer d'informations
- ☐ NON : vous pensez nécessiter une formation spécifique
- ☐ Autre : _____

7. Abordez-vous la question du dopage en consultation avec vos patients sportifs ?

(OUI ou NON, puis plusieurs réponses possibles)

- ☐ OUI : avec TOUS les patients sportifs (y compris les amateurs ?)
- ☐ OUI : mais uniquement avec certains patients dont vous savez qu'ils participent à des compétitions
- ☐ OUI : et vous y consacrez une consultation spécifique
- ☐ NON : manque de connaissances ?
- ☐ NON : manque de temps ?
- ☐ Autre : _____

8. Êtes-vous confrontés à des questions de vos patients concernant le dopage ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si vous avez répondu "oui" à la question précédente (êtes-vous confrontés à des questions de vos patients concernant le dopage ?), ces questions concernent-elles :

Plusieurs réponses possibles

- ☐ Leur traitement habituel ?
- ☐ Des nouveaux traitements ?
- ☐ Des compléments alimentaires ?
- ☐ J'ai répondu non à la question précédente
- ☐ Autre : _____

9. Vous sentez-vous concerné par la prévention anti-dopage ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

10. En pratique, à propos des contrôles anti-dopage :

(par groupe de 2 réponses, cochez la réponse vraie => au total, vous devez cocher 3 réponses sur les 6 proposées)

- ☐ Ils ne concernent que les sportifs professionnels ou d'élite, mais pas les sportifs amateurs
- ☐ Ils concernent tous les sportifs, y compris les sportifs amateurs
- ☐ Les contrôles anti-dopage peuvent avoir lieu en tout temps, même dans les salles de fitness.
- ☐ Les contrôles anti-dopage ont lieu uniquement lors des compétitions.
- ☐ Les sportifs amateurs ne risquent rien en cas de contrôle anti-dopage positif.
- ☐ Les sportifs amateurs risquent les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle anti-dopage positif.

11. En pratique, à propos de la prévention anti-dopage :

Plusieurs réponses possibles

- ☐ Vous connaissez les sites de référence sur lesquels consulter la liste des produits interdits.
- ☐ Vous connaissez les sites de référence à conseiller au patient pour être informé sur le sujet.
- ☐ Vous connaissez la procédure de demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutique.

Un outil pratique pour le généraliste ?

12. a) Si un outil pratique devait être mis en place pour aider le généraliste, en consultation, à faire de la prévention anti-dopage : sous quelle forme aimeriez-vous qu'il soit ?

Plusieurs réponses possibles

- ☐ Papier
- ☐ Électronique, inclus dans le dossier informatisé du patient
- ☐ Sous forme de plaquette (cf. plaquettes sur l'adaptation des médicaments en cas d'insuffisance rénale, médicaments autorisés pendant la grossesse, ...)
- ☐ Autre : _____

b) Si un outil pratique devait être mis en place pour aider le généraliste, en consultation, à faire de la prévention anti-dopage : quelles informations aimeriez-vous qu'il reprenne ?

Plusieurs réponses possibles

- ☐ Un résumé de la liste des interdictions
- ☐ La marche à suivre pour remplir une demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)
- ☐ Un lien vers les explications pour chacune des interdictions (pour les versions électroniques)
- ☐ Autre : _____

Avez-vous des remarques à faire concernant la prévention anti-dopage ?

Résultats obtenus au questionnaire en ligne « *Prévention du dopage chez les sportifs amateurs : un outil pratique pour le médecin généraliste* »
entre le 05/11/2019 et le 02/02/2020

