



RAPPORT  
D'ACTIVITÉ  
2016



**aflD**

agence française de lutte contre le dopage



RAPPORT  
D'ACTIVITÉ  
2016



# SOMMAIRE

<b>Organisation de l'Agence</b>	<b>4</b>
4 Les membres du collège	
5 La direction de l'Agence en 2016	
6 Organigramme fonctionnel	
<b>Avant-propos du Président</b>	<b>7</b>
<b>2016 en bref</b>	<b>10</b>
<b>Faits marquants 2006-2016</b>	<b>12</b>
<b>La vie de l'Agence</b>	<b>14</b>
<b>UNE ACTIVITÉ INTENSE / 15</b>	
15 L'activité du Collège	
15 L'activité juridique et de conseil	
16 L'activité de contrôle	
16 L'activité d'analyses	
17 L'activité scientifique	
<b>LA COLLABORATION INTERNATIONALE / 17</b>	
18 Représentation de l'agence lors de rassemblements internationaux	
18 Les prestations de contrôles et d'analyses	
19 Annexes	
<b>L'activité de contrôle</b>	<b>32</b>
33 Choix stratégiques et résultats de l'année 2016	
34 Le bilan des contrôles opérés à l'initiative de l'AFLD	
34 Partenariats et prélèvements réalisés pour le compte de tiers : des exemples de coopération judiciaire	
35 Sensibilisation des sportifs aux conduites dopantes	
35 Le département des contrôles, une entité en évolution	
36 Annexes	



<b>L'activité d'analyse</b>	<b>40</b>
41 Une activité croissante, compétitive et reconnue	
42 L'activité de conseil et d'expertise du département des analyses	
43 Avancées et perspectives	
45 Annexes	
<b>L'activité disciplinaire</b>	<b>50</b>
51 Une activité en augmentation	
53 Le contentieux en matière de dopage	
55 Annexes	
<b>L'activité médicale et la recherche scientifique</b>	<b>62</b>
ÉTAT DES DEMANDES D'AUTORISATIONS D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT) TRAITÉES EN 2016 / 63	
63 Activité d'expertise des dossiers d'AUT	
64 Demandes d'AUT par grandes pathologies	
64 Classes de médicaments concernés par les demandes d'AUT	
BILAN DE L'ACTIVITÉ DE RECHERCHE / 65	
65 Meilleure connaissance des effets sur les performances de nouvelles substances ou de substances déjà interdites	
66 L'amélioration des méthodes de dépistage (méthodes directes ou indirectes) est une des priorités de la recherche appliquée dans la lutte contre le dopage	
66 Mise au point de nouvelles méthodes ou stratégies de dépistage	
67 Annexes	
<b>Gestion et fonctionnement de l'Agence en 2016</b>	<b>72</b>
73 La poursuite des efforts d'amélioration du fonctionnement des services de l'Agence	
73 Une situation budgétaire contrastée	
76 Le schéma pluriannuel d'optimisation des dépenses de l'Agence	
77 Annexes	
<b>Glossaire</b>	<b>85</b>



## ORGANISATION DE L'AGENCE

### LES MEMBRES DU COLLÈGE

● **BRUNO GENEVOIS**

Président de section (h) au Conseil d'État,  
Président de l'AFLD, Président du Collège.

● **PATRICK SASSOUST**

Avocat général à la Cour de cassation,  
désigné par le Procureur Général près la Cour  
de cassation.

● **JEAN-PIERRE GOULLÉ**

Professeur émérite des universités, membre  
de l'Académie nationale de pharmacie,  
désigné par le Président de l'Académie  
nationale de pharmacie.

● **JEAN COSTENTIN**

Professeur émérite des universités, membre  
des académies nationales de médecine  
et de pharmacie, désigné par le Président  
de l'Académie des sciences, à compter  
du 25 juin 2016.

● **PATRICE QUENEAU**

Professeur émérite des universités,  
membre de l'Académie nationale de médecine,  
désigné par le Président de l'Académie nationale  
de médecine.

● **ROMAIN GIROUILLE**

Sportif de haut niveau désigné par le Président  
du CNOSF.

● **PAUL-ANDRÉ TRAMIER**

Membre du Conseil d'administration du CNOSF,  
désigné par le Président du CNOSF.

● **CLAUDE MATUCHANSKY**

Professeur émérite de médecine, ancien membre  
du Comité consultatif national d'éthique pour  
les sciences de la vie et de la santé, désigné  
par le Président du Comité consultatif national  
d'éthique pour les sciences de la vie et  
de la santé.

● **MARTINE RACT-MADOUX**

Conseiller (h) à la Cour de cassation,  
désignée par le Premier Président de la Cour  
de cassation.

.....  
*Une personnalité ayant compétence en médecine  
vétérinaire participe aux délibérations relatives  
à la lutte contre le dopage animal.*

● **MICHEL PÉCHAYRE**

Docteur vétérinaire.



## LA DIRECTION DE L'AGENCE EN 2016

- **BRUNO LANCESTREMÈRE**

Secrétaire général,  
Conseiller des services de l'Assemblée nationale,  
jusqu'au 6 mars 2016.

- **LAURENT VALADIÉ**

Secrétaire général par intérim,  
du 7 mars 2016 au 16 mai 2016.

- **MATHIEU TEORAN**

Secrétaire général à compter  
du 17 mai 2016.

- **ANTOINE COQUEREL**

Directeur du département des analyses,  
Professeur des universités, jusqu'au  
31 octobre 2016.

- **ADELINE MOLINA**

Docteur ès Sciences,  
Directrice par intérim du département  
des analyses, du 1<sup>er</sup> novembre  
au 31 décembre 2016.

- **MICHEL AUDRAN**

Professeur de pharmacie,  
Directeur du département des analyses,  
à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017.

- **DAMIEN RESSIoT**

Directeur du département des contrôles.

- **XAVIER BIGARD**

Professeur agrégé du Val-de-Grâce,  
Conseiller scientifique.

- **YVES LE BOUC**

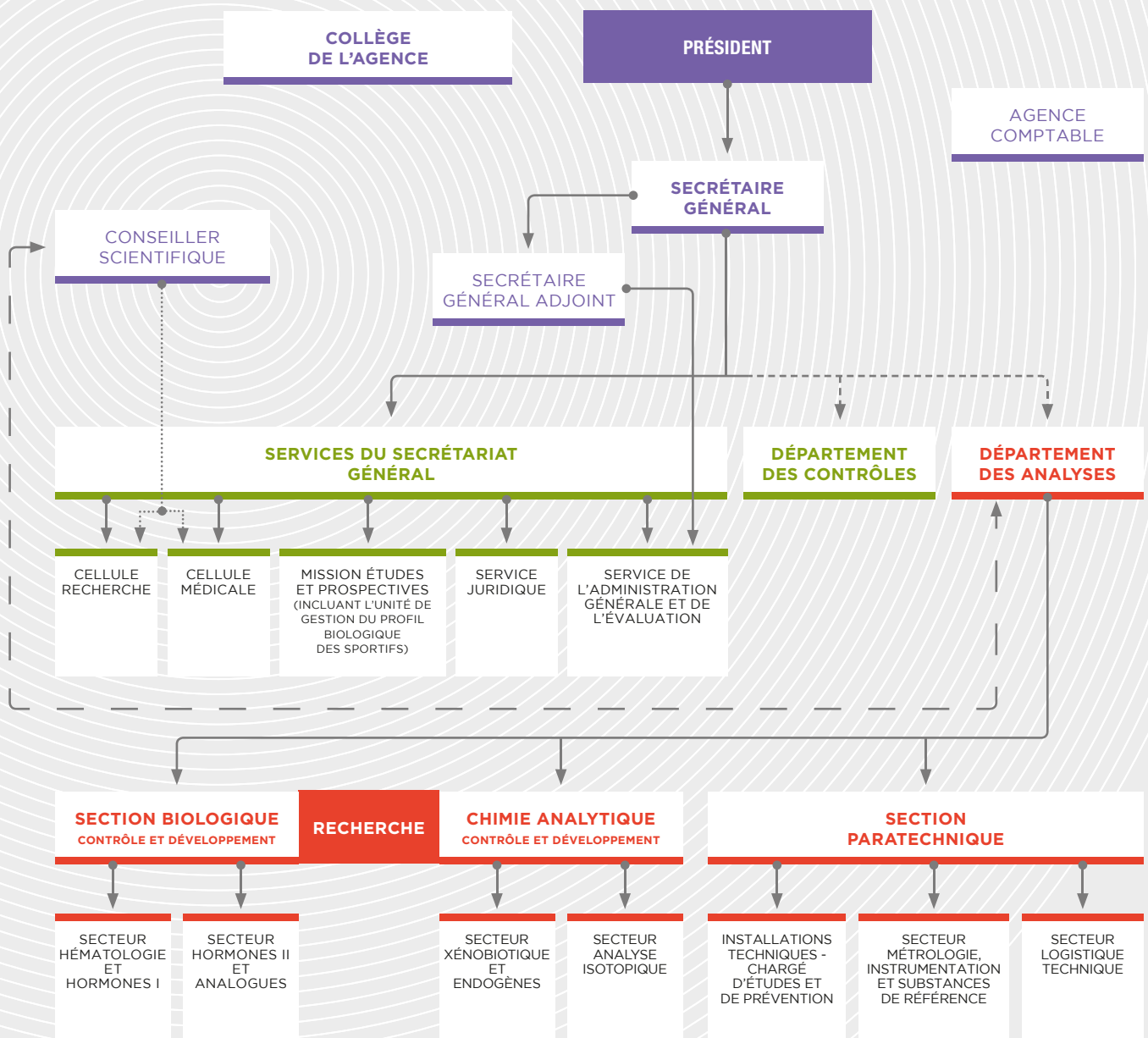
Professeur des universités,  
Président du Comité d'orientation scientifique.





# ORGANIGRAMME FONCTIONNEL

- ———▶ Autorité hiérarchique
- ·····▶ Autorité scientifique
- - - -▶ Autorité hiérarchique dans le respect de l'indépendance fonctionnelle ou scientifique
- ◀ — —▶ Liaison fonctionnelle, en tant que de besoin





## AVANT-PROPOS

# Contrastes

**PAR BRUNO GENEVOIS**

Président de l'AFLD, Président du Collège

## L'année 2016 a été marquée par des événements sportifs d'un grand retentissement.

L'Eurofoot, dont l'organisation a donné toute satisfaction, a vu l'équipe de France échouer de justesse en finale face à celle du Portugal à l'issue d'un beau parcours.

Les Jeux Olympiques et Paralympiques de Rio de Janeiro ont montré, par les résultats obtenus par nos athlètes, la vitalité du modèle français d'organisation du sport.

Au titre de la lutte contre le dopage, l'AFLD n'a pas été absente de ces manifestations.

Pour ce qui est de l'Eurofoot, lui a été confiée l'analyse des échantillons prélevés à l'occasion de la compétition. Le Département des analyses s'est acquitté de sa tâche dans des délais records.

S'agissant des Jeux Olympiques et Paralympiques, l'AFLD s'est attachée à contrôler en amont de la compétition les athlètes français susceptibles d'y prendre part. Elle a dépêché en outre des techniciens appartenant au Département des analyses à l'effet de prêter main-forte au laboratoire local,

dont l'accréditation par l'Agence mondiale antidopage (AMA), fut rétablie *in extremis*.

La réactivité dont a fait preuve l'AFLD lors de ces événements marquants est un signe on ne peut plus encourageant dans la perspective de la candidature de la Ville de Paris à l'organisation des Jeux Olympiques de 2024.

Il reste qu'au-delà de ces manifestations majeures le bilan de la lutte contre le dopage en 2016 livre un sentiment contrasté. Ce sentiment, perceptible à l'échelon national, est plus tangible encore au plan international.



Au plan national, s'est accentué en 2016 le décalage, déjà sensible antérieurement, entre, d'une part, l'accroissement des moyens juridiques pouvant être mis en œuvre par l'Agence et, d'autre part, les moyens financiers dont elle dispose qui s'avèrent très contraints et plus encore aléatoires.





L'accroissement des moyens juridiques de l'AFLD est une bonne chose et l'Agence n'a d'ailleurs pas ménagé ses efforts en ce sens.

Mais cet accroissement ne doit pas être regardé comme une fin en soi.

Le perfectionnement des moyens juridiques résulte principalement de l'achèvement du processus de transposition en droit français de la version du code mondial antidopage (CMA) arrêtée le 15 novembre 2013 à Johannesburg par le Conseil de fondation de l'AMA.

L'ordonnance n° 2015-1207 du 30 septembre 2015, véhicule essentiel de la transposition, a acquis force de loi de par sa ratification résultant du I de l'article 221 de la loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. En la circonstance, le législateur a procédé à un ajout à l'effet de permettre à une organisation nationale antidopage étrangère d'être à l'origine de contrôles dits de nuit (entre 23 heures et 6 heures) dans les mêmes conditions que l'AFLD ou une Fédération internationale. A été également modifiée, à la demande de l'Agence, la répartition des compétences en matière de suspension à titre conservatoire d'un sportif objet d'une procédure, entre l'AFLD et les Fédérations sportives agréées.

Par la suite, à l'instigation de l'AMA, le dispositif de mise en œuvre des contrôles de nuit a été diversifié par l'article 102 de la loi n° 2016-731 du 3 juin 2016 renforçant la lutte contre le crime organisé, le terrorisme et leur financement, et améliorant l'efficacité et les garanties de la procédure pénale. En vertu de cet article, qui modifie l'article L. 232-14-4 du code du sport, le juge des libertés et de la détention (JLD), compétent pour autoriser un contrôle de nuit sur un sportif n'ayant pas donné antérieurement son consentement à ce type de mesure, sera, non seulement le juge dans le ressort duquel s'effectue le contrôle, mais également le JLD d'un des Pôles nationaux de santé.

Une autre intervention du législateur a résulté de la prise en compte de deux préconisations de l'AFLD, l'une tendant à l'extension du champ d'application du profil biologique du sportif (cf. délibération n° 2016-21 JUR du 17 février 2016), l'autre visant au rétablissement de la compétence de l'Agence pour diligenter des contrôles pendant les manifestations sportives soumises à une procédure de déclaration. Ouverte par l'ordonnance du 30 septembre 2015, cette possibilité avait été malencontreusement supprimée par une ordonnance n° 2015-1682 du 17 décembre 2015 portant simplification de certains régimes d'autorisation préalable et de déclaration des entreprises et des professionnels.

