

**ANNEXE I**  
**CODE MONDIAL ANTIDOPAGE**  
**LISTE DES INTERDICTIONS 2008**  
**STANDARD INTERNATIONAL**

**Cette liste est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2008**

**Annexe à l'Ordonnance Souveraine n° 1.829**  
**du 18 septembre 2008**

**ANNEXE AU "JOURNAL DE MONACO" n° 7.880**  
**DU 3 OCTOBRE 2008**

## LISTE DES INTERDICTIONS 2008

## CODE MONDIAL ANTIDOPAGE

Entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2008

L'utilisation de tout médicament devrait être limitée à des indications médicalement justifiées.

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

## SUBSTANCES INTERDITES

## S1. AGENTS ANABOLISANTS

Les agents anabolisants sont interdits

## S1.1 Stéroïdes anabolisants androgènes (SAA)

(a) SAA exogènes <sup>(1)</sup>, 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 $\alpha$ -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 $\alpha$ -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 $\alpha$ -androstanolone [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 $\alpha$ -dimethyl-5 $\alpha$ -androstan-3-one-17 $\beta$ -ol) ; **méthylidiénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androsta-1,4-diène-3-one) ; **méthyl-1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androst-1-en-3-one) ; **méthylnor-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androsta-1,4-diène-3-one) ; **méthyltriénone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androsta-1,4,9,11-triène-3-one) ;  
**méthyltestostérone** ; **mibolérone** ; **nandrolone** ;  
**19-norandrostènedione** (estr-4-ène-3,17-dione) ;  
**norbolétone** ; **norclostébol** ; **noréthandrolone** ;  
**oxabolone** ; **oxandrolone** ; **oxymestérone** ; **oxymétholone** ;  
**prostanazol** ([3,2-c]pyrazole-5 $\alpha$ -etioallocholane-17 $\beta$ -tetrahydropyranol) ; **quinbolone** ;  
**stanozolol** ; **stenbolone** ; **1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ène-3-one) ; **tétrahydro-**

**gestrinone** (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 <sup>(2)</sup> :

**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-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -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** ; **androst-5-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol** ; **4-androstènediol** (androst-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol) ; **5-androstènedione** (androst-5-ène-3,17-dione) ; **épi-dihydrotestostérone** ; **3 $\alpha$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one** ; **3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstan-17-one** ; **19-norandrostérone** ; **19-norétiocholanolone**.

Dans le cas d'un stéroïde anabolisant androgène pouvant être produit de façon endogène, un *échantillon* sera considéré comme contenant cette *substance interdite* et un *résultat d'analyse anormal* sera rapporté si la concentration de ladite *substance interdite* ou de ses métabolites ou de ses marqueurs et/ou tout autre rapport pertinent dans l'*échantillon* du sportif diffère à un point tel des valeurs normales trouvées chez l'homme qu'une production endogène normale est improbable. Dans de tels cas, un *échantillon* ne sera pas considéré comme contenant une *substance interdite* si le sportif prouve que la concentration de *substance interdite* ou de ses métabolites ou de ses marqueurs et/ou tout autre rapport pertinent dans l'*échantillon* du sportif est attribuable à un état physiologique ou pathologique.

Dans tous les cas, et quelle que soit la concentration, l'*échantillon* du sportif sera considéré comme contenant une *substance interdite* et le laboratoire rapportera un *résultat d'analyse anormal* si, en se basant sur une méthode d'analyse fiable (par ex. SMRI), le laboratoire peut démontrer que la *substance interdite* est d'origine exogène. Dans ce cas, aucune investigation complémentaire ne sera nécessaire.

Quand la valeur ne dévie pas des valeurs normalement trouvées chez l'homme et que l'origine exogène de la substance n'a pas été démontrée par une méthode

d'analyse fiable (par ex. SMRI), mais qu'il existe de fortes indications, telles que la comparaison avec des profils stéroïdiens endogènes de référence, d'un possible usage d'une *substance interdite*, ou quand un laboratoire a rendu un rapport T/E supérieur à quatre (4) pour un (1) et que l'application d'une méthode d'analyse fiable (par ex. SMRI) n'a pas démontré que la substance interdite était d'origine exogène, l'*organisation antidopage* responsable effectuera une investigation complémentaire, qui comprendra un examen de tous les *contrôles* antérieurs et/ou subséquents.

Quand des analyses complémentaires sont requises, le résultat sera rendu par le laboratoire comme atypique au lieu d'anormal. Si un laboratoire démontre, par l'application d'une méthode d'analyse fiable (par ex. SMRI), que la *substance interdite* est d'origine exogène, aucune investigation complémentaire ne sera nécessaire et l'*échantillon* du *sportif* sera considéré comme contenant une *substance interdite*.

Quand une méthode d'analyse fiable (par ex. SMRI) n'a pas été appliquée et qu'un minimum de trois résultats de *contrôles* antérieurs ne sont pas disponibles, l'*organisation antidopage* responsable mettra en place un suivi longitudinal du *sportif* en procédant à au moins trois *contrôles* inopinés sur une période de trois mois. Le résultat ayant déclenché cette étude longitudinale sera rendu comme atypique. Si le profil longitudinal du *sportif* soumis à ces *contrôles* complémentaires n'est pas physiologiquement normal, le laboratoire rendra alors un *résultat d'analyse anormal*.