1. Etes-vous :

- 52 (70.3%) médecin généraliste
- 22 (29.7%) assistant en médecine générale

2. Depuis combien d'années exercez-vous ?

- Assistants :
 - Depuis 1 an : 11 (7) (17) (22) (27) (38) (44) (46) (51) (57) (71) (72)
 - Depuis 2 ans : 9 (9) (10) (11) (19) (45) (52) (58) (73) (74)
 - Depuis 3 ans : 2 (2) (48)
- Médecins généralistes :
 - Depuis 1 an : 7 (8) (13) (20) (21) (24) (43) (56)
 - Depuis 2 ans : 7 (3) (4) (5) (6) (12) (18) (25)
 - Depuis 3 ans : 4 (14) (16) (61) (66)
 - Depuis 4 ans : 1 (40)
 - Depuis 6 ans : 2 (32) (60)
 - Depuis 7 ans : 1 (63)
 - Depuis 10 ans : 1 (29)
 - Depuis 13 ans : 1 (47)
 - Depuis 23 ans : 2 (37) (64)
 - Depuis 25 ans : 3 (15) (65) (67)
 - Depuis 27 ans : 3 (1) (50) (62)
 - Depuis 28 ans : 1 (69)
 - Depuis 30 ans : 1 (39)
 - Depuis 34 ans : 2 (26) (54)
 - Depuis 35 ans : 2 (31) (70)
 - Depuis 36 ans : 2 (49) (53)
 - Depuis 38 ans : 2 (30) (42)
 - Depuis 39 ans : 4 (23) (34) (35) (68)
 - Depuis 40 ans : 2 (36) (59)
 - Depuis 46 ans : 1 (41)
 - Depuis 58 ans : 2 (28) (55)
 - Pas de réponse : 1 (33)

3. Avez-vous suivi une formation en médecine du sport ?

- 6 (8.1%) Oui (28) (36) (39) (47) (55) (66)
- 68 (90.9%) Non

4. Etes-vous sportif ?

- 42 (56.8%) Oui

Quel sport pratiquez-vous ?

(1) foot amateur + vélo amateur
(3) course amateur
(4) 2h/semaine crossfit + 2h30 gymnastique artistique
(5) spinning + jumping à raison de 4h/semaine
(6) krav maga depuis 2 ans et demi
(7) yoga + salle + marche
(8) Fitness - tennis amateur
(9) Course à pied, tennis et natation pour mon loisir
(11) course à pied
(12) yoga + course à pied niveau amateur
(13) floorball
(16) course à pied + natation + équitation
(17) tennis amateur
(20) nage 1-2 x/semaine
(21) course à pied amateur
(25) football et jogging amateur
(27) musculation 3h/semaine
(28) cyclotourisme
(30) gymnastique d'entretien avec des personnes âgées
(33) course à pied
(36) jogging 1 sortie/semaine 10 a 12 km + vélo électrique 500 km /an

(38) sportif amateur
(39) foot amateur + tennis 200e joueur belge
(44) natation 1x/semaine
(45) (cardio, spinning, natation) - niveau moyen
(49) salle de gym depuis 1987 8 h semaine
(50) vélo + football
(52) course à pied intensité légère
(54) tennis
(56) football amateur
(58) volley en nationale 2
(60) vélo amateur
(61) zumba 1x/semaine depuis 3 ans + aquagym de manière ponctuelle
(62) amateur : vélo + jogging + ski
(63) fitness
(66) fitness + natation + course à pied
(67) course à pieds, deux marathons
(68) plongée sous marine + vtt
(71) cardio 2x/semaine
(73) sport collectif : basket niveau provincial 1
(74) course à pied. Amateur
+ (31) oui

- 30 (40.5%) Non

(2) (10) (14) (15) (18) (19) (22) (23) (24) (26)
(29) (32) (34) (35) (40) (41) (42) (43) (46) (47)
(48) (51) (53) (55) (59) (64) (69) (70) (72)

- 2 (2.70%) Questions sans réponse

5. Avez-vous dans votre patientèle :

- 74 (100%) des sportifs amateurs
- 21 (28.44%) des sportifs professionnels
- 7 (9.5 %) des sportifs d'élite

6. En général, vous sentez-vous « à l'aise » avec la question du dopage ?

	OUI : vous avez vécu des cas concrets avec vos patients 7	OUI : vous avez bénéficié d'une formation sur le sujet 5	OUI : vous avez personnellement fait des recherches sur le sujet 8	NON : vous pensez manquer d'informations 48	NON : vous pensez nécessiter une formation spécifique 16	
	OUI : 15 (20,3%)			NON : 55 (74,3%)		AUTRES : 4 (5,4%)
1	x					
2				x		
3				x		
4				x	x	
5				x		
6					x	
7				x		
8				x		
9				x		
10				x		
11				x		
12				x	x	
13		x	x			
14				x		
15				x		
16				x		
17					x	
18				x		
19				x		
20				x		
21				x	x	
22				x		
23				x	x	
24				x		
25				x		
26				x		
27				x		
28	x	x		x		
29				x		
30				x		
31			x			
32				x		
33					x	
34				x		
35				x		
36		x				
37						"je suis médecin attaché à une équipe cycliste world tour"
38				x	x	
39				x		
40				x		
41						"sans objet"
42				x		
43				x		
44				x	x	
45				x		
46	x					
47		x	x			
48				x		
49	x		x			"j'ai fréquenté des boeufs de 120 kg secs pour la préparation de concours"
50				x		
51				x		
52				x		
53			x			
54	x					
55	x					
56			x		x	
57				x		
58				x		
59				x	x	
60			x			
61				x		
62					x	
63					x	
64					x	
65					x	
66		x				
67						question sans réponse
68			x			
69				x		
70	x					
71				x		
72				x		
73				x	x	
74				x		