En écho aux préoccupations de l'Agence, la loi n° 2016-1528 du 15 novembre 2016, tout en ratifiant l'ordonnance du 17 décembre 2015, a d'une part, étendu le profil biologique à tous les sportifs et non plus seulement aux sportifs de haut niveau, aux sportifs « espoir », aux sportifs professionnels et aux sportifs précédemment sanctionnés. Elle a, d'autre part, redonné à l'Agence la possibilité de

réaliser des contrôles pendant les manifestations sportives qui ne sont pas organisées par une fédération agréée ou autorisées par une fédération délégataire, dès lors qu'elles donnent lieu à une remise de prix en argent ou en nature.

Par ailleurs, au plan réglementaire, la transposition du CMA s'est traduite par l'intervention à la date du 29 janvier 2016 de deux décrets : le décret n° 2016-83 portant diverses dispositions en matière de lutte contre le dopage ; le décret n° 2016-84 qui a édicté un nouveau règlement type de lutte contre le dopage devant être repris par chaque fédération sportive agréée.



Le renforcement des instruments juridiques de lutte contre le dopage, s'il permet une plus grande efficacité de celle-ci, ne la garantit pas pour autant.

Le succès de la politique des contrôles postule que ces derniers soient à la fois inopinés et judicieusement ciblés.

Lors de manifestations de culturisme assujetties à un régime déclaratif et contrôlées par ce biais avant l'abrogation fâcheuse des dispositions permettant l'intervention de l'Agence, avait été révélée une prise massive d'agents anabolisants, quand il n'y avait pas de refus des intéressés de se soumettre à un contrôle.

La mise en œuvre soudaine de contrôles, non plus seulement urinaires mais aussi sanguins à l'occasion de compétitions cyclistes se déroulant outre-mer, a permis de détecter de nombreux cas de prise d'érythropoïétine (EPO) de troisième génération.

Ont causé pareillement la surprise les contrôles effectués à l'issue de la finale du Top 14 de rugby qui s'est déroulée en Espagne. L'ensemble des actions menées a cependant un coût.



Or, sur le plan financier, le Collège de l'AFLD n'a pas caché ses préoccupations, ainsi qu'il ressort de plusieurs de ses délibérations (délibérations n° 2016-41 FIN du 12 mai, n° 2016-76 FIN du 15 septembre, n° 2016-85 FIN du 10 novembre).

L'essentiel des recettes de l'Agence provient de deux sources : à titre principal, de la subvention versée à partir du budget de l'État, et, de manière plus limitée, par la facturation de prestations de services effectuées pour le compte de tiers (fédérations sportives internationales, organisateurs de manifestations sportives internationales...).

Jusqu'en 2012, les moyens financiers de l'Agence ont pu être préservés en ce qui concerne la subvention



versée à partir du budget de l'État, en raison de son maintien dans la loi de finances et de son versement à hauteur de 7,8 millions d'euros.

Toutefois, pour 2013, 2014, 2015 et 2016, le maintien du montant nominal de la subvention inscrite en loi de finances s'est accompagné de mesures de gel des crédits ou de mise en réserve amputant de l'ordre de 7 à 10 % selon les années le concours de l'État.

L'Agence, en dépit de ces restrictions, a pu néanmoins maintenir son niveau d'activité en raison d'une part, d'un effort d'amélioration des recettes provenant de tiers, et d'autre part, de prélèvements successifs sur son Fonds de roulement, dont les effets s'épuisent avec le temps.

Sans doute y a-t-il majoration pour 2017 du montant de la subvention inscrite en loi de finances. Mais dans le même temps a été signifiée à l'Agence la « mise en réserve de 8 % des crédits de l'État ».

Aussi l'Agence estime-t-elle que son besoin de financement ne pourra être satisfait dans la durée que du jour où une disposition de loi de finances lui attribuera une part du produit de la taxe perçue à l'occasion de la cession des droits de retransmission à la télévision des grands événements sportifs.



D'une tout autre ampleur est le décalage que l'on observe si l'on situe la lutte contre le dopage au plan international.

Le sport se donnant une vocation universelle, la lutte contre le dopage se veut elle aussi universelle.

L'action de l'AFLD s'inscrit naturellement dans cette perspective.

C'est pour ce motif qu'elle a adhéré, dans les limites de sa compétence, aux versions successives du code mondial antidopage élaborées par l'Agence mondiale antidopage, par ses délibérations n° 68 du 4 octobre 2007, n° 181 du 7 septembre 2011 et n° 2015-123 JUR du 19 novembre 2015.

Sur un plan global on peut légitimement espérer que l'action engagée par l'AMA depuis sa création en 1999 permettra progressivement de promouvoir un sport indemne de tricherie.

Au fil des ans prévalait à tout le moins le sentiment d'un recul du dopage organisé.

L'année 2016 montre qu'il n'en était malheureusement rien, par la survenance d'une secousse dont les implications ne sont pas encore maîtrisées.



**La secousse est venue de révélations concernant la Russie provenant de la publication dans le *New York Times***

**du 12 mai 2016 de déclarations du docteur Grigory Rodchenkov, ancien Directeur du Laboratoire de détection du dopage de Moscou, dénonçant des manipulations frauduleuses ayant affecté les contrôles réalisés lors des Jeux Olympiques de Sotchi.**

L'AMA a alors mandaté en qualité d'expert le Professeur Richard H Mc Laren de l'Université de Toronto.

Les investigations qu'il a menées ont trouvé leur traduction dans deux rapports successifs rendus publics, le premier le 18 juillet 2016, le second, le 9 décembre 2016.

Il en ressort qu'a existé de 2010 à la fin de l'année 2014, un dispositif destiné à permettre à des athlètes russes, aptes à accéder à un podium dans des grandes compétitions internationales et notamment aux JO de Sotchi, d'avoir recours à des substances interdites par la réglementation antidopage sans craindre d'être inquiétés, dans la mesure où il y a eu des manipulations des résultats des contrôles ou des échantillons prélevés avec l'aide, entre autres, des services de sécurité russes (FSB).

La gravité de tels agissements où les instances chargées du contrôle furent complices du dopage, est d'autant plus frappante que la Russie s'était signalée favorablement en apportant son concours financier au « Fonds pour l'élimination du dopage dans le sport » institué par l'article 17 de la Convention internationale contre le dopage dans le sport, adoptée à Paris le 19 octobre 2005, sous l'égide de l'UNESCO. Il y a plus, un ressortissant russe a présidé ledit Fonds...

On ne saurait non plus omettre qu'en mars 2015, dans le cadre d'un Symposium organisé par l'AMA, le représentant de l'Agence antidopage de Russie avait écarté avec indignation les accusations de dopage dans l'athlétisme formulées par la chaîne de télévision allemande ARD.



Au regard de faits aussi graves, force est de constater que l'AMA et le Comité international olympique (CIO) ne se sont pas exprimés d'une même voix, tant s'en faut.

La proximité de l'ouverture des Jeux Olympiques de Rio de la publication de la première version du rapport Mc Laren a manifestement gêné le CIO. Ultérieurement il a invité à revoir le contrôle des manifestations sportives internationales en souhaitant qu'il soit confié à l'AMA ou à un organisme rattaché à cette dernière.

Le débat ainsi ouvert n'est pas clos. De l'avis de l'AFLD, il convient de maintenir les possibilités d'intervention des Organisations Nationales antidopage (ONAD).

En outre, quelle que soit l'évolution des modalités de contrôle des manifestations internationales, le ou les organismes investis d'une telle mission devraient disposer de moyens financiers leur permettant d'agir efficacement.

Il en va de la crédibilité de la lutte contre le dopage.



**731**

SPORTIFS INCLUS DANS  
LE GROUPE CIBLE  
DE L'AGENCE EN VUE  
DE LEUR POTENTIELLE  
PARTICIPATION AUX JEUX  
OLYMPIQUES DE RIO



**Organisation par le département  
des contrôles d'une opération  
spéciale** sur une course cycliste en Guadeloupe  
qui a permis la détection de cinq cas d'EPO,  
un cas d'hormone de croissance (le premier cas  
détecté en France), un cas de stimulant et  
un cas de glucocorticoïde



**Participation à l'élaboration  
de la déclaration  
de Copenhague** en collaboration  
avec 17 ONAD à la suite des événements  
découlant des révélations de dopage  
en Russie

**2016  
EN BREF**



**Hausse de près  
de 54 %** des recettes  
issues des prestations de  
tiers par rapport à 2015



**Attribution au  
département  
des analyses** du prix  
Manfred Donike pour une étude sur  
la détection des EPO recombinantes  
lors du 34<sup>e</sup> Workshop organisé par  
l'Université du sport de Cologne



**Acquisition de 2 appareils LC-HRMS**  
permettant l'analyse des petits peptides (GHRF)



**13 549**

ÉCHANTILLONS TRAITÉS  
PAR LE DÉPARTEMENT  
DES ANALYSES,  
SOIT UNE AUGMENTATION DE

**16,4 %**  
PAR RAPPORT À 2015



**139**

RÉSULTATS ANORMAUX  
(QUI CONCERNENT  
130 PRÉLÈVEMENTS URINAIRES ET  
9 PRÉLÈVEMENTS SANGUINS) SOIT

**1,9 %**

DES PRÉLÈVEMENTS RÉALISÉS  
DANS LE CADRE DU PLAN ANNUEL  
DES CONTRÔLES



**4**

OPÉRATIONS DE SENSIBILISATION  
AUX RISQUES LIÉS À L'UTILISATION  
DE SUBSTANCES DOPANTES  
ONT ÉTÉ MENÉES SUR

**396**

SPORTIFS  
DONT 27 MINEURS



**370**

AUTORISATIONS  
D'USAGE À DES FINS  
THÉRAPEUTIQUES  
(AUT) TRAITÉES



**198**

DOSSIERS DISCIPLINAIRES  
EXAMINÉS OU EN COURS  
D'EXAMEN CONTRE 149 EN 2015  
SOIT UNE HAUSSE DE

**32,9 %**



**298**

ÉCHANTILLONS ANALYSÉS  
EN ET HORS COMPÉTITION  
DANS LE CADRE DE L'EURO 2016  
DE FOOTBALL



**8 608**

PRÉLÈVEMENTS RECUEILLIS  
DANS LE CADRE DU PROGRAMME  
ANNUEL DES CONTRÔLES (PAC)  
DE L'AFLD :

**7 445 PRÉLÈVEMENTS**

(6 750 URINAIRES ET  
695 SANGUINS) DESTINÉS  
À LA DÉTECTION DIRECTE  
DE SUBSTANCES INTERDITES ET

**1 163 PRÉLÈVEMENTS**

DESTINÉS À L'ÉTABLISSEMENT D'UN  
PROFIL HÉMATOLOGIQUE



**43,1 %**

DES CONTRÔLES  
RÉALISÉS HORS COMPÉTITION



FAITS  
MARQUANTS

2006-2016

L'Agence française  
de lutte contre le dopage,  
retour sur les faits  
marquants







## 2006

Parution de la loi du 5 avril 2006 et du décret du 1<sup>er</sup> octobre 2006 permettant la **création de l'AFLD**.

## 2007

**Première adhésion** de l'AFLD au **Code mondial antidopage**.

## 2008

Constitution du **premier groupe cible de sportifs** soumis à la localisation et contrôles de **six cyclistes positifs lors du Tour de France** (première détection de l'EPO CERA dans le sang).

## 2009

Début de la politique de **profilage sanguin**.

## 2010

Renforcement de la **lutte contre les trafics** (parution de l'ordonnance du 10 avril 2010 et signature d'un protocole de coopération avec l'OCLAESP sur le partage d'informations) ; mise en œuvre de la **détection de l'hormone de croissance**.

## 2011

**Augmentation du délai de conservation** des échantillons en vue **d'analyses rétrospectives et nouvelle adhésion au Code mondial antidopage**.

## 2012

**Création du profil biologique** (loi n°2012-348 du 12 mars 2012) et partage d'informations avec l'USADA dans le cadre de « **l'affaire Armstrong** ».

## 2013

Préconisations de la **commission d'enquête sénatoriale** sur l'efficacité de la lutte contre le dopage et **entrée en vigueur du profil biologique** (1<sup>er</sup> juillet).

## 2014

Développement de la mission d'investigation avec la **création du réseau des CIRAD** et du **poste d'investigateur** au sein du département des contrôles.

## 2015

**Première détection mondiale** par le département des analyses du **FG-4592**, composé sensé stimuler la production d'EPO.

## 2016

**Première détection en France** d'un cas d'**hormone de croissance** dans le cadre d'une opération de contrôles d'envergure organisée sur une course cycliste en Guadeloupe (6 coureurs contrôlés positifs dont 5 à l'EPO).



# La vie de l'Agence



## UNE ACTIVITÉ INTENSE

1

### L'activité du Collège

L'activité délibérative du Collège est restée soutenue au cours de l'année 2016, avec 97 délibérations adoptées, même si elle est quantitativement en retrait par rapport à l'année précédente, au cours de laquelle 151 délibérations avaient été adoptées.

En réalité, la baisse a surtout porté sur les délibérations statuant sur les demandes de sportifs visant à leur radiation du groupe cible de l'Agence, alors que, par ailleurs, le Collège a continué de travailler de manière importante sur l'organisation et le fonctionnement, ainsi que sur les diverses activités de l'Agence.

Cette évolution tient d'une part, à un resserrement du groupe cible (hors préparation olympique), en vue d'un meilleur suivi des sportifs concernés, et, d'autre part, à une gestion active de la population inscrite dans ce groupe dans le cadre de la préparation des Jeux olympiques de Rio, le département des contrôles ayant proposé au Collège, au terme de cet événement, la radiation de nombreux sportifs sans attendre que ceux-ci en fassent la demande.

Enfin, le Collège de l'Agence a été très fortement sollicité sur le plan disciplinaire, avec un nombre de décisions en hausse de 50 % par rapport à l'année 2015, pour des raisons détaillées dans la partie consacrée à cette activité.

2

### L'activité juridique et de conseil

La première des missions de l'Agence relevant de ce champ découle du contentieux disciplinaire dont elle est chargée, en lien avec les organes disciplinaires des fédérations nationales. L'Agence a une compétence directe à l'égard des sportifs non licenciés et intervient à l'égard des sportifs licenciés en cas de carence des organes fédéraux ou lorsqu'il lui semble que les décisions de ceux-ci doivent être réformées à des fins d'harmonisation entre disciplines, ou encore être étendues à d'autres fédérations. La politique disciplinaire est l'un des sujets évoqués lors de rencontres régulières avec des responsables de fédération.