Dans des cas individuels extrêmement rares, la boldénone peut être retrouvée de façon endogène et à des niveaux constants très bas de quelques nanogrammes par millilitre (ng/mL) dans les urines. Quand un tel niveau très bas de boldénone est rapporté par le laboratoire et que l'application d'une méthode d'analyse fiable (par ex. SMRI) ne démontre pas que la substance est d'origine exogène, une investigation complémentaire peut être menée, comprenant un examen de tous les *contrôles* antérieurs et/ou subséquents.

Pour la 19-norandrostérone, un *résultat d'analyse anormal* rendu par le laboratoire est considéré comme une preuve scientifique et valide démontrant l'origine exogène de la *substance interdite*. Dans ce cas, aucune investigation complémentaire n'est nécessaire.

Si le *sportif* refuse de collaborer aux examens complémentaires, son *échantillon* sera considéré comme contenant une *substance interdite*.

### **S1.2 Autres agents anabolisants, incluant sans s'y limiter :**

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

## **S2. HORMONES ET SUBSTANCES APPARENTÉES**

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

### **1. Érythropoïétine (EPO) ;**

**2. Hormone de croissance (hGH), facteurs de croissance analogues à l'insuline (par ex. IGF-1), facteurs de croissance mécaniques (MGFs) ;**

**3. Gonadotrophines (par ex. LH, hCG), interdites chez le *sportif* de sexe masculin seulement ;**

### **4. Insulines ;**

### **5. Corticotrophines.**

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

À moins que le *sportif* puisse démontrer que la concentration était due à un état physiologique ou pathologique, un *échantillon* sera considéré comme contenant une *substance interdite* (selon la liste ci-dessus) lorsque la concentration de *substance interdite* ou de ses métabolites ou de ses marqueurs et/ou tout autre rapport pertinent dans l'*échantillon* du *sportif* est supérieur aux valeurs normales chez l'humain et qu'une production endogène normale est improbable.

Si le laboratoire peut démontrer, en se basant sur une méthode d'analyse fiable, que la *substance interdite* est d'origine exogène, l'*échantillon* du *sportif* sera considéré comme contenant une *substance interdite* et sera rapporté comme un *résultat d'analyse anormal*.

## **S3. BETA-2 AGONISTES**

Tous les bêta-2 agonistes, y compris leurs isomères D- et L-, sont interdits.

À titre d'exception, le formotérol, le salbutamol, le salmétérol et la terbutaline, lorsqu'ils sont utilisés par inhalation, nécessitent une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques abrégée.

Quelle que soit la forme de l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques accordée, une concentration

de salbutamol (libre plus glucuronide) supérieure à 1000 ng/mL sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal*, à moins que le *sportif* ne prouve que ce résultat anormal est consécutif à l'usage thérapeutique 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 : **anastrozole, létrozole, aminoglutéthimide, exémestane, formestane, testolactone** ;

**2. Modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes**, 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**.

#### S5. DIURÉTIQUES ET AUTRES AGENTS MASQUANTS

Les agents masquants sont interdits. Ils incluent :

**Diurétiques** <sup>(3)</sup>, **épitestostérone, probénécide, inhibiteurs de l'alpha-réductase** (par ex. **dutastéride et finastéride**), **succédanés de plasma** (par ex. **albumine, dextran, hydroxyéthylamidon**), 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. **bendrofuméthiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide**), **triamtérène**, et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s) (sauf la drospérinone, qui n'est pas interdite).

### 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).

#### 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.

2. La perfusion intraveineuse est une méthode interdite. En cas de situation médicale aiguë, rendant l'usage de cette méthode nécessaire, une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques rétroactive sera requise.

#### M3. DOPAGE GÉNÉTIQUE

L'utilisation non thérapeutique de cellules, gènes, éléments génétiques, ou de la modulation de l'expression génique, ayant la capacité d'augmenter la performance sportive, est interdite.

### SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

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

### SUBSTANCES INTERDITES

#### S6. STIMULANTS

Tous les stimulants (y compris leurs isomères optiques (D- et L-) lorsqu'ils s'appliquent) sont interdits, à l'exception des dérivés de l'imidazole pour

application topique et des stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2008. <sup>(4)</sup>

Les stimulants incluent :

**Adrafinil, adrénaline <sup>(5)</sup>, amfépramone, amiphenazole, amphétamine, amphétaminil, benzphétamine, benzylpipérazine, bromantan, cathine <sup>(6)</sup>, clobenzorex, cocaïne, cropropamide, crotétamide, cyclazodone, diméthylamphétamine, éphédrine <sup>(7)</sup>, étamivan, étilamphétamine, etiléfrine, famprofazone, fenbutrazate, fencamfamine, fenfluramine, fenproporex, furfénorex, heptaminol, isométheptène, levméthamfétamine, méclofenoxate, ménéfénorex, mephentermine, mésocarbe, méthamphétamine (D-), méthylènedioxyamphétamine, methylènedioxy-méthamphétamine, p-méthylamphétamine, méthyléphédrine <sup>(7)</sup>, méthylphenidate, modafinil, nicéthamide, norfénefrine, norfenfluramine, octopamine, ortétamine, oxilofrine, parahydroxyamphétamine, pémoline, pentétrazole, phendimétrazine, phenmétrazine, phenprométhamine, phentermine, 4-phenylpiracétam (carphédon); prolintane, propylhexédrine, sélégiline, sibutramine, strychnine, tuaminoheptane** et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

