

Code mondial antidopage

# LISTE DES INTERDICTIONS 2012

## STANDARD INTERNATIONAL

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<sup>er</sup> janvier 2012.

# LISTE DES INTERDICTIONS 2012

## CODE MONDIAL ANTIDOPAGE

Entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2012

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.

<p style="text-align: center;"><b>SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE (EN ET HORS COMPÉTITION)</b></p>
--

### 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 qui ne sont plus disponibles, drogues à façon, médicaments vétérinaires) est interdite en permanence.

#### S1. AGENTS ANABOLISANTS

Les agents anabolisants sont interdits.

##### 1. Stéroïdes anabolisants androgènes (SAA)

a. SAA exogènes\*, incluant :

**1-androstènediol** (5 $\alpha$ -androst-1-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol ); **1-androstènedione** (5 $\alpha$ -androst-1-ène-3,17-dione); **bolandiol** (estr-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **bolastérone**; **boldénone**; **boldione** (androsta-1,4-diène-3,17-dione); **calustérone**; **clostébol**; **danazol** (17 $\alpha$ -éthynyl-17 $\beta$ -hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole);

**déhydrochlorméthyltestostérone** (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylandrosta-1,4-diène-3-one); **désoxyméthyltestostérone** (17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol); **drostanolone**; **éthylestrénol** (19-nor-17 $\alpha$ -prégn-4-en-17-ol); **fluoxymestérone**; **formébolone**; **furazabol** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androstano[2,3-c]-furazan); **gestrinone**; **4-hydroxytestostérone** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-en-3-one); **mestanolone**; **mestérolone**; **métérolone**; **méthandiénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylandrosta-1,4-diène-3-one); **méthandriol**; **méthastérone** (2 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -diméthyl-5 $\alpha$ -androstane-3-one-17 $\beta$ -ol); **méthyl-diénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9-diène-3-one); **méthyl-1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **méthyl-nortestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestr-4-en-3-one); **méthyltestostérone**; **métribolone** (méthyltriénone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9,11-triène-3-one); **mibolérone**; **nandrolone**; **19-norandrostènedione** (estr-4-ène-3,17-dione); **norbolétone**; **norclostébol**; **noréthandrolone**; **oxabolone**; **oxandrolone**; **oxymestérone**; **oxymétholone**; **prostanazol** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstano[3,2-c]pyrazole); **quinbolone**; **stanozolol**; **stenbolone**; **1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ène-3-one); **tétrahydrogestrinone** (18 $\alpha$ -homo-prégn-4,9,11-triène-17 $\beta$ -ol-3-one); **trenbolone**; et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

b. SAA endogènes \*\* par administration exogène :

**androstènediol** (androst-5-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **androstènedione** (androst-4-ène-3,17-dione); **dihydrotestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-3-one); **prastérone** (déhydroépiandrostérone, DHEA); **testostérone**

et les métabolites et isomères suivants, incluant sans s'y limiter : :

**5 $\alpha$ -androstane-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol**; **5 $\alpha$ -androstane-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol**; **5 $\alpha$ -androstane-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol**; **5 $\alpha$ -androstane-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol**; **androst-4-ène-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol**; **androst-4-ène-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol**; **androst-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol**; **androst-5-ène-3 $\alpha$ ,17 $\alpha$ -diol**; **androst-5-ène-3 $\alpha$ ,17 $\beta$ -diol**; **androst-5-ène-3 $\beta$ ,17 $\alpha$ -diol**; **4-androstènediol** (androst-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol); **5-androstènedione** (androst-5-ène-3,17-dione); **épi-dihydrotestostérone**; **épitestostérone**; **3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-17-one**; **3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-17-one**; **7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA** ; **7 $\beta$ -hydroxy-DHEA** ; **7-keto-DHEA**; **19-norandrostérone**; **19-norétiocolanone**.

## **2. Autres agents anabolisants, incluant sans s'y limiter :**

**Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes (SARMs), tibolone, zéranol, zilpatérol.**

*Pour les besoins du présent document:*

\* « exogène » désigne une substance qui ne peut pas être habituellement produite naturellement par l'organisme humain.