L'activité juridique de l'Agence est également consultative. En effet, aux termes du 11° de l'article L. 232-5 du code du sport, l'Agence « est consultée sur tout projet de loi ou de règlement relatif à la lutte contre le dopage ». C'est ainsi que le Collège a été saisi d'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 et passible d'une sanction pénale. Un avis favorable a été émis sur ce projet d'arrêté, assorti d'une suggestion de modification tendant à assurer le respect du principe général du droit de non-rétroactivité des actes administratifs<sup>1</sup>.

C'est aussi à ce titre qu'il s'est prononcé sur le projet de décret relatif aux conditions d'agrément et de fonctionnement des antennes médicales de prévention du dopage, en formulant plusieurs observations<sup>2</sup>.

Dans le même cadre, le Collège a été conduit à émettre un avis favorable sur des dispositions aptes à remédier aux inconvénients découlant de l'abrogation, par l'article 17 de l'ordonnance n° 2015-1682 du 17 décembre 2015 portant simplification de certains régimes d'autorisation préalable et de déclaration des entreprises et des professionnels, du premier alinéa de l'article L. 331-2 du code du sport<sup>3</sup>. Le Collège a également souhaité confirmer son avis sur un projet de décret relatif aux sanctions disciplinaires en matière de lutte contre le dopage<sup>4</sup>.



1. Délibération n° 2016-1 JUR du 7 janvier 2016.

2. Délibération n° 2016-63 JUR du 1<sup>er</sup> septembre 2016.

3. Délibération n° 2016-28 JUR du 2 mars 2016.

4. Délibération n° 2016-5 JUR du 7 janvier 2016.

Par ailleurs, une proposition de loi organique relative aux autorités administratives indépendantes et autorités publiques indépendantes, ainsi qu'une proposition de loi portant statut général des autorités administratives indépendantes et des autorités publiques, ont été soumises pour avis à l'Agence, à l'initiative du rapporteur désigné par la Commission des lois du Sénat pour l'examen de chacune de ces propositions. Le Collège a formulé plusieurs observations<sup>5</sup>, par la suite confirmées ou complétées en fonction des modifications apportées à ces textes au cours de la procédure parlementaire<sup>6</sup>.

Si elle n'est pas saisie de la nouvelle liste proposée par l'Agence mondiale antidopage de substances et méthodes interdites applicables au 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante qui prend la forme juridique d'amendements à des conventions internationales<sup>7</sup> dotés d'un caractère obligatoire en droit interne publiés par décret du président de la République, l'Agence participe avec le ministère des Sports à la consultation internationale en vue de son élaboration. Tel a encore été le cas en 2016.

Enfin, l'Agence a continué de jouer son rôle de conseil et d'expertise auprès des fédérations mais aussi auprès d'autres structures : auditions par les commissions permanentes des assemblées parlementaires et par la Cour des comptes ; participation aux travaux du Conseil national du sport, notamment de sa commission Éthique et valeurs du sport ; consultation par le GIP « Paris 2024 » pour la mise au point du dossier de candidature de Paris à l'organisation des Jeux Olympiques de 2024.

3

## L'activité de contrôle

L'activité de contrôle de l'Agence en 2016 a été structurée autour de la mise en œuvre du programme annuel de contrôles (PAC) adopté par le Collège<sup>8</sup>, qui poursuivait trois objectifs prioritaires : une meilleure identification des sportifs soumis aux contrôles, le développement de la recherche d'infractions non analytiques et le développement de partenariats. L'accent mis sur l'investigation et le recueil de renseignements a ainsi permis de conduire avec succès des opérations ciblées, comme celle qui s'est déroulée en Guadeloupe le 26 mars 2016, débouchant sur la détection de cinq cas d'EPO, un cas d'hormone de croissance, un cas de stimulant, un cas de glucocorticoïde.

L'activité du département des contrôles a toutefois été affectée par deux éléments extérieurs à ce programme : la préparation olympique en vue des Jeux Olympiques de Rio, qui a concerné une liste de 731 sportifs susceptibles de participer à cette manifestation, et la montée en puissance des commissions régionales de lutte contre

5. Délibération n° 2016-2 JUR du 7 janvier 2016.

6. Délibérations n° 2016-43 JUR du 26 mai 2016 et n° 2016-54 JUR du 22 juin 2016.

7. Respectivement à la Convention du Conseil de l'Europe du 16 novembre 1989 et à la Convention internationale contre le dopage dans le sport.

8. Délibération n° 135 du 16 décembre 2015.

les trafics de substances ou méthodes dopantes, qui a donné lieu à plusieurs opérations spéciales. En conséquence, l'activité de contrôle de l'année 2016 a été plus élevée que les volumes prévisionnels inscrits dans le PAC. En effet, 8 608 prélèvements ont été soumis à analyse alors que le PAC en prévoyait 8 200.

Le département des contrôles a en outre été amené à coopérer avec d'autres organisations antidopage, notamment dans le cadre de grands événements sportifs organisés en France (Euro de football), ou à réaliser des prestations à la demande de celles-ci (Tour de France).

4

## L'activité d'analyses

En 2016, 13 549 échantillons ont été traités par le département des analyses. Ce chiffre est en nette augmentation par rapport à 2015 (+ 16,4 %). Le laboratoire a, en effet, su attirer des organisations nationales antidopage étrangères et des fédérations internationales, au cours d'une année 2016 qui a vu 20 % des laboratoires antidopage dans le monde perdre leur accréditation AMA.

Cette hausse d'activité a été source de recettes (1,2 million d'euros, + 53,7 % par rapport à 2015), mais a également mis en évidence des insuffisances en personnel, palliées par des recrutements temporaires, et la nécessité de poursuivre la modernisation et la rationalisation des matériels, des techniques et de l'organisation du laboratoire, même si une telle démarche peut affecter à court terme les capacités d'analyse, le temps de mettre en place et de rôder les nouveaux outils.

On observera ainsi que les délais d'analyse se sont allongés, principalement en raison d'une concentration particulière de la charge de travail sur une période allant de mars à juillet, alors même que venait d'entrer en service le nouveau système LIMS (système de management de l'information du laboratoire).

Il est également apparu qu'il était difficile d'augmenter le nombre d'échantillons analysés sans sacrifier le développement des méthodes de détection exigées par l'AMA.

### Le plan stratégique 2016-2018 met l'accent sur :

- le développement de la recherche ;
- la pleine exploitation des méthodes de détection modernes, au premier rang desquelles figure le « profil biologique » ;
- l'utilisation des facultés ouvertes par le nouveau code mondial antidopage ;
- l'efficacité accrue des contrôles ;
- l'enrichissement des liens avec le monde sportif ;
- le renforcement de la présence de l'Agence au plan international.

5

## L'activité scientifique

La recherche scientifique en matière de lutte contre le dopage constitue l'une des priorités stratégiques arrêtées par le Collège. Elle constitue une condition essentielle du maintien du département des analyses parmi les laboratoires accrédités les plus en pointe et une nécessité pour améliorer l'efficacité de la lutte contre le dopage, alors que de nouvelles substances et méthodes dopantes continuent d'être développées.

La contribution de l'Agence à cette recherche, à un niveau satisfaisant suivant les recommandations de l'AMA (au minimum 7 % des dépenses totales), prend deux formes.

Premièrement, son département des analyses mène des projets de recherche, souvent en collaboration avec d'autres institutions, afin de tester de nouvelles approches techniques ou d'étudier de nouveaux composés à potentiel dopant. Ce travail a donné lieu à sept publications scientifiques en 2016 et a été présenté lors de conférences internationales.

Deuxièmement, l'Agence subventionne, sur proposition de son comité d'orientation scientifique, des projets de recherche, y compris certains de ceux portés par le département des analyses.



## LA COLLABORATION INTERNATIONALE

La lutte contre le dopage sur le plan international en 2016 a été particulièrement animée.

À la suite de révélations faites par la chaîne allemande ARD sur des cas de dopage en Russie, l'AMA a réagi en créant une Commission d'enquête indépendante, dirigée par M. Dick Pound.

Le 12 mai 2016, l'ancien directeur du laboratoire de Moscou a indiqué au New York Times que le ministère des Sports russe avait mis en place un système de dopage des sportifs de ce pays et de falsification des résultats des analyses antidopage, notamment durant les Jeux Olympiques d'hiver de Sotchi en 2014.

M. Richard McLaren, nommé par l'AMA à la tête de la commission indépendante en charge de faire toute la lumière sur cette affaire, a rendu son rapport le 18 juillet 2016, dans lequel il conclut à la manipulation des procédures de contrôle du dopage par l'État russe.

Par une décision du 21 juillet, le tribunal arbitral du sport (TAS) a rejeté la demande d'arbitrage déposée par le Comité olympique russe et 68 sportifs, ainsi que l'appel déposé par 67 de ces derniers contre la décision de la Fédération internationale d'athlétisme (IAAF) de les considérer comme inadmissibles aux Jeux Olympiques de Rio 2016. Le CIO n'a toutefois pas interdit la participation de l'ensemble de la délégation russe aux Jeux Olympiques de Rio.

C'est dans ce contexte que l'Agence s'est fixée pour priorité de consolider sa présence au niveau international. Elle a été ainsi représentée lors de rencontres internationales et a fortement développé son activité de prestation de service pour le compte de tiers, tant pour ce qui est des analyses que des contrôles.

1

## Représentation de l'Agence lors de rassemblements internationaux

### Symposium de l'AMA les 14, 15 et 16 mars 2016 et réunion avec l'INADO

L'Agence était présente au symposium annuel organisé à Lausanne par l'Agence mondiale antidopage en mars 2016. Y a notamment été présenté le compte rendu des travaux de la Commission d'enquête de l'AMA sur l'athlétisme en Russie, qui se sont révélés très concluants.

En marge du symposium, l'Institut des agences nationales antidopage (INADO) a réuni celles-ci et a tenu son assemblée générale.

### Conférence des organisations nationales antidopage

À la suite des événements découlant des révélations de dopage généralisé en Russie, les ONAD américaine et canadienne ont proposé la réunion d'un sommet visant à formuler des propositions de réforme du système antidopage.

Une première conférence s'est tenue les 29 et 30 août 2016 à Copenhague en présence de 17 ONAD. À l'issue de ces échanges, un projet de déclaration a été élaboré. Celui-ci s'articule autour de trois axes principaux : une volonté de renforcer l'autorité, les pouvoirs et l'autonomie de l'AMA, de lever tout risque de conflit d'intérêts en transférant la compétence antidopage des fédérations internationales à des organismes indépendants et, enfin, de donner suite à l'affaire russe en appelant à l'approfondissement des travaux de M. Richard McLaren et en garantissant une reconnaissance et une sécurité durable aux deux lanceurs d'alerte.

Une deuxième conférence a été organisée les 26 et 27 octobre à Bonn. Ce sommet a réuni les 17 organisations nationales antidopage présentes à Copenhague ainsi que la Pologne, la Suisse et la Slovénie avec la volonté de continuer à travailler sur les différents axes développés lors de la première conférence d'août.

### Jeux Olympiques de Rio

Sur invitation du Comité national olympique et sportif français (CNOSF), le président de l'Agence s'est rendu à Rio pour assister aux premières journées des Jeux Olympiques. Il a pu constater les efforts considérables fournis par le Comité d'organisation pour faciliter l'accès aux sites olympiques ainsi que la qualité et la modernité des infrastructures.

Par ailleurs, six techniciens et responsables du département des analyses se sont portés volontaires pour apporter leur aide technique et leur expertise dans la réalisation des analyses antidopage lors de ce rendez-vous mondial.

### Participation aux travaux du comité Liste de l'AMA

Depuis plusieurs années, le conseiller scientifique du président de l'Agence participe aux travaux du comité Liste de l'AMA. Ils consistent à réaliser dans un premier temps un point sur l'actualité pharmacologique, puis d'établir un programme de modification et enfin de consolider la liste établie par l'AMA, après que les avis des organisations nationales antidopage et des fédérations internationales aient été recueillis.

2

## Les prestations de contrôles et d'analyses

Le département des analyses est l'un des six plus grands laboratoires dans le monde pour le nombre d'échantillons traités. En plus des demandes de prestations de l'Agence concernant le sport en France, le laboratoire est en effet également sollicité lors de grands événements internationaux (Tour de France, Euro de football...) et réalise des prestations pour certaines organisations anti-dopage étrangères (Monaco, Algérie, Chili...).

Une prestation d'envergure a été réalisée avec l'analyse de près de 300 échantillons en compétition et hors compétition pour le championnat d'Europe de football (Euro 2016) dans des délais très courts (24 à 48 heures) pour garantir le rendu des résultats avant le match suivant. Cet événement exceptionnel a nécessité une forte mobilisation de tout le personnel du laboratoire.

Des contrats annuels de prestation pour l'analyse des contrôles anti-dopage provenant du Chili, du Kenya, de l'ORAD de l'océan Indien ont aussi été signés, soulignant la bonne réputation internationale du laboratoire.

Le département des contrôles quant à lui a répondu aux nombreuses sollicitations de fédérations internationales et d'agences nationales notamment en réalisant des prélèvements sur des sportifs se préparant en France pour les Jeux Olympiques de Rio. Plus de 2 100 prélèvements ont ainsi été effectués à la demande de tiers, ce qui représente une hausse de 7 % par rapport aux demandes enregistrées en 2015.