7. Abordez-vous la question du dopage en consultation avec vos patients sportifs ?

	OUI : avec TOUS les patients sportifs (y compris les amateurs) 9	OUI : uniquement avec certains patients (compétitions) 19	OUI : et vous y consacrez une consultation spécifique 0	NON : manque de connaissances ? 36	NON : manque de temps ? 7	
	OUI : 27 (36,5%)			NON : 36 (48,6%)		AUTRES : 11 (14,9%)
1		x				
2				x		"Je n'y pense pas"
3		x				
4				x		
5				x		
6				x		
7				x		
8						"Non. Pas une question qui vient spontanément"
9				x		
10				x		
11				x		
12						"J'aborde le sujet parfois lors de consultation pour demande de certificat de non -
13		x				- contre indication à la pratique sportive amateur ou pro"
14				x		
15		x				
16						"Non je n'y pense pas"
17	x					
18				x		
19				x	x	
20				x		
21				x		
22						"oui/non, je signale le cas échéant aux patients si leurs méd. sont considérés comme -
23		x				- dopants (puffs pour l'asthme entre autres) mais n'aborde pas davantage la question"
24				x		
25		x				
26						"parfois mais j'en ai peu l'opportunité"
27				x		
28		x				
29						"Oui, lorsque j'ai un doute sur leur pratique sportive"
30	x					
31	x					
32					x	
33						"repondre aux questions du patient"
34				x		
35				x		
36	x					
37	x					
38				x		
39				x	x	
40				x		
41						"jamais"
42				x		
43				x	x	
44				x		
45				x		
46		x				
47	x					
48				x		
49	x					
50		x				
51				x		
52				x		
53		x				
54		x				
55		x				
56		x		x		
57				x		
58				x	x	
59				x		
60		x				
61				x	x	"très peu y penser"
62	x					
63				x		
64		x				
65		x				
66	x					
67		x				
68						"non - pas eu de cas"
69				x		
70		x				
71				x	x	
72				x		"NON : je n'y pense pas"
73						"Non, le sujet n'est jamais venu sur la table"
74		x				

8. Êtes-vous confrontés à des questions de vos patients concernant le dopage ?

- 20 (27%) Oui
- 54 (73%) Non

Si oui, ces questions concernent-elles :

	leur traitement habituel ?	des nouveaux traitements ?	des compléments alimentaires ?	
	14	12	15	
5			x	
15		x		"savoir si ils peuvent prendre tel ou tel médicament"
20	x	x	x	
25	x			
26	x	x	x	
28			x	
33	x		x	
36	x		x	
38	x	x		
39	x		x	
43		x	x	
47	x	x	x	
49	x	x	x	"hormones de croissance, insulines, anticorps antitryostatine achetés sur internet"
54		x		
55	x	x	x	
56	x	x	x	
58			x	
66	x	x	x	
68	x		x	
70	x	x		

9. Vous sentez-vous concerné par la prévention anti-dopage ?

- 55 (74.3%) Oui
- 19 (25.7%) Non

10. En pratique, à propos des contrôles anti-dopage (une réponse vraie par bloc de 2 propositions)

- 12 (16.2%) Ils ne concernent que les sportifs professionnels ou d'élite, mais pas les sportifs amateurs
- 61 (82.4%) Ils concernent tous les sportifs, y compris les sportifs amateurs

- 46 (62.2%) Les contrôles anti-dopage peuvent avoir lieu en tout temps, même dans les salles de fitness.
- 22 (29.7%) Les contrôles anti-dopage ont lieu uniquement lors des compétitions.