**\*\* « endogène » désigne une substance qui peut être produite naturellement par l'organisme humain.**

## **S2. HORMONES PEPTIDIQUES, FACTEURS DE CROISSANCE ET SUBSTANCES APPARENTÉES**

Les substances qui suivent et leurs facteurs de libération sont interdits :

- 1. Agents stimulants de l'érythropoïèse [par ex. érythropoïétine (EPO), darbépoétine (dEPO), méthoxy polyéthylène glycol-époétine bêta (CERA), péginesatide (Hématide), stabilisateurs de facteurs inductibles par l'hypoxie (HIF)];**
- 2. Gonadotrophine chorionique (CG) et hormone lutéinisante (LH), interdites chez le sportif de sexe masculin seulement;**
- 3. Insulines;**
- 4. Corticotrophines;**
- 5. Hormone de croissance (GH), facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1), facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF), facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF), facteur de croissance des hépatocytes (HGF), facteurs de croissance fibroblastiques (FGF), facteurs de croissance mécaniques (MGF), ainsi que tout autre facteur de croissance influençant, dans 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;**

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

## **S3. BÊTA-2 AGONISTES**

Tous les bêta-2 agonistes (y compris leurs deux isomères optiques s'il y a lieu) sont interdits, sauf le salbutamol (maximum 1600 microgrammes par 24 heures), le formotérol (maximum 36 microgrammes par 24 heures) et le salmétérol administrés par inhalation conformément au schéma d'administration thérapeutique recommandé par le fabricant.

La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1000 ng/mL ou de formotérol à une concentration supérieure à 30 ng/mL sera présumée ne pas être une utilisation thérapeutique intentionnelle et sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal*, à moins que le sportif ne

prouve par une étude de pharmacocinétique contrôlée que ce résultat anormal est bien la conséquence de l'usage d'une dose thérapeutique par inhalation jusqu'à la dose maximale indiquée ci-dessus.

#### **S4. MODULATEURS HORMONAUX ET MÉTABOLIQUES**

Les substances suivantes sont interdites:

1. **Inhibiteurs d'aromatase**, incluant sans s'y limiter: **aminoglutéthimide, anastrozole, androsta-1,4,6-triène-3,17-dione (androstatriènedione), 4-androstène-3,6,17 trione (6-oxo), exémestane, formestane, létrozole, testolactone.**
2. **Modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes (SERM)**, incluant sans s'y limiter: **raloxifène, tamoxifène, torémifène.**
3. **Autres substances anti-œstrogéniques**, incluant sans s'y limiter : **clomifène, cyclofénil, fulvestrant.**
4. **Agents modificateurs de(s) la fonction(s) de la myostatine**, incluant sans s'y limiter : **les inhibiteurs de la myostatine.**
5. **Modulateurs métaboliques: les agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des péroxysomes  $\delta$  (PPAR $\delta$ ) (par ex. GW 1516) et les agonistes de l'axe PPAR $\delta$ -protéine kinase activée par l'AMP (AMPK) (par ex. AICAR).**

#### **S5. DIURÉTIQUES ET AUTRES AGENTS MASQUANTS**

Les agents masquants sont interdits. Ils incluent :

**Diurétiques, desmopressine, probénécide, succédanés de plasma (par ex. glycérol; administration intraveineuse d'albumine, dextran, hydroxyéthylamidon et mannitol)**, et autres substances possédant un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s). L'application locale de la félypressine en anesthésie dentaire n'est pas interdite.

Les diurétiques incluent :

**Acétazolamide, amiloride, bumétanide, canrénone, chlortalidone, acide étacrynique, furosémide, indapamide, métolazone, spironolactone, thiazides (par ex. bendrofluméthiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide), triamtèrene**, et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s) (sauf la drospirénone, le pamabrome et l'administration topique de dorzolamide et brinzolamide, qui ne sont pas interdits).

L'usage *en compétition*, et *hors compétition* si applicable, de toute quantité d'une substance étant soumise à un niveau seuil (c'est-à-dire formotérol, salbutamol, morphine, cathine, éphédrine, méthyléphédrine et pseudoéphédrine) conjointement avec un diurétique ou un autre agent masquant, requiert la délivrance d'une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques spécifique pour cette substance, outre celle obtenue pour le diurétique ou un autre agent masquant.

# MÉTHODES INTERDITES

## **M1. AMÉLIORATION DU TRANSFERT D'OXYGÈNE**

Ce qui suit est interdit :

1. Le dopage sanguin, y compris l'utilisation de produits sanguins autologues, homologues ou hétérologues, ou de globules rouges de toute origine.
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, les produits à base d'hémoglobines réticulées), mais excluant la supplémentation en oxygène.

## **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*, est interdite. Cette catégorie comprend, sans s'y limiter, la substitution et/ou l'altération de l'urine (par ex. protéases).
2. Les perfusions intraveineuses et/ou injections de plus de 50 mL par période de 6 heures sont interdites, sauf celles reçues légitimement dans le cadre d'admissions hospitalières ou lors d'examens cliniques.
3. Le fait de successivement prélever, manipuler et ré-introduire n'importe quel volume de sang total dans le système circulatoire est interdit.