# ANNEXES

## La vie de l'Agence



## LISTE DES INTERDICTIONS 2017

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES ET DU DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL

**Décret n° 2016-1923 du 19 décembre 2016 portant publication de l'amendement à l'annexe I de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 29 novembre 2016<sup>(1)</sup>**

NOR : MAEJ1634743D

Le Président de la République,

Sur le rapport du Premier ministre et du ministre des Affaires étrangères et du développement international,

Vu la Constitution, notamment ses articles 52 à 55 ;

Vu le décret n° 53-192 du 14 mars 1953 modifié relatif à la ratification et à la publication des engagements internationaux souscrits par la France,

Vu le décret n° 2007-503 du 2 avril 2007 portant publication de la convention internationale contre le dopage dans le sport (ensemble deux annexes), adoptée à Paris le 19 octobre 2005 ;

Vu le décret n° 2009-93 du 26 janvier 2009 portant publication de l'amendement à l'annexe de la convention contre le dopage, adopté le 13 novembre 2008 à Strasbourg, et à l'annexe 1 de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 17 novembre 2008 ;

Vu le décret n° 2010-134 du 10 février 2010 portant publication de l'amendement à l'annexe de la convention contre le dopage, adopté le 18 novembre 2009 à Strasbourg, et à l'annexe 1 de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 28 octobre 2009 ;

Vu le décret n° 2010-1578 du 16 décembre 2010 portant publication de l'amendement à l'annexe de la convention contre le dopage, adopté les 8 et 9 novembre 2009 à Strasbourg, et à l'annexe 1 de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 17 novembre 2010 ;

Vu le décret n° 2011-1947 du 23 décembre 2011 portant publication de l'amendement à l'annexe de la convention contre le dopage, adopté le 7 novembre 2011 à Strasbourg, et à l'annexe 1 de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté le 14 novembre 2011 à Paris ;

Vu le décret n° 2012-1426 du 19 décembre 2012 portant publication de l'amendement à l'annexe de la convention contre le dopage, adopté à Paris le 13 novembre 2012, et à l'annexe 1 de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 12 novembre 2012 ;

Vu le décret n° 2013-1286 du 27 décembre 2013 portant publication de l'amendement à l'annexe de la convention contre le dopage, adopté à Strasbourg le 14 novembre 2013, et à l'annexe 1 de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 11 novembre 2013 ;

Vu le décret n° 2014-1005 du 4 septembre 2014 portant publication de la liste 2014 des substances et méthodes interdites dans le sport (version 2, adoptée le 1er juillet 2014) ;

Vu le décret n° 2014-1556 du 22 décembre 2014 portant publication de l'amendement à l'annexe I de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 17 novembre 2014 ;

Vu le décret n° 2015-1684 du 16 décembre 2015 portant publication de l'amendement à l'annexe I de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 6 novembre 2015,

Décète :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – L'amendement à l'annexe I de la convention internationale contre le dopage dans le sport, adopté à Paris le 29 novembre 2016, sera publié au *Journal officiel* de la République française.

**Art. 2.** – Le Premier ministre et le ministre des Affaires étrangères et du développement international sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 19 décembre 2016.

Par le Président de la République :

FRANÇOIS HOLLANDE

*Le Premier ministre,*  
BERNARD CAZENEUVE

*Le ministre des Affaires étrangères  
et du développement international,*  
JEAN-MARC AYRAULT

(1) Entrée en vigueur : 1<sup>er</sup> janvier 2017.

## AMENDEMENT

À L'ANNEXE I DE LA CONVENTION INTERNATIONALE  
CONTRE LE DOPAGE DANS LE SPORT, ADOPTÉ À PARIS  
LE 29 NOVEMBRE 2016 CODE MONDIAL ANTIDOPAGE

LISTE DES INTERDICTIONS 2017 – STANDARD  
INTERNATIONAL

*Entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017*

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.

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.

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

### 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, médicaments  
à façon, substances approuvées seulement pour usage  
vétérinaire) 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) ;

**1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androst-1-ène-3-one) ;

**4-hydroxytestostérone** (4,17 $\beta$ -dihydroxyandrost-4-ène-3-one) ;

**bolandiol** (estr-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol) ;

**bolastérone** ;

**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) ;

**drostanolone** ;

**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) ;

**gestrione** ;

**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) ;

**méthylidiénolone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9-diène-3-one) ;

**méthyl-1-testostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthyl-5 $\alpha$ -androst-1-ène-3-one) ;

**méthylnortestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestr-4-en-3-one) ;



**méthyltestostérone** ;  
**métribolone** (méthyltriénolone, 17 $\beta$ -hydroxy-17 $\alpha$ -méthylestra-4,9,11-triène-3-one) ;  
**mibolérone** ;  
**norbolétone** ;  
**norclostébol** ;  
**noréthandrolone** ;  
**oxabolone** ;  
**oxandrolone** ;  
**oxymestérone** ;  
**oxymétholone** ;  
**prostanazol** (17 $\beta$ -[(tétrahydropyrane-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 $\alpha$ -androstane) ;  
**quinbolone** ;  
**stanozolol** ;  
**stenbolone** ;  
**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).

b. **SAA endogènes\*\*** par administration exogène :  
**19-norandrostènediol** (estr-4-ène-3,17-diol) ;  
**19-norandrostènedione** (estr-4-ène-3,17-dione) ;  
 ; **androstènediol** (androst-5-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol) ;  
**androstènedione** (androst-4-ène-3,17-dione) ;  
**boldénone** ;  
**boldione** (androsta-1,4-diène-3,17-dione) ;  
**dihydrotestostérone** (17 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstane-3-one) ;  
**nandrolone** (19-nortestostérone) ;  
**prastérone** (déhydroépiandrostérone, DHEA, 3 $\beta$ -hydroxyandrost-5-ène-17-one) ;  
**testostérone** ;  
 et les **métabolites** et **isomères** suivants, incluant sans s'y limiter :  
**3 $\beta$ -hydroxy-5 $\alpha$ -androstane-17-one** ;  
**5 $\alpha$ -androst-2-ène-17-one** ;  
**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** ;  
**5 $\beta$ -androstane-3 $\alpha$ , 17 $\beta$ -diol** ; **7 $\alpha$ -hydroxy-DHEA** ;  
**7 $\beta$ -hydroxy-DHEA** ;  
**4-androstènediol** (androst-4-ène-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol) ;  
**5-androstènedione** (androst-5-ène-3,17-dione) ;  
**7-keto-DHEA** ;  
**19-norandrostérone** ;  
**19-norétiocholanolone** ;  
**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** ;  
**androstérone** ;  
**épi-dihydrotestostérone** ;  
**épitestostérone** ;  
**étiocholanolone**.

**2. Autres agents anabolisants**, Incluant sans s'y limiter :  
**Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes (SARMs par ex. andarine et ostarine), tibolone, zéranol et 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 habituellement produite naturellement par l'organisme humain.

## S2. 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), sont interdites :

### 1. Agonistes du récepteur de l'érythropoïétine :

**1.1 Agents stimulants de l'érythropoïèse (ESAs)** par ex. **darbépoétine (dEPO)** ;  
**érythropoïétines (EPO)** ;  
**EPO-Fc** ;  
**inhibiteurs de GATA**, par ex K-11706 ;  
**inhibiteurs du facteur transformateur de croissance- $\beta$  (TGF- $\beta$ )**, par ex. **sofatercept, luspatercept** ;  
**méthoxy polyéthylène glycol-époétine bêta (CERA)** ;  
**peptides mimétiques de l'EPO (EMP)**, par ex. **CNTO 530** et **péginesatide** ;  
**1.2 Agonistes non-érythropoïétiques du récepteur de l'EPO**, par ex.  
**ARA-290** ;  
**asialo-EPO** ;  
**EPO carbamylée** ;

**2. Stabilisateurs de facteurs inductibles par l'hypoxie (HIF)** par ex. **cobalt, molidustat et roxadustat (FG-4592)** ; et **activateurs du HIF** par ex. **xénon** et **argon** ;

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

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

**5. Hormone de croissance (GH)** et ses facteurs de libération incluant : **l'hormone de libération de l'hormone de croissance (GHRH)** et ses **analogues**, par ex. **CJC-1295, sermoréline et tésamoréline** ; **sécrétagogues de l'hormone de croissance (GHS)**, par ex. **ghréline** et **mimétiques de la ghreline**, par ex. **anamoréline** et **ipamoréline** ; **peptides libérateurs de l'hormone de croissance (GHRPs)**, par ex. **alexamoréline, GHRP-6, hexaréline et pralmoréline (GHRP-2)**.

Facteurs de croissance additionnels interdits :

**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) ;** 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.

### S3. BÊTA-2 AGONISTES

Tous les **bêta-2 agonistes** sélectifs et non-sélectifs, y compris tous leurs isomères optiques, sont interdits. Incluant sans s'y limiter :

**Fenotérol ; formotérol ; higénamine ; indacatérol ; olodatérol ; procatérol ; reprotérol ; salbutamol ; salmétérol ; terbutaline ; vilantérol.**

Sauf :

- le **salbutamol** inhalé : maximum 1600 microgrammes par 24 heures, sans excéder 800 microgrammes par 12 heures ;
- le **formotérol** inhalé : dose maximale délivrée de 54 microgrammes par 24 heures ;
- le **salmétérol** inhalé : dose maximale 200 microgrammes par 24 heures.

La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1 000 ng/mL ou de formotérol à une concentration supérieure à 40 ng/mL sera présumée ne pas être une utilisation thérapeutique intentionnelle et sera considérée comme un *résultat d'analyse anormal (RAA)*, 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 **hormones** et **modulateurs hormonaux** suivants sont interdits :

**1. Inhibiteurs d'aromatase**, incluant sans s'y limiter :

**4-androstène-3,6,17 trione (6-oxo) ; aminoglutéthimide ; anastrozole ; androsta-1,4,6-triène-3,17-dione (androstatriènedione) ; androsta-3,5-diène-7,17-dione (arimistane) ; 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 :**

**5.1 Activateurs de la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK)**, par ex. **AICAR** et **agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des péroxysomes  $\delta$  (PPAR $\delta$ )**, par ex. GW 1516 ;

**5.2 Insulines et mimétiques de l'insuline ;**

**5.3 Meldonium ;**

**5.4 Trimétazidine.**

### S5. DIURÉTIQUES ET AGENTS MASQUANTS

Les **diurétiques** et **agents masquants** suivants sont interdits, ainsi que les autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

Incluant sans s'y limiter :

- **Desmopressine ; probénécide ; succédanés de plasma**, par ex. **glycérol** et l'administration intraveineuse **d'albumine, dextran, hydroxyéthylamidon et mannitol.**  
- Acétazolamide ; amiloride ; bumétanide ; canrénone ; **chlortalidone ; acide étacrynique ; furosémide ; indapamide ; métolazone ; spironolactone ; thiazides**, par ex. **bendrofluméthiazide, chlorothiazide, et hydrochlorothiazide ; triamtèrene et vaptans**, par ex. **tolvaptan.**

Sauf :

- la drospirénone ; le pamabrome ; et l'administration ophtalmique des inhibiteurs de l'anhydrase carbonique (par ex. dorzolamide, brinzolamide).

- l'administration locale de la félypressine en anesthésie dentaire.

La détection dans l'échantillon du *sportif* en permanence ou en *compétition*, si applicable, de n'importe quelle quantité des substances qui suivent étant soumises à un niveau seuil : formotérol, salbutamol, cathine, éphédrine, méthyléphédrine et pseudoéphédrine, conjointement avec un diurétique ou un agent masquant, sera considéré comme un *résultat d'analyse anormal (RAA)* sauf si le *sportif* a une autorisation d'usage à des *fins thérapeutiques (AUT)* approuvée pour cette substance, outre celle obtenue pour le diurétique ou l'agent masquant.

## MÉTHODES INTERDITES

### M1. MANIPULATION DE SANG OU DE COMPOSANTS SANGUINS

Ce qui suit est interdit :

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

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.

Incluant, 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, sauf celles reçues légitimement dans le cadre d'admissions hospitalières, les procédures chirurgicales ou lors d'examen cliniques.

## M3. DOPAGE GÉNÉTIQUE

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

1. Le transfert de polymères d'acides nucléiques ou d'analogues 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 tous leurs isomères optiques, par ex. *d-* et *l* s'il y a lieu, sont interdits. Les stimulants incluent :

a : Stimulants non spécifiés :

**adrafinil** ;  
**amfépramone** ;  
**amfétamine** ;  
**amféta minil** ;  
**amiphénazol** ;  
**benfluorex** ;  
**benzylpipérazine** ;  
**bromantan** ;  
**clobenzorex** ;

**cocaïne** ;  
**cropropamide** ;  
**crotétamide** ;  
**fencamine** ;  
**fénétylline** ;  
**fenfluramine** ;  
**fenproporex** ;  
**fonturacétam** [4-phenylpiracétam (carphédon)] ;  
**furfénorex** ;  
**lisdexamfétamine** ;  
**méfénorex** ;  
**méphentermine** ;  
**mésocarb** ;  
**métamfétamine (d-)** ;  
**p-méthylamphétamine** ;  
**modafinil** ;  
**norfenfluramine** ;  
**phendimétrazine** ;  
**phentermine** ;  
**prénylamine** ;  
**prolintane**.

Un stimulant qui n'est pas expressément nommé dans cette section est une substance spécifiée.

b : Stimulants spécifiés (exemples) :

**4-méthylhexan-2-amine** (méthylhexaneamine) ;  
**benzfétamine** ;  
**cathine\*\*** ;  
**cathinone et ses analogues**, par ex. **méphédronne**, **méthédronne** et  $\alpha$ - **pyrrolidinovalerophénone** ;  
**diméthylamphétamine** ;  
**éphédrine\*\*\*** ;  
**epinéphrine\*\*\*\* (adrénaline)** ;  
**étamivan** ;  
**étilamfétamine** ;  
**étiléfrine** ;  
**famprofazone** ;  
**fenbutrazate** ;  
**fencamfamine** ;  
**heptaminol** ;  
**hydroxyamphétamine** (parahydroxyamphétamine) ;  
**isométhéptène** ;  
**levméta m fétamine** ;  
**méclofénoxate** ;  
**méthylènedioxyamphétamine** ;  
**méthyléphedrine\*\*\*** ;  
**méthylphénidate** ;  
**nicéthamide** ;  
**norfénefrine** ;  
**octopamine** ;  
**oxilofrine** (méthylsynéphrine) ;  
**pémoline** ;  
**pentétrazol** ;  
**phénéthylamine et ses dérivés** ;  
**phenmétrazine** ;  
**phenprométhamine** ;  
**propylhexédrine** ;  
**pseudoéphédrine\*\*\*\*** ;  
**sélégiline** ;  
**sibutramine** ;  
**strychnine** ;  
**tenamfétamine** (méthylènedioxyamphétamine) ;



**tuaminoheptane ;**

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

Sauf :

- clonidine ;
- les dérivés de l'imidazole en application topique/ophtalmique et les stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2017\*.

\*Bupropion, caféine, nicotine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol et synéphrine : Ces substances figurent dans le Programme de surveillance 2017 et ne sont pas considérées comme des *substances interdites*.

\*\*Cathine : interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 5 microgrammes par millilitre.

\*\*\*Ephédrine et méthyléphédrine : interdites quand leurs concentrations respectives dans l'urine dépassent 10 microgrammes par millilitre.

\*\*\*\*Epinéphrine (adrénaline) : n'est pas interdite à l'usage local, par ex. par voie nasale ou ophtalmologique ou co-administrée avec les anesthésiques locaux.

\*\*\*\*\*Pseudoéphédrine : interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 150 microgrammes par millilitre.