Un stimulant n'étant pas expressément mentionné comme exemple dans cette section doit être considéré comme une Substance Spécifique seulement si le *sportif* peut établir que cette substance est particulièrement susceptible d'entraîner une violation non intentionnelle des règlements antidopage compte tenu de sa présence fréquente dans des médicaments, ou si elle est moins susceptible d'être utilisée avec succès comme agent dopant.

## S7. NARCOTIQUES

Les narcotiques qui suivent sont interdits :

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

## S8. CANNABINOÏDES

Les cannabinoïdes (par ex. le haschisch, la marijuana) sont interdits.

## S9. GLUCOCORTICOÏDES

Tous les glucocorticoïdes sont interdits lorsqu'ils sont administrés par voie orale, rectale, intraveineuse ou intramusculaire. Leur utilisation requiert une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques.

D'autres voies d'administration (injection intra-articulaire/ péri-articulaire/ péri-tendineuse/ péri-durale/ intradermique et par inhalation) nécessitent une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques abrégée, à l'exception des voies d'administration indiquées ci-dessous.

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

## 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 indiqué entre parenthèses.

- Aéronautique (FAI)	(0.20 g/L)
- Automobile (FIA)	(0.10 g/L)
- Boules (IPC houles)	(0.10 g/L)
- Karaté (WKF)	(0.10 g/L)
- Motocyclisme (FIM)	(0.10 g/L)
- Motonautique (UIM)	(0.30 g/L)
- Pentathlon moderne pour les épreuves comprenant du tir (UIPM)	(0.10 g/L)
- Tir à l'arc (FITA, IPC)	(0.10 g/L)

### 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 (WCBS)
- Bobsleigh (FIBT)
- Boules (CMSB, IPC boules)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)
- Gymnastique (FIG)
- Lutte (FILA)
- Motocyclisme (FIM)
- Motonautique (UIM)
- Pentathlon moderne (UIPM) pour les épreuves comprenant du tir
- Quilles (FIQ)
- Ski (FIS) pour le saut à skis, freestyle saut/halfpipe et le snowboard half/pipe/big air
- Tir (ISSF, IPC) (aussi interdits *Hors Compétition*)
- Tir à l'arc (FITA, IPC) (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.**

#### SUBSTANCES SPÉCIFIQUES<sup>(8)</sup>

Les «substances spécifiques»<sup>(8)</sup> sont énumérées ci-dessous :

- Tous les bêta-2 agonistes par inhalation, excepté le salbutamol (libre plus glucuronide) pour une concentration supérieure à 1000 ng/mL et le clenbutérol (inclus dans la section S1.2 : Autres agents anabolisants) ;
- Inhibiteurs de l'alpha-réductase, probénécide ;
- Cathine, cropropamide, crotétamide, éphédrine, étamivan, famprofazone, heptaminol, isométhéptène,

levméthamfétamine, méclofenoxate, p-méthylamphétamine, méthyléphedrine, nicéthamide, norfénefrine, octopamine, ortétamine, oxilofrine, phenprométhamine, propylhexédrine, sélégiline, sibutramine, tuaminoheptane, et tout autre stimulant non expressément mentionné dans la section S6 pour lequel le *sportif* démontre qu'il satisfait aux conditions décrites dans la section S6 ;

- Cannabinoïdes ;
- Tous les glucocorticoïdes ;
- Alcool ;
- Tous les bêta-bloquants.

Pour les besoins du présent document :

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

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

(3) Une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques n'est pas valable si l'échantillon d'urine du *sportif* contient un diurétique détecté en association avec des *substances interdites* à leurs niveaux seuils ou en dessous de leurs niveaux seuils.

(4) Les substances suivantes figurant dans le Programme de surveillance 2008 (bupropion, caféine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol, pseudoéphédrine, synéphrine) ne sont pas considérées comme des *substances interdites*.

(5) 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.

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

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

(8) «*La Liste des interdictions peut identifier des substances spécifiques, qui, soit sont particulièrement susceptibles d'entraîner une violation non intentionnelle des règlements antidopage compte tenu de leur présence fréquente dans des médicaments, soit sont moins susceptibles d'être utilisées avec succès comme agents dopants*». Une violation des règles antidopage portant sur ces substances peut se traduire par une sanction réduite si le «...*sportif peut établir qu'il n'a pas utilisé une telle substance dans l'intention d'améliorer sa performance sportive...*».



---

IMPRIMERIE  
MULTIPRINT - MONACO +377 97 98 40 00