## **M3. DOPAGE GÉNÉTIQUE**

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

1. Le transfert d'acides nucléiques ou de séquences d'acides nucléiques;
2. L'utilisation de cellules normales ou génétiquement modifiées;

# SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

Outre les catégories S0 à S5 et M1 à M3 définies ci-dessus, les catégories suivantes sont interdites *en compétition* :

## SUBSTANCES INTERDITES

### **S6. STIMULANTS**

Tous les stimulants (y compris leurs deux isomères optiques s'il y a lieu) sont interdits, à l'exception des dérivés de l'imidazole en application topique et des stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2012\*.

Les stimulants incluent :

a : Stimulants non spécifiés :

**Adrafinil, amfépramone, amiphénazole, amphétamine, amphétaminil, benfluorex, benzphétamine, benzylpipérazine, bromantan, clobenzorex, cocaïne, cropropamide, crotétamide, diméthylamphétamine, étilamphétamine, famprofazone, fencamine, fenétylline, fenfluramine, fenproporex, furfénorex, méfénorex, méphentermine, mésocarbe, méthamphétamine (d-), p-méthylamphétamine, méthylènedioxyamphétamine, méthylènedioxyméthamphétamine, modafinil, norfenfluramine, phendimétrazine, phenmétrazine, phentermine, 4-phenylpiracétam (carphédon), prénylamine, prolintane.**  
Un stimulant qui n'est pas expressément nommé dans cette section est une substance spécifiée.

b : Stimulants spécifiés (exemples):

**Adrénaline<sup>\*\*</sup>, cathine<sup>\*\*\*</sup>, éphédrine<sup>\*\*\*\*</sup>, étamivan, étiléfrine, fenbutrazate, fencamfamine, heptaminol, isométheptène, levmétamfétamine, méclofenoxate, méthyléphedrine<sup>\*\*\*\*</sup>, méthylhexaneamine (diméthylpentylamine), méthylphenidate, nicéthamide, norfénefrine, octopamine, oxilofrine, parahydroxyamphétamine, pémoline, pentétrazole, phenprométhamine, propylhexédrine, pseudoéphédrine<sup>\*\*\*\*\*</sup>, sélégiline, sibutramine, strychnine, tuaminoheptane; et autres substances**



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

\* Les substances figurant dans le Programme de surveillance 2012 (bupropion, caféine, nicotine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol, synéphrine) ne sont pas considérées comme des *substances interdites*.

\*\* L'usage local (par ex. par voie nasale ou ophtalmologique) de l'**adrénaline** ou sa co-administration avec les anesthésiques locaux ne sont pas interdits.

\*\*\* La **cathine** est interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 5 microgrammes par millilitre.

\*\*\*\* L'**éphédrine** et la **méthyléphédrine** sont interdites quand leurs concentrations respectives dans l'urine dépassent 10 microgrammes par millilitre.

\*\*\*\*\* La **pseudoéphédrine** est interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 150 microgrammes par millilitre.

## **S7. NARCOTIQUES**

Ce qui suit est interdit :

**Buprénorphine, dextromoramide, diamorphine (héroïne), fentanyl et ses dérivés, hydromorphone, méthadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, péthidine.**

## **S8. CANNABINOÏDES**

Le  $\Delta^9$ -tétrahydrocannabinol (THC) naturel (par ex. le cannabis, le haschisch, la marijuana) ou synthétique et les cannabimimétiques [par ex. le "Spice" (contenant le JWH018, le JWH073), le HU-210)] sont interdits.

## **S9. GLUCOCORTICOÏDES**

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

# SUBSTANCES INTERDITES DANS CERTAINS SPORTS

## P1. ALCOOL

L'alcool (éthanol) est interdit *en compétition* seulement, dans les sports suivants. La détection sera effectuée par éthylométrie et/ou analyse sanguine. Le seuil de violation (valeurs hématologiques) est 0,10 g/L.

- Aéronautique (FAI)
- Automobile (FIA)
- Karaté (WKF)
- Motocyclisme (FIM)
- Motonautique (UIM)
- Tir à l'arc (FITA)

## P2. BÊTA-BLOQUANTS

À moins d'indication contraire, les bêta-bloquants sont interdits *en compétition* seulement, dans les sports suivants.

- Aéronautique (FAI)
- Automobile (FIA)
- Billard (toutes les disciplines) (WCBS)
- Boules (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Fléchettes (WDF)
- Golf (IGF)
- Motonautique (UIM)
- Quilles (Neuf- et Dix-) (FIQ)
- Ski (FIS) pour le saut à skis, le saut *freestyle /halfpipe* et le *snowboard halfpipe/big air*
- Tir (ISSF, IPC) (aussi interdits *hors compétition*)
- Tir à l'arc (FITA) (aussi interdits *hors compétition*)

Les bêta-bloquants incluent sans s'y limiter :

**Acébutolol, alprénolol, aténolol, bétaxolol, bisoprolol, bunolol, cartéolol, carvédilol, céliprolol, esmolol, labétalol, lévobunolol, métipranolol, métoprolol, nadolol, oxprénolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol.**