**S7. NARCOTIQUES**

Interdits :

- buprénorphine ;**
- dextromoramide ;**
- diamorphine (héroïne) ;**
- fentanyl et ses dérivés ;**
- hydromorphone ;**
- méthadone ;**
- morphine ;**
- nicomorphine ;**
- oxycodone ;**
- oxymorphone ;**
- pentazocine ;**
- péthidine.**

**S8. CANNABINOÏDES**

Interdits :

- **$\Delta$ 9-tétrahydrocannabinol (THC) naturel**, par ex. **cannabis, haschisch, et marijuana**, ou **synthétique** ;
- **Cannabimimétiques**, par ex. « **Spice** », **JWH-018, JWH-073, HU-210.**

**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 est équivalent à une concentration sanguine d'alcool de 0,10 g/L.

- Aéronautique (FAI) ;

- Automobile (FIA) ;
- Motonautique (UIM) ;
- Tir à l'arc (WA).

**P2. BÊTA-BLOQUANTS**

Les **bêta-bloquants** sont interdits en *compétition* seulement, dans les sports suivants et aussi interdits *hors- compétition* si indiqué.

- Automobile (FIA) ;
- Billard (toutes les disciplines) (WCBS) ;
- Fléchettes (WDF) ;
- Golf (IGF) ;
- Ski (FIS) pour le saut à skis, le saut *freestyle /halfpipe* et le *snowboard halfpipe/big air* ;
- Sports subaquatiques (CMAS) pour l'apnée dynamique avec ou sans palmes, l'apnée en immersion libre, l'apnée en poids constant avec ou sans palmes, l'apnée en poids variable, l'apnée Jump Blue, l'apnée statique, la chasse sous-marine et le tir sur cible.
- Tir (ISSF, IPC)\* ;
- Tir à l'arc (WA)\*.

\* Aussi interdit *hors-compétition*

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.**

**TABLEAU 1**

## Répartition des délibérations adoptées par le Collège au cours de l'année 2016 selon le domaine concerné

Organisation et fonctionnement général des services	18
Politique de contrôle antidopage et gestion du « groupe cible »	61
Questions budgétaires et financières	8
Avis et questions juridiques	8
Recherche scientifique	3
	<b>98</b>

**TABLEAU 2**

## État récapitulatif des délibérations du Collège pour 2016

Numéro de délibération	Intitulé de la délibération	Date de délibération	Service(s) concerné(s)	Publicité
n° 2016-1 JUR	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.	7 janvier 2016	Juridique	Aucune publicité
n° 2016-2 JUR	Émettant un avis sur une proposition de loi organique relative aux autorités administratives indépendantes et autorités publiques indépendantes et sur une proposition de loi portant statut général des AAI et des API.	7 janvier 2016	Juridique	Aucune publicité
n° 2016-3 CTRL	Procédant à des inscriptions au sein du groupe cible de l'Agence.	7 janvier 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-4 CTRL	Portant approbation d'une convention prise en application du II de l'article L. 232-5 du code du sport.	7 janvier 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-5 JUR	Confirmant la délibération n° 2015-129 JUR du 2 décembre 2015 portant avis sur un projet de décret relatif aux sanctions disciplinaires en matière de lutte contre le dopage.	7 janvier 2016	Juridique	Aucune publicité
n° 2016-6 CTRL	Procédant à des inscriptions, des renouvellements d'inscriptions et des radiations au sein du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-7 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Kenza DALI demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-8 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Marie-Laure DELIE demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-9 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Mickaël GELABALE demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-10 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Kheira HAMRAOUI demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-11 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Jessica HOUARA D'HOMMEAUX demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-12 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Thomas LE BRETON demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	21 janvier 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-13 CTRL	Procédant à des inscriptions, des renouvellements d'inscriptions et des radiations au sein du groupe cible de l'Agence.	3 février 2016	Contrôles	Site Internet

Numéro de délibération	Intitulé de la délibération	Date de délibération	Service(s) concerné(s)	Publicité
n° 2016-14 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Gary STAL demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	3 février 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-15 SCIE	Visant à faciliter l'accueil de chercheurs.	3 février 2016	Scientifique	Aucune publicité
n° 2016-16 CTRL	Procédant à des inscriptions au sein du groupe cible de l'Agence.	17 février 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-17 CTRL	Relative à l'agrément, l'évaluation et aux obligations des personnes chargées des contrôles au titre de l'article L. 232-11 du code du sport.	17 février 2016	Contrôles	Internet et Journal officiel de la République française
n° 2016-18 CTRL	Relative aux professionnels de santé coordonnateurs de la lutte antidopage.	17 février 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-19 CTRL	Autorisant le président de l'Agence à signer avec l'Union des associations européennes de football un avenant à l'accord de coopération sur les programmes antidopage conclu le 14 septembre 2015.	17 février 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-20 FIN	Arrêtant le compte financier de l'Agence pour l'exercice 2015.	17 février 2016	Financier	Site Internet
n° 2016-21 JUR	Tendant à l'extension du champ d'application du profil biologique du sportif.	17 février 2016	Juridique	Aucune publicité
n° 2016-22 CTRL	Procédant à des inscriptions au sein du groupe cible de l'Agence.	2 mars 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-23 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Mouhammadou JAITEH demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	2 mars 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-24 CTRL	Autorisant le président de l'Agence à signer, avec la Fédération internationale d'athlétisme (IAAF), un accord de collaboration portant sur le partage des données relatives au « passeport biologique ».	2 mars 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-25 LABO	Autorisant le président de l'Agence à signer avec l'Union des associations européennes de football un accord en vue de la réalisation d'analyses antidopage.	2 mars 2016	Laboratoire	Aucune publicité
n° 2016-26 ORG	Autorisant le président de l'Agence à signer un contrat de bail relatif aux nouveaux locaux du siège de l'Agence.	2 mars 2016	Secrétariat général	Aucune publicité
n° 2016-27 ORG	Portant organisation de l'intérim dans les fonctions de secrétaire général.	2 mars 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-28 JUR	Portant avis sur des dispositions, incluses dans le projet de loi ratifiant l'ordonnance n° 2015-1682 du 17 décembre 2015, qui affectent le champ de compétence de l'Agence.	2 mars 2016	Juridique	Aucune publicité
n° 2016-29 MED	Portant approbation du formulaire de demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT).	24 mars 2016	Médical	Site Internet
n° 2016-30 CTRL	Procédant à des inscriptions, des renouvellements d'inscription et une radiation au sein du groupe cible de l'AFLD.	24 mars 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-31 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Wendy LAWSON demande sa radiation du groupe cible de l'AFLD.	24 mars 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-32 CTRL	Relative à la durée de conservation des échantillons prélevés entre septembre et décembre 2015.	24 mars 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-33 CTRL	Relatif au partage d'informations sur le « passeport biologique » et à la mise en place de contrôles antidopage.	24 mars 2016	Contrôles	Site Internet (hors annexe)

État récapitulatif des délibérations du Collège pour 2016 (suite)

Numéro de délibération	Intitulé de la délibération	Date de délibération	Service(s) concerné(s)	Publicité
n° 2016-34 CTRL	Procédant à des inscriptions, des renouvellements d'inscription et une radiation au sein du groupe cible de l'Agence française de lutte contre le dopage.	7 avril 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-35 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Marine DAFEUR demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	7 avril 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-36 ORG	Portant nomination du Secrétaire général de l'Agence.	7 avril 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-37 CTRL	Procédant à des inscriptions, des renouvellements d'inscription et des radiations au sein du groupe cible de l'Agence.	12 mai 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-38 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Anaïs EUDES demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	12 mai 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-39 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Tony RAMOIN demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	12 mai 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-40 ORG	Adoptant le rapport d'activité pour l'année 2015 de l'Agence.	12 mai 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-41 FIN	Préconisant le relèvement du taux de la contribution sur la cession des droits de diffusion de manifestations ou de compétitions sportives et l'affectation du produit supplémentaire à l'Agence.	12 mai 2016	Comptabilité	Aucune publicité
n° 2016-42 CTRL	Procédant à une inscription et des radiations au sein du groupe cible de l'Agence française de lutte contre le dopage.	26 mai 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-43 JUR	Émettant un avis sur une proposition de loi organique relative aux AAI et API et sur une proposition de loi portant statut général des API, dans leur rédaction adoptée par l'Assemblée nationale le 28 avril 2016.	26 mai 2016	Juridique	Site Internet
n° 2016-44 ORG	Relative à l'organisation du temps de travail prévue au département des analyses à l'occasion du championnat d'Europe de football.	26 mai 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-45 FIN	Autorisant la sortie d'inventaire d'un matériel devenu obsolète.	26 mai 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-46 CTRL	Procédant à une radiation au sein du groupe cible de l'Agence.	9 juin 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-47 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Julien BONTEMPS demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	9 juin 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-48 LABO	Portant modification du tarif des analyses réalisées pour le compte de tiers.	9 juin 2016	Laboratoire	Site Internet
n° 2016-49 SCI	Portant approbation de projets de recherche examinés par le Comité d'orientation scientifique.	9 juin 2016	Scientifique	Site Internet
n° 2016-50 SCI	Portant approbation de la convention entre l'Agence et la société française de médecine de l'exercice et du sport (SFMES).	9 juin 2016	Scientifique	Aucune publicité



Numéro de délibération	Intitulé de la délibération	Date de délibération	Service(s) concerné(s)	Publicité
n° 2016-51 CTRL	Procédant à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence.	22 juin 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-52 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Baptiste CAREME demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	22 juin 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-53 FIN	Autorisant la sortie d'inventaire et la vente de différents matériels immobilisés devenus obsolètes.	22 juin 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-54 JUR	Émettant un avis sur une proposition de loi organique relative aux autorités administratives indépendantes et autorités publiques indépendantes et sur une proposition de loi portant statut général de ces autorités, dans leur rédaction adoptée, en deuxième lecture, par le Sénat le 2 juin 2016.	22 juin 2016	Juridique	Aucune publicité
n° 2016-55 CTRL	Procédant à une inscription et à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence.	7 juillet 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-56 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Laetitia LE CORGUILLE demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	7 juillet 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-57 CTRL	Prise en application de l'article R. 232-66 du code du sport relative à la durée de conservation des échantillons prélevés en janvier, février, mars et avril 2016.	7 juillet 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-58 ORG	Habilitant le président à prendre des engagements en soutien de la candidature de la Ville de Paris à l'organisation des Jeux Olympiques de 2024.	7 juillet 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-59 CTRL	Procédant à des inscriptions et à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence française de lutte contre le dopage.	1 <sup>er</sup> septembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-60 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Youna DUFOURNET demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	1 <sup>er</sup> septembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-61 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Laura KAMDOP demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	1 <sup>er</sup> septembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-62 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Valentine PIKUL demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	1 <sup>er</sup> septembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-63 JUR	Portant avis sur le projet de décret relatif aux conditions d'agrément et de fonctionnement des antennes médicales de prévention du dopage.	1 <sup>er</sup> septembre 2016	Juridique	Site Internet
n° 2016-64 FIN	Portant attribution d'une indemnité exceptionnelle à certains personnels du département des analyses.	1 <sup>er</sup> septembre 2016	Secrétariat général	Site Internet
n° 2016-65 CTRL	Procédant à des renouvellements d'inscription et à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-66 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Aminata DIALLO demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité

État récapitulatif des délibérations du Collège pour 2016 (suite)

Numéro de délibération	Intitulé de la délibération	Date de délibération	Service(s) concerné(s)	Publicité
n° 2016-67 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Gwendoline DJEBBAR demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-68 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Valérie GAUVIN demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-69 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Laura GEORGES demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-70 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Benjamin HEBERT demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-71 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Ghoutia KARCHOUNI demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-72 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Emmeline MAINGUY demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-73 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Romane MUNICH demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-74 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Carmen OLIVERAS demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-75 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Marion TORRENT demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	15 septembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-76 FIN	Réaffirmant la recommandation d'un relèvement du taux de la contribution sur la cession des droits de diffusion de manifestations ou de compétitions sportives et l'affectation du produit supplémentaire à l'Agence.	15 septembre 2016	Financier	Aucune publicité
n° 2016-77 ORG	Portant avis sur le projet de décision modifiant la décision n° 2015-07 ORG du 24 septembre 2015 portant organisation des services de l'Agence.	15 septembre 2016	Agence	Site Internet
n° 2016-78 CTRL	Procédant à une inscription, à un renouvellement d'inscription et à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence française de lutte contre le dopage.	5 octobre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-79 ORG	Portant organisation de l'intérim dans les fonctions de directeur du département des analyses.	5 octobre 2016	Laboratoire	Site Internet
n° 2016-79 bis CTRL	Procédant à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence française de lutte contre le dopage.	20 octobre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-80 CTRL	Prise en application de l'article R. 232-66 du code du sport relative à la durée de conservation des échantillons prélevés en mai et juin 2016.	20 octobre 2016	Contrôles	Site Internet

Numéro de délibération	Intitulé de la délibération	Date de délibération	Service(s) concerné(s)	Publicité
n° 2016-81 FIN	Autorisant la sortie d'inventaire et la vente d'un matériel devenu obsolète.	20 octobre 2016	Financier	Site Internet
n° 2016-82 FIN	Portant décision modificative du budget de l'Agence pour l'année 2016.	20 octobre 2016	Financier	Site Internet
n° 2016-83 CTRL	Procédant à une inscription et à des radiations au sein du groupe cible de l'Agence française de lutte contre le dopage.	10 novembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-84 CTRL	Visant à renforcer les moyens humains à la disposition du département des contrôles.	10 novembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-85 FIN	Relative aux ressources de l'Agence.	10 novembre 2016	Financier	Site Internet
n° 2016-86 CTRL	Procédant à des renouvellements d'inscription et à une radiation au sein du groupe cible de l'Agence.	23 novembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-87 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel M. Roger-Yves BOST demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	23 novembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-88 CTRL	Statuant sur le recours gracieux par lequel Mme Clémence CALVIN demande sa radiation du groupe cible de l'Agence.	23 novembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-89 CTRL	Arrêtant le modèle de procès-verbal utilisable pour les contrôles en matière de dopage animal.	23 novembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-90 CTRL	Procédant à des renouvellements d'inscription et à une radiation au sein du groupe cible de l'Agence.	7 décembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-91 CTRL	Procédant à la radiation de M. Arnaud WILLIG du groupe cible de l'Agence.	7 décembre 2016	Contrôles	Aucune publicité
n° 2016-92 ORG	Portant nomination du directeur du département des analyses.	7 décembre 2016	Laboratoire	Site Internet
n° 2016-93 ORG	Portant institution d'un conseil de stratégie au département des analyses.	7 décembre 2016	Laboratoire	Site Internet
n° 2016-94 FIN	Portant adoption du budget primitif de l'Agence pour l'année 2017.	22 décembre 2016	Financier	Site Internet (hors annexe)
n° 2016-95 CTRL	Prise en application de l'article R. 232-66 du code du sport relative à la durée de conservation des échantillons prélevés de juillet à septembre 2016.	22 décembre 2016	Contrôles	Site Internet
n° 2016-96 FIN	Fixant la rémunération du directeur du département des analyses.	22 décembre 2016	Financier	Aucune publicité
n° 2016-97 ORG	Modifiant la liste des experts agréés par l'Agence pour les analyses de contrôle en matière de dopage humain.	22 décembre 2016	Laboratoire	Site Internet



## L'activité de contrôle

①

## Choix stratégiques et résultats de l'année 2016

Les choix stratégiques qui ont prévalu pour l'année 2016 ont été adoptés par le Collège lors de sa séance du 16 décembre 2015. Le Programme annuel de contrôles (PAC) 2016 poursuivait trois objectifs prioritaires : une meilleure identification des sportifs soumis aux contrôles, le développement de la recherche d'infractions non analytiques et le développement de partenariats.

