

# LISTE DES INTERDICTIONS 2010 CODE MONDIAL ANTIDOPAGE

Entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2010

Toutes les *substances interdites* doivent être considérées comme des « substances spécifiées » sauf les substances dans les classes S1, S2.1 à S2.5, S4.4 et S6.a, et les *méthodes interdites* M1, M2 et M3.

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

### SUBSTANCES INTERDITES

#### 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** (19-norandrostènediol); **bolastérone**; **boldénone**; **boldione** (androsta-1,4-diène-3,17-dione); **calustérone**; **clostébol**; **danazol** (17 $\alpha$ -ethynyl-17 $\beta$ -hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole); **déhydrochlorméthyltestostérone** (4-chloro-17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-diène-3-one); **désoxyméthyltestostérone** (17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-2-en-17 $\beta$ -ol); **drostanolone**; **éthylestrénol** (19-nor-17 $\alpha$ -pregn-4-en-17-ol); **fluoxymestérone**; **formébolone**; **furazabol** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-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 $\alpha$ -methylandrosta-1,4-diène-3-one); **méthandriol**; **méthastérone** (2 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstane-3-one-17 $\beta$ -ol); **méthyl-diénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-4,9-diène-3-one); **méthyl-1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one); **méthyl-nortestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestr-4-en-3-one); **méthyltestostérone**; **métribolone** (méthyltriénone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methylestra-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-pregna-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 $\alpha$ -androstan-3-one); **prastérone** (déhydroépiandrostérone, DHEA); **testostérone** et les métabolites ou isomères suivants :

**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 $\alpha$ -androstan-17-one; 3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one; 19-norandrostérone; 19-norétiocholanolone.**

## **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 béta (CERA), hématide];**
- 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), facteurs de croissance mécaniques (MGF),**

**facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF), facteurs de croissance fibroblastiques (FGF), facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF), facteur de croissance des hépatocytes (HGF),** 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;

- 6. Préparations dérivées des plaquettes (par ex. « Platelet-rich plasma », « blood spinning »)** administrées par voie intramusculaire. Les autres voies d'administration nécessitent une déclaration d'usage conformément au Standard international pour l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques,

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

### **S3. BÉTA-2 AGONISTES**

Tous les béta-2 agonistes (y compris leurs deux isomères optiques s'il y a lieu) sont interdits, sauf le salbutamol (maximum 1600 microgrammes par 24 heures) et le salmétérol par inhalation, qui nécessitent une déclaration d'usage conformément au Standard international pour l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques.

La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1000 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 (maximum de 1600 microgrammes par 24 heures) de salbutamol par voie inhalée.

### **S4. ANTAGONISTES ET MODULATEURS HORMONAUX**

Les classes suivantes de substances 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: **rалoxifène, 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.**

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

Les agents masquants sont interdits. Ils incluent :

**Diurétiques, 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).

Les diurétiques incluent :

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

Une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques pour les diurétiques et les agents masquants n'est pas valable si l'échantillon d'urine du sportif contient la (les) dite(s) substance(s) détectée(s) en association avec des substances exogènes interdites à leurs niveaux seuils ou en dessous de leurs niveaux seuils.

## **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**

1. La *falsification*, ou la tentative de *falsification*, dans le but d'altérer l'intégrité et la validité des *échantillons* recueillis lors de *contrôles du dopage*, est interdite. Cette catégorie comprend, sans s'y limiter, la cathétérisation, la substitution et/ou l'altération de l'urine (par ex. protéases).
2. Les perfusions intraveineuses sont interdites, sauf celles reçues légitimement dans le cadre d'admissions hospitalières ou lors d'examens cliniques.

### **M3. DOPAGE GÉNÉTIQUE**

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

- 1- Le transfert de cellules ou d'éléments génétiques (par ex. ADN, ARN);
- 2- L'utilisation d'agents pharmacologiques ou biologiques modulant l'expression génique.

Les agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes  $\delta$  (PPAR $\delta$ ) (par ex. GW 1516) et les agonistes de l'axe PPAR $\delta$ -protéine kinase activée par l'AMP (AMPK) (par ex. AICAR) sont interdits.

## SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

**Outre les catégories S1 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 pour application topique et des stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2010\*.

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, méthylhexaneamine (diméthylpentylamine), 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, isométhéptène, levméthamfétamine, méclofenoxate, méthyléphédrine<sup>\*\*\*\*</sup>, méthylphenidate, nicéthamide, norfénéfrine, 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 2010 (bupropion, caféine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol, synéphrine) ne sont pas considérées comme des *substances interdites*.

\*\* L'**adrénaline**, associée à des agents anesthésiques locaux, ou en préparation à usage local (par ex. par voie nasale ou ophtalmologique), n'est pas interdite.

\*\*\* 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**

Les narcotiques suivants sont interdits :

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

## **S8. CANNABINOÏDES**

Le  $\Delta^9$ -tétrahydrocannabinol (THC) naturel ou synthétique et les analogues du THC (par ex. le haschisch, la marijuana, le HU-210) sont interdits.

## **S9. GLUCOCORTICOÏDES**

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

Conformément au Standard international pour l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques, une déclaration d'*usage* doit être remplie par *le sportif* pour les glucocorticoïdes administrés par voie intra-articulaire, péri-articulaire, péri-tendineuse, péri-durale, intradermique et par inhalation à l'exception des voies d'administration indiquées ci-dessous.

Les préparations topiques utilisées pour traiter des affections auriculaires, buccales, dermatologiques (incluant iontophorèse/phonophorèse), gingivales, nasales, ophtalmologiques, et péri-anales ne sont pas interdites et ne requièrent en conséquence ni d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques ni de déclaration d'*usage*.

# 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)
- Pentathlon moderne (UIPM) pour les épreuves comprenant du tir
- Quilles (Neuf- et Dix-) (FIQ)
- Tir à l'arc (FITA)

## **P2. BÉTA-BLOQUANTS**

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

- Aéronautique (FAI)
- Automobile (FIA)
- Billard et Snooker (WCBS)
- Bobsleigh (FIBT)
- Boules (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)
- Gymnastique (FIG)
- Golf (IGF)
- Lutte (FILA)
- Motocyclisme (FIM)
- Motonautique (UIM)
- Pentathlon moderne (UIPM) pour les épreuves comprenant du tir
- Quilles (Neuf- et Dix-) (FIQ)
- Ski (FIS) pour le saut à skis, le freestyle saut/halfpipe et le snowboard halfpipe/big air
- Tir (ISSF, IPC) (aussi interdits *hors compétition*)
- Tir à l'arc (FITA) (aussi interdits *hors compétition*)
- Voile (ISAF) pour les barreaux en match racing seulement

Les bêta-bloquants incluent sans s'y limiter :

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