

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS

#### SPORTS

#### Arrêté du 1<sup>er</sup> juillet 2021 fixant la liste des substances et méthodes dont la détention par le sportif est interdite en application de l'article L. 232-26 du code du sport

NOR : SPOV2120548A

La ministre déléguée auprès du ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports, chargée des sports,

Vu le code du sport, notamment son article L. 232-26 ;

Vu le décret n° 2020-1722 du 28 décembre 2020 portant publication de l'amendement à l'annexe I de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 15 novembre 2020 ;

Vu la délibération n° 2021-02 du 14 janvier 2021 de l'Agence française de lutte contre le dopage portant avis sur un projet d'arrêté fixant la liste des substances et méthodes dont la détention par le sportif est interdite en application de l'article L. 232-26 du code du sport,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Peut faire l'objet des sanctions pénales mentionnées au I de l'article L. 232-26 du code du sport la détention, sans raison médicale dûment justifiée, d'une ou des substances ou méthodes interdites non spécifiées identifiées sur la liste des interdictions mentionnée à l'article L. 232-9.

Ces substances et méthodes interdites sont les suivantes :

#### SUBSTANCES INTERDITES

##### I. – Agents anabolisants

##### 1<sup>o</sup> Stéroïdes anabolisants androgènes (SAA)

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

**1-androstènediol** (5 $\alpha$ -androst-1-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol) ; **1-androstènedione** (5 $\alpha$ -androst-1-ène-3,17-dione) ; **1-androstérone** (3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ène-17-one) ; **1-épiandrostérone** (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstène-17-one) ; **1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ène-3-one) ; **4-androstènediol** (androst-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol) ; **4-hydroxytestostérone** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-ène-3-one) ; **5-androstènedione** (androst-5-ène-3,17-dione) ; **7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA** ; **7 $\beta$ -hydroxy-DHEA** ; **7-keto-DHEA** ; **19-norandrostènediol** (estr-4-ène-3,17-diol) ; **19-norandrostènedione** (estr-4-ène-3,17-dione) ; **androstanolone** (5 $\alpha$ -dihydrotestostérone,17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstane-3-one) ; **androstènediol** (androst-5-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -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 $\alpha$ -ol) ; **déhydrochlorméthyltestostérone** (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylandrosta-1,4-diène-3-one) ; **désoxyméthyltestostérone** (17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androst-2-ène-17 $\beta$ -ol et 17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androst-3-ène-17 $\beta$ -ol) ; **drostanolone** ; **épiandrostérone** (3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstane-17-one) ; **épi-dihydrotestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\beta$ -androstane-3-one) ; **épitestostérone** ; **éthylestrénol** (19-norprégna-4-ène-17 $\alpha$ -ol) ; **fluoxymestérone** ; **formébolone** ; **furazabol** (17 $\alpha$ -méthyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 $\alpha$ -androstane-17 $\beta$ -ol) ; **gestrinone** ; **mestanolone** ; **mestérolone** ; **métandiène** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylandrosta-1,4-diène-3-one) ; **méténolone** ; **méthandriol** ; **méthastérone** (17 $\beta$ -hydroxy-2 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diméthyl-5 $\alpha$ -androstane-3-one) ; **méthyl-1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androst-1-ène-3-one) ; **méthylclostébol** ; **méthylidiénolone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9-diène-3-one) ; **méthyl-nortestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestr-4-en-3-one) ; **méthyl-testostérone** ; **métribolone** (méthyltriénolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9,11-triène-3-one) ; **mibolérone** ; **nandrolone** (19-nortestostérone) ; **norbolétone** ; **norclostébol** (4-chloro-17 $\beta$ -ol-est-4-en-3-one) ; **noréthandro-lone** ; **oxabolone** ; **oxandrolone** ; **oxymestérone** ; **oxymétholone** ; **prastérone** (déhydroépiandrostérone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-ène-17-one) ; **prostanazol** (17 $\beta$ -[(tétrahydropyrane-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -andros-tane) ; **quinbolone** ; **stanozolol** ; **stenbolone** ; **testostérone** ; **tétrahydrogestrinone** (17-hydroxy-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -prégna-4,9,11-triène-3-one) ; **trenbolone** (17 $\beta$ -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.**

## II. – 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) :

### 1° Erythropoïétines (EPO) et agents affectant l'érythropoïèse, incluant sans s'y limiter :

a) **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 (HIF)** par ex. CNTO-530 et pégenesatide ;

b) **Agents activants du facteur inductible par l'hypoxie (HIF)** par ex. **cobalt ; daproductat (GSK1278863) ; IOX2 ; molidustat (BAY 85-3934) ; roxadustat (FG-4592) ; vadadustat (AKB-6548) ; xénon ;**

c) **Inhibiteurs de GATA**, par ex. **K-11706 ;**

d) **Inhibiteurs de la signalisation du facteur transformateur de croissance- $\beta$  (TGF $\beta$ )**, par ex. **luspatercept ; sotatercept ;**

e) **Agonistes du récepteur de réparation innée**, par ex. **asialo-EPO ; EPO carbamylée (CEPO).**

### 2° Hormones peptidiques et leurs facteurs de libération

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

b) **Corticotrophines** et leurs facteurs de libération par ex. **corticoréline ;**

c) **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 hGH176-191 ; 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 (pralmoréline), 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- $\beta$ 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.

## III. – Modulateurs hormonaux et métaboliques

Les hormones et modulateurs hormonaux suivants :

### 1° 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** (par ex. bimagrumab) ; **les compétiteurs du récepteur IIB de l'activine** par ex. : **récepteurs leurres de l'activine** (par 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** (par ex. domagrozumab, landogrozumab, stamulumab), **les protéines liant la myostatine** (par ex. follistatine, propeptide de la myostatine) ;

### 2° Modulateurs métaboliques :

a) **Activateurs de la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK)**, par ex. **AICAR, SR9009 ; et agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des péroxysomes delta (PPAR $\delta$ )**, par ex. **acide 2-(2-méthyl-4-((4-méthyl-2-(4-(trifluorométhyl)phényl)thiazol-5-yl)méthylthio)phénoxy) acétique (GW 1516, GW501516) ; 4.2 Insulines et mimétiques de l'insuline ;**

b) **Insulines et mimétiques de l'insuline ;**

c) **Meldonium ;**

d) **Trimétazidine.**

#### IV. – Stimulants

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

**adrafinil ; amfépramone ; amfétamine ; amfétaminil ; amiphénazol ; benfluorex ; benzylopipezazine ; 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.**

#### MÉTHODES INTERDITES

##### M1. – Manipulation de sang ou de composants sanguins

1. L'administration ou réintroduction de n'importe quelle quantité de sang autologue, allogénique (homologue) ou hétérologue ou de produits 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

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.

##### M3. – Dopage génétique

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

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.

**Art. 2.** – L'arrêté du 20 janvier 2020 fixant la liste des substances et méthodes dont la détention par le sportif est interdite en application de l'article L. 232-26 du code du sport est abrogé à compter de l'entrée en vigueur du présent arrêté.

**Art. 3.** – Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 1<sup>er</sup> juillet 2021.

Pour la ministre et par délégation :  
*Le directeur des sports,*  
G. QUÉNÉHERVÉ