Afin de mener à bien le premier objectif et affiner sa stratégie de contrôles, le département des contrôles s'est appuyé sur l'évaluation des risques de dopage dans les différents sports, initiée en 2015 et qui a permis de mettre en exergue les disciplines qui feraient l'objet d'un suivi particulier.

L'objectif d'une telle démarche est d'optimiser le ciblage des contrôles et d'y associer la recherche pertinente de substances interdites au moyen d'analyses dites « spécialisées » (par opposition aux analyses conventionnelles réalisées systématiquement, en *screening*). Les disciplines définies comme étant prioritairement à suivre étaient le football, le rugby, les sports de combat, l'athlétisme longue distance, le cyclisme, le triathlon, l'haltérophilie, le culturisme et la force athlétique. Le Document technique des analyses spécialisées par sport (DTASS), élaboré par l'Agence mondiale antidopage (AMA), a servi de document de référence pour orienter la recherche de substances interdites selon les sports contrôlés. Ce document recommande que la recherche de certaines substances – en l'occurrence les agents stimulants l'érythropoïèse, l'hormone de croissance, les facteurs de libération de l'hormone de croissance et les biomarqueurs de l'hormone de croissance – par des analyses spécialisées doit être privilégiée selon que les prélèvements aient été réalisés sur des sportifs exerçant dans des filières d'endurance ou des sports de force.

Par ailleurs, les sportifs nécessitant un suivi accru ont été identifiés par l'investigateur de l'Agence, qui s'est appuyé sur le recueil d'informations telles que l'observation de résultats sportifs pouvant mettre en évidence des performances difficilement explicables, des dénonciations jugées fiables, des informations recueillies dans le cadre de l'aide substantielle, des informations issues du suivi biologique mettant en évidence des anomalies jugées physiologiquement peu probables.



### Investiguer, cibler, surprendre : des résultats spectaculaires

Sur la base d'informations recueillies durant plusieurs mois, le directeur des contrôles a conduit une opération spéciale en Guadeloupe le 26 mars 2016, qui a permis la détection de cinq cas d'EPO, un cas d'hormone de croissance, un cas de stimulant, un cas de glucocorticoïde. Cette intervention de grande ampleur lors d'une compétition cycliste souligne une fois de plus que le caractère inopiné des contrôles permet d'obtenir des résultats analytiques.

L'activité de contrôle de l'année 2016 a été plus élevée que les volumes prévisionnels inscrits dans le PAC. En effet, 8 608 prélèvements ont été soumis à analyse alors que le PAC en prévoyait 8 200. Ils se répartissent en 7 445 prélèvements (6 750 urinaires et 695 sanguins, contre respectivement 6 200 et 600 prévus) destinés à la détection directe de substances interdites et 1 163 prélèvements (contre 1 300 prévus) destinés à l'établissement d'un profil hématologique.

Cet écart est tout d'abord dû à la préparation olympique qui a fortement impacté l'activité du département puisque le groupe cible de sportifs pressentis pour participer aux Jeux Olympiques de Rio s'est élevé à 731 personnes. Cette liste large a été établie en concertation avec les fédérations olympiques et paralympiques et le Comité national olympique et sportif français (CNOSF).

Le dépassement des prévisions résulte également d'une sous-estimation du nombre d'opérations spéciales réalisées à l'appui ou la demande des commissions régionales de lutte contre les trafics, qui, en 2016, ont vu leur activité s'accroître, après leur mise en place en 2015.

Dans la mesure où ces commissions ont vocation à faciliter l'échange de renseignements entre les services centraux et déconcentrés de l'État en matière de lutte contre les trafics de substances ou méthodes dopantes, les contrôles antidopage contribuent à la recherche de preuves dans le cadre de la lutte contre les trafics.



2

## Le bilan des contrôles opérés à l'initiative de l'AFLD

Les analyses réalisées sur les prélèvements sanguins (recherche d'EPO, d'hormone de croissance et de ses biomarqueurs) ont donné lieu à 9 résultats anormaux concernant tous de l'EPO de troisième génération (CERA), autrement nommée EPO retard (un en athlétisme et 8 en cyclisme sur route).

### 2016 : année olympique

La délégation française était composée de 410 sportifs dont 253 étaient inclus dans le groupe cible de l'AFLD, les autres appartenant à un groupe cible d'une fédération internationale. Conformément aux recommandations du CIO et du CNOSF, le PAC disposait que les sportifs seraient soumis à au moins un contrôle avant leur départ pour Rio. Sur les 253 sportifs, 239 ont été soumis à au moins un contrôle en période préolympique.



3

## Partenariats et prélèvements réalisés pour le compte de tiers : des exemples de coopération judicieuse

S'agissant des échantillons d'urine, sur lesquels sont pratiquées les analyses conventionnelles et certaines analyses spécialisées (recherche d'EPO et facteurs de libération de l'hormone de croissance), le nombre de résultats d'analyse anormaux s'élève à 130.

Sur l'ensemble des prélèvements toutes matrices confondues (urine et sang), les classes de substances les plus représentées sont, ex-aequo, celle des agents anabolisants et celle des stimulants (19,4 %), suivies par les glucocorticoïdes (13,7 %) et les agents diurétiques et masquants (12,9 %) (cf. figure 1) pour un nombre de résultats anormaux de 139 correspondant à 1,9 % des prélèvements.

En 2016, la part des prélèvements réalisés en compétition s'élève à 56,9 % (cf. figure 2). Pour des raisons tenant à l'analyse des risques de dopage, il est prévu que cette répartition évolue progressivement vers un nombre de prélèvements réalisés hors compétition plus important. En effet, les périodes considérées comme étant les plus à risques sont les périodes d'entraînement et les périodes de récupération lors desquelles l'utilisation de substances ou de méthodes interdites semblent la plus probable.

S'agissant des contrôles sur les animaux, l'AFLD a réalisé 111 prélèvements sur 18 épreuves dont 72 prélèvements pour la Fédération française d'équitation (FFE) et 39 pour la Société hippique nationale (SHN). Aucun de ces prélèvements ne s'est avéré contenir de substances interdites.

Sur le Tour de France 2016 et conformément à la convention signée entre la Fondation antidopage dans le cyclisme (CADF) et l'AFLD relative au partage des informations concernant l'épreuve, 280 prélèvements (urinaires et sanguins) ont été réalisés. Afin de préparer au mieux la politique de contrôles mise en place lors de cette épreuve, des réunions rassemblant les entités concernées, auxquelles a été invité l'Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique (OCLAESP), ont été organisées, conformément à une convention liant les trois institutions.

S'agissant de l'Euro 2016, 298 contrôles, au lieu des 200 prévus, ont été réalisés au cours de la compétition. 92 d'entre eux ont donné lieu à la recherche d'hormone de croissance et 135 à la recherche d'EPO. La recherche de phthalates a été également utilisée, notamment pour obtenir des informations sur d'éventuelles pratiques de transfusion sanguine. La coordination en amont entre l'AFLD, d'autres agences nationales et l'UEFA a sans aucun doute été la clef de la réussite du dispositif mis en place sur l'Euro.

4

## Sensibilisation des sportifs aux conduites dopantes

Plusieurs opérations de sensibilisation ont été menées en 2016 avec le concours d'organisateur d'épreuves de masse telles que le Paris-Versailles, les 20 km de Paris et le Tournoi international de Paris. Par ailleurs, la Fédération française de triathlon a collaboré avec l'AFLD pour la mise en place d'une telle opération sur les Championnats de France Jeunes de triathlon. Un test de dépistage urinaire accompagné d'un questionnaire était proposé aux sportifs dont la participation s'effectuait sur une base volontaire et anonyme. Ainsi, quatre opérations de sensibilisation aux risques liés à l'utilisation de substances dopantes ont été menées sur 27 sportifs mineurs (Championnat de France Tri) et 369 sportifs majeurs.



5

## Le département des contrôles, une entité en évolution

À l'instar de ce qui se pratique dans d'autres agences nationales de lutte contre le dopage et pour répondre à la nécessité de rationaliser au maximum son activité, le département des contrôles bénéficie du concours de trois préleveurs à temps plein depuis décembre 2016. Ces agents ont vocation à intervenir sur l'ensemble du territoire national pour des missions de prélèvements mais également à soutenir le département des contrôles sur des missions telles que le ciblage des contrôles ou la rédaction du manuel des préleveurs. Par ailleurs, leur connaissance de la procédure devrait permettre de parfaire la sécurisation des opérations de prélèvements. Enfin, dans un souci constant de collecte d'informations permettant de mieux cibler les contrôles, l'AFLD bénéficie également de l'expertise d'un investigateur, ancien athlète de haut niveau et officier de police judiciaire en détachement.



### Figure 1

Répartition par classe de substances des résultats d'analyse anormaux

ANNEXE PAGE 37

### Figure 2

Répartition du nombre de prélèvements en fonction du type de contrôle en compétition ou hors compétition

ANNEXE PAGE 37

### Tableau 1

Statistiques par sport

ANNEXE PAGE 38







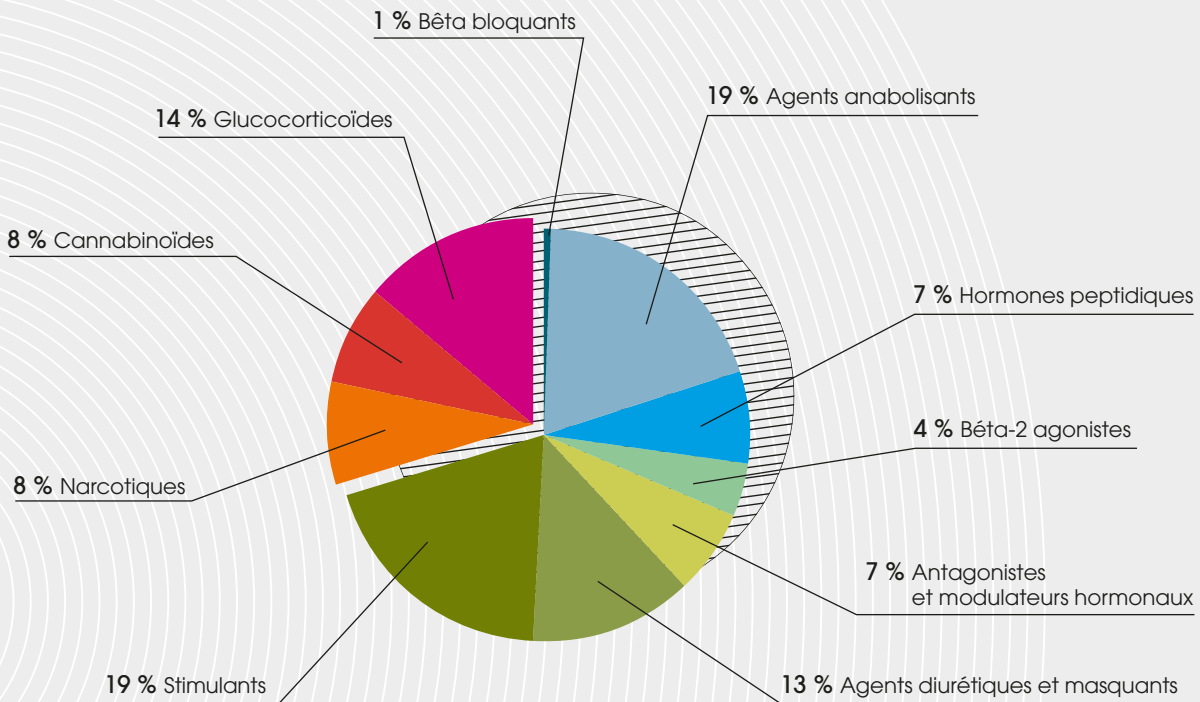
# ANNEXES

## Activité de contrôle

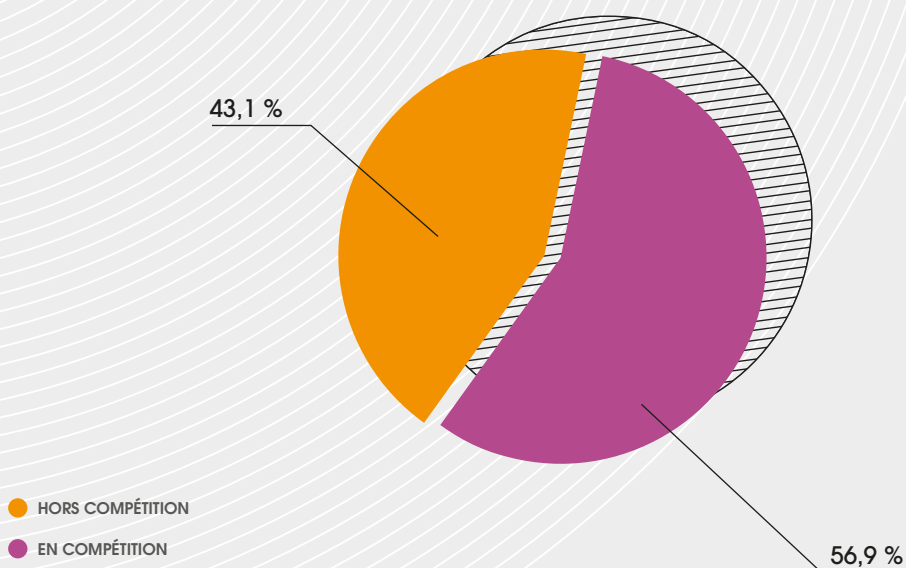


**FIGURE 1**

Répartition par classe de substances  
des résultats d'analyse anormaux (sang et urine)