- 23 (31.1%) Les sportifs amateurs ne risquent rien en cas de contrôle anti-dopage positif.
- 47 (63.5%) Les sportifs amateurs risquent les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle anti-dopage positif.

- ☒ Ils concernent tous les sportifs, Y COMPRIS les sportifs amateurs.
- ☒ Les contrôles anti-dopage peuvent avoir lieu EN TOUS TEMPS, même dans les salles de fitness.
- ☒ Les sportifs amateurs RISQUENT les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle anti-dopage positif.

28 réponses (37.8%) exactes à l'ensemble de la question

Erreurs de réponse :

- (16) Pas de réponse aux blocs 1 et 2
- (46) (68) Pas de réponse aux blocs 2 et 3
- (14) (20) Pas de réponse au bloc 2
- (9) (27) (33) Pas de réponse au bloc 3
- (69) A coché les deux réponses du bloc 3

11. En pratique, à propos de la prévention anti-dopage :

- 26 (49.1%) Vous connaissez les sites de référence sur lesquels consulter la liste des produits interdits.
- 14 (26.4%) Vous connaissez les sites de référence à conseiller au patient pour être informé sur le sujet.
- 7 (13.2%) Vous connaissez la procédure de demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutique.

- 21 (28.4%) Question sans réponse

- 22 (29.72%) *Autres :*
 - (2) rien
 - (4) (20) non
 - (8) je ne connais aucune de ces 3 propositions
 - (22) je me base sur le logo (D) sur le site du CBIP
 - (24) je ne connais pas ces outils
 - (25) je ne connais pas les sites
 - (26) je connais mal ces références
 - (27) mon DMI a une alerte pour les produits considérés comme dopants mais mes références s'arrêtent là
 - (35) je ne connais pas les sites, mais pourrais sans les trouver facilement
 - (37) je n'ai jamais du demander une AUT (+ réponses a et b)
 - (38) je ne connais ni les sites, ni la procédure
 - (41) sans objet
 - (42) pas de connaissance
 - (45) aucune idée
 - (49) ils commandent sur internet, ils se débrouillent entre eux (+ réponses a, b et c)
 - (52) pas de connaissances dans le domaine
 - (57) pas de connaissance
 - (58) agence anti dopage (+ réponse b)
 - (71) je ne connais pas grand-chose ...
 - (72) je n'y connais rien (seulement message d'alerte quand prescription de telle ou telle molécule)
 - (73) aucune connaissance spécifique

12. Si un outil pratique devait être mis en place pour aider le généraliste, en consultation, à faire de la prévention anti-dopage :

- a) Sous quelle forme aimeriez-vous qu'il soit ?
 - 10 (13.5%) Papier
 - 54 (73%) Électronique, inclus dans le dossier informatisé du patient
 - 31 (41.9%) Sous forme de plaquette (cf. plaquettes sur l'adaptation des médicaments en cas d'insuffisance rénale, médicaments autorisés pendant la grossesse, ...)
 - *Autre :*
 - (27) application mobile sur internet
 - (37) alerte lors de la prescription
 - (39) un site structuré qui donne les infos, mises à jour, ...
 - (41) sans objet

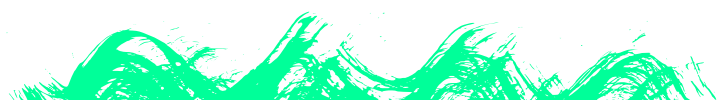
- b) Quelles informations aimeriez-vous qu'il reprenne ?
 - 66 (89.2%) un résumé de la liste des interdictions
 - 44 (59.5%) la marche à suivre pour remplir une demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)
 - 41 (55.4%) un lien vers les explications pour chacune des interdictions (pour les versions électroniques)

Avez-vous des remarques à faire concernant la prévention anti-dopage ?

