

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DES SPORTS ET DES JEUX OLYMPIQUES ET PARALYMPIQUES

Arrêté du 18 juin 2024 fixant la liste des substances et méthodes dont la détention est interdite en application de l'article L. 232-26 du code du sport

NOR : SPOV2416711A

La ministre des sports et des jeux Olympiques et Paralympiques,

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

Vu le décret n° 2023-1334 du 29 décembre 2023 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 2023 ;

Vu la délibération n° 2024-09 du 7 mars 2024 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 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 substance interdite non-spécifiée ou de toute substance, produit, outil ou dispositif contribuant à la mise en œuvre d'une méthode interdite non-spécifiée identifiée sur la liste des interdictions mentionnée à l'article L. 232-9 du même code.

Ces substances et méthodes interdites sont les suivantes :

### SUBSTANCES INTERDITES

#### I. – Agents anabolisants

##### 1° 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 $\alpha$ -androst-1-ène-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-céto-DHEA** ; **11 $\beta$ -méthyl-19-nortestostérone** ; **17 $\alpha$ -méthylépihiostanol** (épiétane) ; **19-norandrostènediol** (estr-4-ène-3,17-diol) ; **19-norandrostènedione** (estr-4-ène-3,17-dione) ; **androst-4-ène-3,11,17-trione** (11-cétoandrostènedione, adrénostérone) ; **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) ; **diméthandrolone** (7 $\alpha$ ,11 $\beta$ -diméthyl-19-nortestostérone) ; **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** ; **métandiénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylandrosta-1,4-diène-3-one) ; **métérolone** ; **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** ; **méthylidiénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9-diène-3-one) ; **méthylnortestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9,11-triène-3-one) ; **méthyltestostérone** ; **métribolone** (méthyl-triènone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9,11-triène-3-one) ; **mibolérone** ; **mandrolone** (19-nortestostérone) ; **norbolénone** ; **norclostébol** (4-chloro-17 $\beta$ -ol-est-4-en-3-one) ; **noréthandrolone** ; **oxabolone** ; **oxandrolone** ; **oxymestérone** ; **oxymétholone** ; **prastérone** (déhydroépiandrostérone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-ène-17-one) ; **prostanazol** (17 $\beta$ -[(tétrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4 : 2,3]-5 $\alpha$ -androstane) ; **quinbolone** ; **stanazolol** ; **stenbolone** ; **testostérone** ; **tétrahydrogestrinone** (17-hydroxy-18 $\alpha$ -homo-19-nor-17 $\alpha$ -prégna-4,9,11-triène-3-one) ; **tibolone** ; **trenbolone** (17 $\beta$ -hydroxyestr-4,9,11-triène-3-one) ; **trestolone** (7 $\alpha$ -méthyl-19-nortestostérone, MENT) ;

et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un ou des effets biologiques similaires ;

## 2° Autres agents anabolisants

Incluant sans s'y limiter :

**Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes [(SARMs par ex. andarine, enobosarm (ostarine), LGD-4033 (ligandrol), et RAD140), S-23 et YK-11], osilodrostat, ractopamine, 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 effets biologiques similaires :

### 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** par ex. CNTO-530 et péginésatide ;

b) **Agents activateurs du facteur inductible par l'hypoxie (HIF)** par ex. **cobalt; daprodustat (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) **Peptides stimulant la testostérone interdits chez le sportif de sexe masculin**, incluant sans s'y limiter : **gonadotrophine chorionique (CG) ; hormone lutéinisante (LH) ; hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires (GnRH, gonadoreline)** et ses analogues agonistes (par ex. **buséréline, desloréline, goséréline, histréline, leuproréline, nafaréline et triptoréline**) ; **kisséptine** et ses analogues agonistes ;

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

c) **Hormone de croissance (GH)**, ses analogues et ses fragments incluant sans s'y limiter : **les analogues de l'hormone de croissance**, par ex. **lonapegsomatropine, somapacitan et somatogon ; les fragments de l'hormone de croissance**, par ex. **AOD-9604 et hGH 176-191 ;**

d) **Les facteurs de libération de l'hormone de croissance**, incluant sans s'y limiter : **l'hormone de libération de l'hormone de croissance (GHRH)** et ses analogues, (par ex. **CJC- 1293, CJC- 1295, sermoreline et tésamoreline**) ; **les sécrétagogues de l'hormone de croissance (GHS)** et leurs **mimétiques**, [par ex. et ses mimétiques, par ex. **anamoréline, capromoréline, ibutamoren (MK-677), ipamoréline, lénomoréline (ghréline), macimoréline et tabimoréline**] ; **les peptides libérateurs de l'hormone de croissance (GHRPs)**, [par ex. **alexamoréline, examoréline (hexaréline), GHRP-1, GHRP-2 (pralmoréline), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5 et GHRP-6**] ;

### 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, mécasermine)** 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 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 ou son précurseur** (par ex. **apitegromab, 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** ; et **agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes delta (PPAR $\delta$ )**, par ex. **acide 2-(2-méthyl-4-((4-méthyl-2-(4-(trifluorométhyl)phényl)thiazol-5-yl)méthylthio) phénoxy) acétique (GW1516, GW501516)** et **agonistes du récepteur Rev-erba**, par ex. **SR9009, SR9011 ;**

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 ; amphénazol ; 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.**

#### 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 excepté le don par un sportif de plasma ou composés plasmatiques par plasmaphérèse réalisé dans un centre de collecte agréé.

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) ; **voxelotor** 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 composants sanguins 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 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.

**Art. 2.** – L'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 est abrogé.

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

Fait le 18 juin 2024.

Pour la ministre et par délégation :  
*La directrice des sports,*  
F. BOURDAIS