**FIGURE 2**

Répartition du nombre de prélèvements en fonction  
du type de contrôle en compétition ou hors compétition



**TABLEAU 1****Statistiques par sport**

	Nombre de prélèvements		Dont prélèvements urinaires	Dont prélèvements sanguins	% de RAA rapporté au nombre de prélèvements
Alpinisme et escalade	7	0,09 %	7	0	0,0 %
Athlétisme	1 524	20,47 %	1 353	171	1,1 %
Aviron	130	1,75 %	116	14	0,0 %
Badminton	22	0,30 %	18	4	0,0 %
Ballon au poing	6	0,08 %	6	0	0,0 %
Base-ball	6	0,08 %	6	0	0,0 %
Basketball	236	3,17 %	235	1	0,4 %
Biathlon	25	0,34 %	25	0	0,0 %
Billard	28	0,38 %	28	0	3,6 %
Boules	18	0,24 %	18	0	0,0 %
Boxe	115	1,54 %	104	11	1,7 %
Boxe française	24	0,32 %	24	0	4,2 %
Boxe thaïe	142	1,91 %	129	13	6,3 %
Canoë / Kayak	99	1,33 %	92	7	5,1 %
Course Camarguaise	19	0,26 %	19	0	0,0 %
Course d'orientation	18	0,24 %	18	0	0,0 %
Course motocycliste	31	0,42 %	31	0	6,5 %
Culturisme	4	0,05 %	4	0	75,0 %
Cyclisme	935	12,56 %	730	205	2,0 %
Danse sportive	3	0,04 %	3	0	0,0 %
Échecs	4	0,05 %	4	0	0,0 %
Escalade de compétition	8	0,11 %	8	0	0,0 %
Escrime	73	0,98 %	67	6	1,4 %
Football	558	7,49 %	505	53	0,5 %
Football américain	35	0,47 %	35	0	0,0 %
Force athlétique	88	1,18 %	84	4	3,4 %
Full contact	4	0,05 %	4	0	0,0 %
Golf	26	0,35 %	25	1	0,0 %
Gymnastique	66	0,89 %	49	17	1,5 %
Haltérophilie	284	3,81 %	267	17	2,8 %
Handball	246	3,30 %	242	4	0,4 %
Hockey sur monocycle	4	0,05 %	4	0	0,0 %
Hockey-sur-glace	121	1,63 %	121	0	0,8 %
Jiu-Jitsu	24	0,32 %	24	0	4,2 %

	Nombre de prélèvements		Dont prélèvements urinaires	Dont prélèvements sanguins	% de RAA rapporté au nombre de prélèvements
Judo	91	1,22 %	85	6	1,1 %
Karaté	28	0,38 %	28	0	3,6 %
Kick-Boxing	150	2,01 %	150	0	8,0 %
Kung Fu	2	0,03 %	2	0	0,0 %
Lutte	158	2,12 %	130	28	7,0 %
Mixed Martial Arts (Combat libre)	20	0,27 %	20	0	0,0 %
Natation	183	2,46 %	173	10	0,0 %
Patinage	7	0,09 %	7	0	0,0 %
Pelote basque	10	0,13 %	10	0	0,0 %
Pentathlon moderne	39	0,52 %	23	16	0,0 %
Powerboating	18	0,24 %	18	0	16,7 %
Rugby à 13	162	2,18 %	162	0	3,1 %
Rugby à 15	680	9,13 %	610	70	2,5 %
Rugby à 7	37	0,50 %	33	4	2,7 %
Sambo	4	0,05 %	4	0	0,0 %
Sauvetage	36	0,48 %	36	0	0,0 %
Ski	50	0,67 %	50	0	0,0 %
Ski-alpinisme	4	0,05 %	4	0	0,0 %
Sports aériens	57	0,77 %	57	0	0,0 %
Sports automobiles	47	0,63 %	47	0	2,1 %
Sports équestres	37	0,50 %	35	2	2,7 %
Sports subaquatiques	20	0,27 %	20	0	0,0 %
Squash	5	0,07 %	5	0	0,0 %
Taekwondo	29	0,39 %	28	1	0,0 %
Tennis	87	1,17 %	85	2	2,3 %
Tennis de table	55	0,74 %	51	4	0,0 %
Tir	28	0,38 %	25	3	0,0 %
Tir à l'arc	30	0,40 %	30	0	0,0 %
Triathlon	289	3,88 %	273	16	0,3 %
Voile	40	0,54 %	36	4	2,5 %
Volley-ball	80	1,07 %	79	1	0,0 %
Water-polo	18	0,24 %	18	0	5,6 %
Wushu	11	0,15 %	11	0	18,2 %
<b>Total</b>	<b>7 445</b>	<b>100 %</b>	<b>6 750</b>	<b>695</b>	<b>1,9 %</b>





## L'activité d'analyse

Le département des analyses de l'AFLD, composé de quarante agents environ et disposant d'un budget de 5,5 millions d'euros, fait partie de la trentaine de laboratoires habilités par l'Agence mondiale antidopage (AMA) dans le monde pour effectuer des analyses antidopage. Il est l'unique laboratoire habilité à cet effet en France. Son rôle est d'analyser de manière anonyme les échantillons prélevés sur les sportifs conformément aux règles strictes du code mondial antidopage. Il est également accrédité par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC) sur la base de la norme ISO CEI 17025 depuis 2001.

Ponctuellement, le laboratoire est sollicité pour l'analyse d'échantillons biologiques provenant d'organismes privés ou publics, tels que des établissements hospitaliers ou autorités judiciaires.

Pour tous ses clients, le département des analyses s'engage à détecter, identifier et, si nécessaire, quantifier le panel de substances figurant sur la liste des interdictions mise à jour chaque année par l'AMA. Pour répondre à l'évolution de cette liste, le laboratoire consacre une partie de ses ressources au développement de méthodes d'analyses adaptées. Ces nouvelles techniques sont rapidement mises en pratique après validation, grâce à la notion d'accréditation flexible du laboratoire (n° 8-1791). Cette flexibilité témoigne de la reconnaissance par le COFRAC de la compétence du laboratoire à développer et valider rigoureusement de nouvelles méthodes d'analyse. En 2016, le laboratoire a ainsi été en capacité de détecter 532 molécules différentes lui permettant d'identifier l'usage de substances interdites (contre 450 en 2014 et 506 en 2015).



1

## Une activité croissante, compétitive et reconnue

13 549 échantillons ont été traités en 2016 par le département des analyses. Ce chiffre est en nette augmentation par rapport à 2015 (+ 16,4 %).

Grâce au niveau de ses prestations (grande capacité de traitement d'échantillons, grande sensibilité de détection, large panel d'analyses spécialisées et coût contrôlé des analyses), le laboratoire a attiré des clients étrangers et des fédérations internationales, au cours d'une année 2016 qui a vu 20 % des laboratoires antidopage dans le monde perdre leur accréditation AMA. Dans ce contexte, les recettes supplémentaires ont rapporté un revenu record de près de 1 208 000 euros (+ 53,7 % par rapport à 2015).

Le niveau élevé d'activité s'accompagne aussi d'une politique de qualité exigeante avec un délai moyen de rendu des résultats de 16,5 jours calendaires après réception de l'échantillon, en conformité avec les exigences de l'AMA (entre 15 et 20 jours). Toutefois cette année, 23,5 % des échantillons n'ont pas respecté ce délai. Ce retard s'explique par un très fort pic d'activité concentré sur la période allant de mars à juillet mais également d'une forte demande d'analyse rapide (délai de rendu de 48 heures) pour l'Euro de football 2016, la préparation olympique et le Tour de France. La mise en place en mars 2016 du nouveau système LIMS (système de management de l'information du laboratoire), outil permettant la modernisation du suivi des analyses, de l'enregistrement et de la validation des résultats, a également pesé sur le débit des analyses.

Parmi les événements qui ont particulièrement marqué l'activité du département des analyses en 2016, on peut noter entre autres :

- Deux opérations (en mars et en juillet) menées en Guadeloupe à l'occasion de courses cyclistes régionales, au cours desquelles des prélèvements sanguins ont été réalisés pour la première fois en Guadeloupe, permettant d'identifier dix sportifs positifs pour une ou plusieurs substances interdites. Les analyses sanguines ont permis de déceler la présence récurrente d'un agent stimulant l'érythropoïèse, la CERA, qui a été retrouvée à sept reprises, indiquant un usage toujours élevé de ce produit. Les premiers cas retrouvés en France de dopage à l'hormone de croissance (GH) et au stimulant Diméthylbutylamine (DMBA) ont aussi été identifiés à la suite à ces opérations.
- L'introduction de nouvelles substances dans la liste des substances interdites a conduit à la déclaration de nombreux cas. Le meldonium, interdit dès janvier 2016, a donné lieu à douze cas positifs. L'higénamine,

interdite en tant que bêta-2 agoniste, et à présent nommément indiquée dans la liste des interdictions 2017 a donné lieu à deux cas positifs. Ceci a été possible grâce à l'implémentation rapide des tests pour détecter ces molécules par le laboratoire.

- Le laboratoire a également introduit l'analyse des biomarqueurs de l'hormone de croissance (GH) dans son panel d'analyse pour augmenter la fenêtre de détection de ce produit rapidement éliminé.



**Tableau 1**  
Échantillons reçus et analysés par le département des analyses en 2015 et 2016

ANNEXE PAGE 46

**Tableau 2**  
Analyses spécialisées réalisées sur les échantillons urinaires et sanguins en 2016 (AFLD + tiers)

ANNEXE PAGE 46

**Tableau 3**  
Répartition des échantillons analysés dans les quatre sports les plus contrôlés (AFLD + Tiers) - 2016

ANNEXE PAGE 47



2

## L'activité de conseil et d'expertise du département des analyses

En tant que membre du groupe d'experts IRMS auprès de l'AMA, le laboratoire est sollicité pour la révision du document technique traitant des analyses isotopiques (IRMS), la rédaction de notes techniques ou toute autre expertise dans ce domaine. Il est régulièrement sollicité pour donner un second avis sur des cas d'analyses IRMS anormales. En 2016, dix-neuf expertises de dossiers positifs ont été réalisées.

Le département des analyses est également un des six laboratoires dans le monde faisant partie du groupe d'experts pour l'analyse de l'EPO. Il est ainsi régulièrement sollicité pour donner des seconds avis suite à des résultats d'EPO anormaux. Cette année, il a rendu dix-huit avis pour les laboratoires anti-dopage de Rome, Oslo, Athènes et Madrid. Il a également apporté son expertise pour les analyses EPO lors des Jeux Olympiques de Rio.

Enfin, le département des analyses figure parmi les dix laboratoires anti-dopage associés à une unité de gestion du passeport biologique de l'athlète (UGPBA) pour l'examen des profils stéroïdiens depuis 2014. Il assure ainsi une expertise continue des athlètes suivis par les autorités antidopage.

Les responsables de la section Recherche et Développement du laboratoire sont également sollicités pour expertiser des projets de recherche dans leurs domaines de compétences, des articles soumis pour publication dans diverses revues scientifiques internationales, des mémoires et thèses d'étudiants et répondre à des questions scientifiques provenant d'interlocuteurs variés.





3

## Avancées et perspectives

Le laboratoire, dans un souci constant d'amélioration, continue à se moderniser. La mise en place du LIMS (informatisation du système de management des échantillons) depuis le mois de mars 2016 a permis de diminuer fortement l'utilisation de documents papiers, de simplifier la traçabilité des échantillons et de gagner du temps pour le traitement des résultats.

En terme d'équipement, l'analyse des petits peptides également appelés GHRFs par spectrométrie de masse haute résolution/haute précision (HRMS) a débuté en 2016 après l'acquisition de deux appareils LC-HRMS. Deux nouveaux automates d'immuno-analyse installés en 2015 ont permis d'introduire la recherche de nouvelles protéines, les biomarqueurs de la GH : IGF-I et P-III-NP, dans le panel des analyses de contrôle à partir du printemps 2016. Cette analyse augmente la fenêtre de détection en cas de prises multiples de GH comparé au seul test disponible jusqu'à présent (analyse directe des isoformes de la GH). Enfin, un appareil de real-time quantitative PCR a aussi été installé en 2016 dans le laboratoire pour des applications de Recherche et développement pouvant aller de la quantification de nouveaux biomarqueurs (microARNs) à la mise au point de la détection du dopage génétique.

En plus des analyses de contrôle, une partie de l'activité du laboratoire est dédiée au développement et à la recherche. Le développement permet d'inclure chaque année la détection de nouvelles substances et d'améliorer les techniques utilisées pour les analyses de contrôle pour gagner en efficacité et en sensibilité.

Dans le même temps, le laboratoire assure une activité de recherche au travers de projets scientifiques en lien avec le dopage : test de nouvelles approches techniques, étude de nouveaux composés à potentiel dopant, etc. Près d'une dizaine de projets sur des thématiques variées sont en cours avec pour objectif l'amélioration de la lutte contre le dopage.

Les projets sont financés en partie par le budget du laboratoire et grâce à l'obtention de financements auprès de divers organismes.

En 2016, le département des analyses a obtenu un financement auprès du Comité scientifique (COS) de l'AFLD et des demandes sont en cours d'étude auprès de PCC (Partnership for Clean Competition) et IFCE.

Ce travail est valorisé par des publications scientifiques (7 en 2016) et des présentations dans des congrès internationaux. Le prix du meilleur poster a d'ailleurs été



obtenu au 34<sup>th</sup> Cologne Workshop on Dope Analysis (2016) pour un travail sur l'impact d'une forte hydratation sur la détection des microdoses d'EPO, publié depuis dans la revue *Drug Testing and Analysis*.

Cet effort dans le domaine de la recherche, s'est traduit également par une réorganisation du laboratoire avec la mise en place d'une section dédiée à la recherche et valorisation, soutenue par le nouveau directeur, le Pr Michel Audran, nommé en décembre 2016 après le départ du Pr Antoine Coquerel.

Elle est chargée d'amplifier les efforts de recherche par le biais :

- de projets collaboratifs avec des organismes externes ayant des compétences complémentaires : plateformes scientifiques, partenaires industriels, équipes de recherche médicales et universitaires ;
- du recrutement de chargés de recherche contractuels pour faciliter et accélérer les transferts technologiques et de compétences.



Le laboratoire reste à la pointe de la recherche antidopage et continue ses démarches pour rationaliser et optimiser son fonctionnement. La qualité de ses analyses lui permet de signer des contrats de prestations dont l'argent peut être réinvesti (personnel, matériel) pour améliorer ses activités de contrôle et le domaine de la recherche et du développement. Tout le personnel est très investi et motivé dans sa mission de lutte contre le dopage et prêt à se mobiliser pour les défis des prochaines années dont, on l'espère, les Jeux Olympiques à Paris en 2024.