- (2) un outil qui permet d'avoir les éléments les plus essentiels directement sous les yeux et un site pour des informations plus poussées
- (15) c'est surtout le problème du patient
- (28) rester vigilant
- (39) informer les sportifs avant de les punir
- (49) attitudes irrationnelles, même les amateurs se dopent pour être les meilleurs, les culturistes pour être « beaux ». dès qu'il y a compétition, il y a risque de dopage
- (57) en parler plus en médecine générale
- (58) les sportifs de tout type devraient connaître, à mon sens, l'utilisation des produits à usage thérapeutique. La pratique sportive reste source d'énergie saine et non polluée par des sources de dépendance et de bien être pathologique.
- (71) sujet intéressant car je n'y pense que lorsque j'ai une alerte en cours de prescription, je n'ai jamais pris le temps d'aller plus loin

Le PATIENT SPORTIF Amateur en Médecine Générale

Points d'attention lors de la prise en charge d'un patient sportif amateur en médecine générale, en vue de la prévention antidopage



CONTRÔLES ANTIDOPAGE

- Les contrôles peuvent avoir lieu ***n'importe où et n'importe quand*** (en compétition et hors compétition).
- ***Sportifs concernés :***
 - ✓ amateurs (y compris les non-affiliés)
 - ✓ professionnels
 - ✓ mineurs

Les sportifs amateurs risquent les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle antidopage positif !

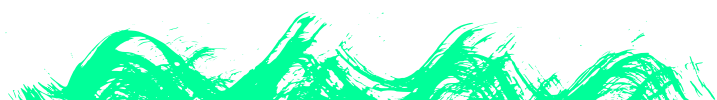
LISTE DES INTERDICTIONS

- Modifiée chaque année et disponible sur www.dopage.be
- Les substances interdites sont identifiées dans le **CBIP** par le symbole (D) ou (d), à retrouver dans la version imprimée, sur l'application ou sur le site internet <https://www.cbip.be/fr/>



Le PATIENT SPORTIF Amateur en Médecine Générale

Points d'attention lors de la prise en charge d'un patient sportif amateur en médecine générale, en vue de la prévention antidopage



CONTRÔLES ANTIDOPAGE

- Les contrôles peuvent avoir lieu ***n'importe où et n'importe quand*** (en compétition et hors compétition).
- ***Sportifs concernés :***
 - ✓ amateurs (y compris les non-affiliés)
 - ✓ professionnels
 - ✓ mineurs

Les sportifs amateurs risquent les mêmes sanctions qu'un sportif professionnel en cas de contrôle antidopage positif !

LISTE DES INTERDICTIONS

- Modifiée chaque année et disponible sur www.dopage.be
- Les substances interdites sont identifiées dans le **CBIP** par le symbole (D) ou (d), à retrouver dans la version imprimée, sur l'application ou sur le site internet <https://www.cbip.be/fr/>



AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT)

SPORTIFS AMATEURS

➡ Possibilité de demander
une AUT avec effet rétro-actif

➤ **Formulaire à compléter**
par le sportif et son médecin

➤ **Dossier complet à annexer**
(voir *Liste de vérification d'AUT*)

à envoyer au secrétariat de la Commission
AUT (CAUT) :

- ✓ par e-mail à [aut\(at\)cfwb.be](mailto:aut(at)cfwb.be)
- ✓ par courrier (mention « confidentiel »
sur l'enveloppe) à :

Fédération Wallonie-Bruxelles - Secrétariat général
Secrétariat de la CAUT – Dr. Anne Daloze
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles

PLUS D'INFOS

Toutes les informations complètes et
actualisées concernant la lutte antidopage sont
disponibles sur internet :

Organisation Nationale Anti-Dopage (ONAD)

<http://www.dopage.cfwb.be/>

Agence Mondiale Antidopage (AMA)

<https://www.wada-ama.org/fr>

AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT)

SPORTIFS AMATEURS

➡ Possibilité de demander
une AUT avec effet rétro-actif

➤ **Formulaire à compléter**
par le sportif et son médecin

➤ **+ Dossier complet à annexer**
(voir *Liste de vérification d'AUT*)

à envoyer au secrétariat de la Commission
AUT (CAUT) :

- ✓ par e-mail à [aut\(at\)cfwb.be](mailto:aut(at)cfwb.be)
- ✓ par courrier (mention « confidentiel »
sur l'enveloppe) à :

Fédération Wallonie-Bruxelles - Secrétariat général
Secrétariat de la CAUT – Dr. Anne Daloze
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles

PLUS D'INFOS

Toutes les informations complètes et
actualisées concernant la lutte antidopage sont
disponibles sur internet :

Organisation Nationale Anti-Dopage (ONAD)

<http://www.dopage.cfwb.be/>

Agence Mondiale Antidopage (AMA)

<https://www.wada-ama.org/fr>