### Figure 1

Les classes de substances détectées  
(en %) 2015-2016 (AFLD + tiers)

ANNEXE PAGE 48

### Résultats et surveillance

Les résultats atypiques

La surveillance à la demande de l'AMA

ANNEXE PAGE 49





# ANNEXES

## L'activité d'analyse



**TABLEAU 1**

### Échantillons reçus et analysés par le département des analyses en 2015 et 2016

	2015			2016			Différence en % entre 2015 et 2016
	National	Tiers	Total	National	Tiers	Total	
Échantillons urinaires	6 615	2 657	9 272	6 750	3 687	10 437	12,6 %
Échantillons sanguins à des fins de contrôle antidopage	554	133	687	695	298	993	44,5 %
Échantillons sanguins à des fins de profil biologique	898	779	1 677	1 163	956	2 119	26,4 %
<b>Total</b>	<b>8 067</b>	<b>3 569</b>	<b>11 636</b>	<b>8 608</b>	<b>4 941</b>	<b>13 549</b>	<b>16,4 %</b>

**TABLEAU 2**

### Analyses spécialisées réalisées sur les échantillons urinaires et sanguins en 2016 (AFLD + tiers)

Le nombre d'analyses spécialisées continue à s'accroître fortement (7371 contre 4320 en 2015).

	2016
Profil biologique	2 119
Facteurs de libération de l'hormone de croissance (GnRH, GHRH, GHRPs)	1 874
EPO	1 761
Hormone de croissance	868
- Détection directe	387
- Biomarqueurs	481
Phtalates	331
Agents anabolisants exogènes par GC-C-IRMS	289
Insulines	52
Xénon	47
HBOCs	43
<b>Total</b>	<b>7 371</b>

Les prélèvements sanguins analysés pour intégrer des données hématologiques dans le profil biologique de l'athlète ont été au nombre de 2 106. Le laboratoire en a reçu 28 de plus qu'il n'a pas pu analyser ou qui ont dû être annulés pour des raisons de non-respect des standards en vigueur en matière de contrôle.

Les sports les plus contrôlés au titre du module hématologique du « passeport biologique » de l'athlète ont été le cyclisme (647 soit 30,7 %), le football (439 soit 20,8 %) et l'athlétisme (336 soit 16 %).

**TABLEAU 3**

### Répartition des échantillons analysés dans les quatre sports les plus contrôlés (AFLD + Tiers) - 2016

Les quatre sports pour lesquels le département des analyses a réalisé le plus d'analyses sont l'athlétisme, le cyclisme, le rugby et le football.

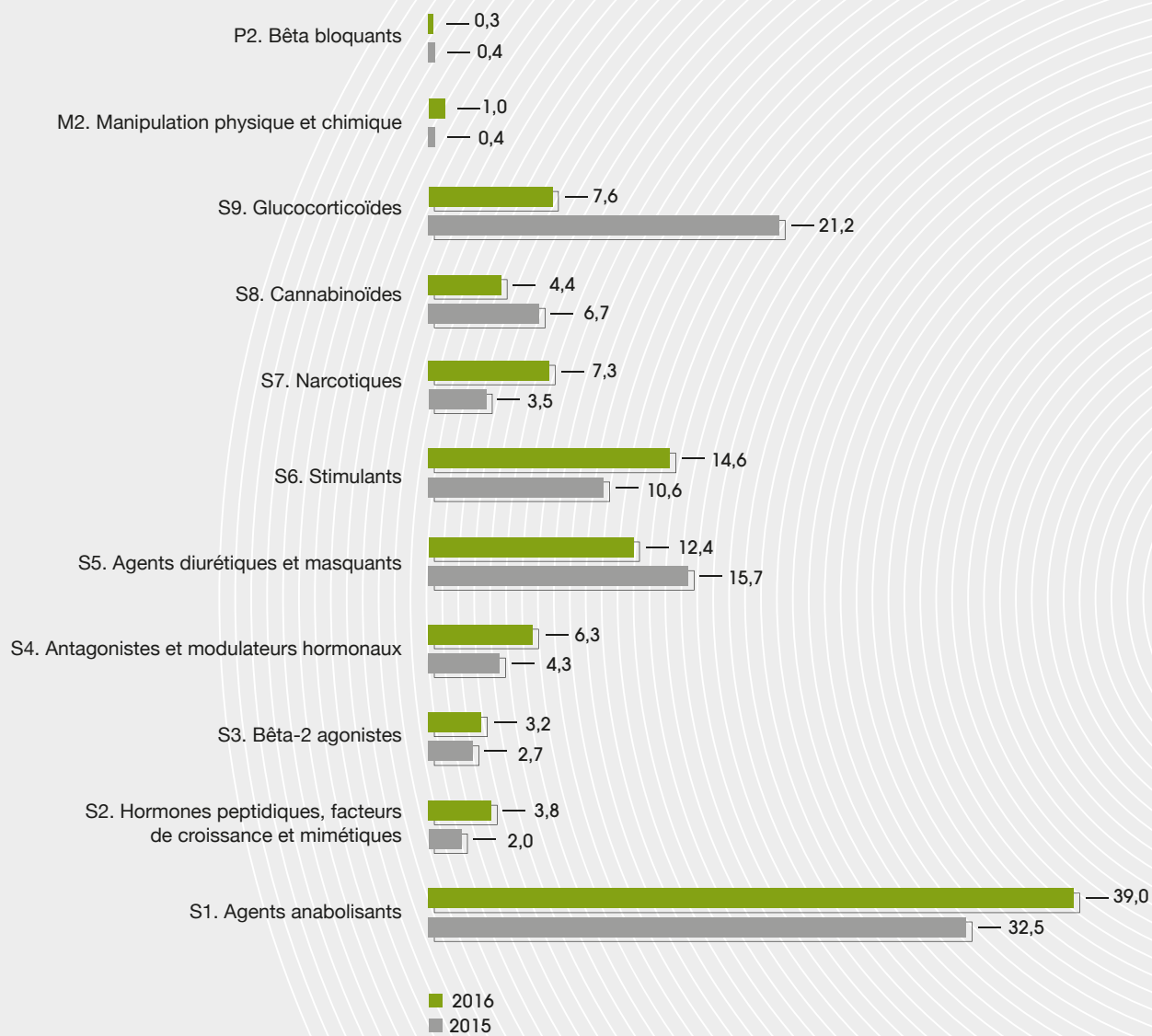
	Échantillons urinaires			Échantillons sanguins à des fins de contrôle antidopage			Total		
	Total Échantillons	Résultats d'analyse anormaux	% de positifs	Total Échantillons	Résultats d'analyse anormaux	% de positifs	Total Urine + Sang	Résultats d'analyse anormaux	% de positifs
<b>Athlétisme</b>	1 897	21	1,11 %	178	1	0,56 %	2 075	22	1,06 %
<b>Cyclisme</b>	1 639	25	1,53 %	333	8	2,40 %	1 972	33	1,67 %
<b>Rugby</b>	1 025	28	2,73 %	74	0		1 099	28	2,55 %
<b>Football</b>	929	4	0,43 %	145	0		1 074	4	0,37 %
<b>Autres</b>	4 947	130	2,63 %	263	0		5 210	130	2,50 %
<b>Total</b>	<b>10 437</b>	<b>208</b>	<b>1,99 %</b>	<b>993</b>	<b>9</b>	<b>0,91 %</b>	<b>11 430</b>	<b>217</b>	<b>1,90 %</b>

- Par ailleurs, les taux les plus importants de positifs sont retrouvés dans des sports de moindre audience :
- 66,67 % en Kabaddi (10 cas sur 15 contrôlés) ;
  - 30,56 % en culturisme (11 cas sur 36 contrôlés) ;
  - 25 % en Wushu (2 cas sur 8 contrôlés) ;
  - 16,66 % en power boating (3 cas sur 18 contrôlés) ;
  - 16,66 % en Goalball (1 cas sur 6 contrôlés).



**FIGURE 1**

Les classes de substances détectées (en %) 2015-2016 (AFLD + tiers)



En 2016, 315 substances et/ou méthodes interdites (305 dans l'urine et 10 dans le sang) ont été identifiées dans les échantillons d'urine et de sang analysés.

Les substances non spécifiées représentent 66,1 % des substances identifiées (contre 57,6 % en 2015).

Sur les 217 prélèvements positifs (208 urinaires et 9 sanguins), 6 résultats (5 urinaires et 1 sanguin) ont donné lieu à des contre-expertises. Elles ont toutes permis de retrouver la substance initialement détectée.



## RÉSULTATS ET SURVEILLANCE

### Les résultats atypiques

Lorsqu'un résultat d'analyse est atypique, cela signifie qu'il nécessite soit des investigations d'ordre médical soit de nouveaux contrôles antidopage pour conclure. Leur nombre s'élève à 41 en 2016. Il s'agit principalement de cas d'hormone lutéinisante (37 cas) conduisant à une recherche de GnRH (pas de cas identifié en 2016), d'IRMS non concluante (2 cas) et de boldénone dont la concentration est trop faible pour en déterminer l'origine (2 cas).

### La surveillance à la demande de l'AMA

Le laboratoire continue à surveiller l'utilisation d'un anti-douleur, le tramadol. Il a été détecté dans 198 prélèvements en 2016 (contre 148 en 2015) majoritairement dans des échantillons urinaires prélevés sur des cyclistes (147 cas, 74,2 %).



## L'activité disciplinaire



1

## Une activité en augmentation

Sur le plan disciplinaire, en 2016, le Collège de l'Agence a connu une nouvelle hausse de son activité de l'ordre d'un tiers par rapport à l'année 2015. Le nombre de dossiers examinés ou en cours d'examen<sup>1</sup> est en effet passé de 149 à 198 (+ 32,9 %) alors que celui des décisions rendues après convocation est passé de 74 à 111 (+ 50 %), ce qui représente 61 décisions de sanction, 12 décisions de relaxe, 6 décisions d'extension de la sanction prononcée par l'organe disciplinaire de la fédération, 15 décisions de classement, 16 décisions constatant l'extinction des poursuites disciplinaires et une décision ordonnant un complément d'instruction.

L'une des principales explications de cette évolution se trouve, comme en 2015, dans l'augmentation du nombre de dossiers ouverts relatifs à une ou plusieurs violations des règles antidopage constatées d'un exercice sur l'autre (de 156 en 2015 à 167<sup>2</sup> en 2016). Cette tendance se répercute mécaniquement sur le volume des affaires traitées par le service juridique. Elle est caractérisée par une augmentation très significative (+ 115,9 %) du nombre de saisines de l'Agence sur le fondement du 1° de l'article L. 232-22 du code du sport (compétence directe de l'Agence sur les personnes non-licenciées) et, dans une moindre mesure, par une augmentation (+ 27,8 %) du nombre de saisines de l'Agence sur le fondement du 2° de l'article L. 232-22 précité (carence fédérale).



**Tableau 1**  
Ventilation des dossiers enregistrés par l'AFLD entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2016

ANNEXE PAGE 56

Si le nombre de décisions rendues par l'Agence a augmenté en 2016, le nombre d'affaires pendantes devant elle demeure en augmentation (83 contre 69 en 2015), notamment pour les raisons ci-dessus évoquées.

La durée de traitement d'un dossier par l'Agence a été, en moyenne, de quatre mois et vingt-et-un jours entre le moment où l'Agence a été officiellement saisie des faits (réception des éléments constitutifs de la violation pour les non-licenciés, réception du dossier fédéral dans les autres cas) et celui où le Collège a pris une décision (classement sans suite, relaxe, extension, sanction ou complément d'instruction). Cette durée de traitement tient à la fois au formalisme exigé par le code du sport (lettres recommandées avec demande d'avis de réception, addition de délais de procédure – navettes entre fédérations et AFLD, délais prévus pour toute demande de seconde analyse, délais de convocation notamment), et aux caractéristiques propres de chaque dossier (complexité des faits, actes d'instruction, difficultés liées à la domiciliation des mis en cause – notamment hors de métropole). Entrent en ligne de compte des facteurs internes, tels que la périodicité des séances ou le plan de charge accru du service juridique, lequel a dû s'attacher en 2016 à faire application de textes nouveaux (ordonnance n° 2015-1207 du 30 septembre 2015 relative aux mesures relevant du domaine de la loi nécessaires pour assurer le respect des principes du code mondial antidopage, décret n°2016-84 du 29 janvier 2016 relatif aux sanctions disciplinaires en matière de lutte contre le dopage, loi n° 2016-1528 du 15 novembre 2016 ratifiant l'ordonnance n° 2015-1682 du 17 décembre 2015 portant simplification de certains régimes d'autorisation préalable et de déclaration des entreprises et des professionnels et modifiant le code du sport).

La proportion des différents fondements de saisine du Collège prévus à l'article L. 232-22 du code du sport a évolué en 2016.



**Tableau 2**  
Évolution du fondement des saisines de l'Agence (2011-2016)

ANNEXE PAGE 57

Dans près de la moitié des cas (95 sur 198 dossiers) contre un tiers en 2015, l'Agence s'est trouvée directement compétente, la personne mise en cause n'étant pas ou plus détentrice d'une licence délivrée par une fédération sportive française.

Comme en 2015, près de 12 % des dossiers dont l'Agence a été saisie concernaient des affaires qui n'avaient pas été traitées par les organes disciplinaires fédéraux dans les délais légaux.

1. Comportant des dossiers enregistrés sur les années 2014, 2015 et 2016 et excluant les dossiers en cours de traitement à l'échelon fédéral ou n'ayant pas fait l'objet d'une saisine pour réformation éventuelle.
2. Parmi lesquels un rapport d'analyse anormal n'a pas pu donner lieu à l'ouverture de poursuites disciplinaires pour des raisons tenant aux conditions de réalisation du contrôle.



Dans plus d'un tiers des affaires (soit 73, nombre en recul de 11 % par rapport à 2015), le Collège a fait usage de son pouvoir de se saisir, à des fins éventuelles de réformation, de la décision fédérale. Cette action de réformation a touché une proportion importante et croissante (73,7 % contre 53,1 % en 2015) des décisions prises par les organes fédéraux, au nombre de 99 en 2016.

Les saisines à des fins éventuelles de réformation ont pour objet principal l'harmonisation des décisions prises par les différentes fédérations, s'agissant notamment du quantum des sanctions ou de l'appréciation des justifications médicales apportées par les sportifs. Elles permettent également, le cas échéant, de remédier à l'irrégularité de la décision fédérale.

La proportion de décisions faisant l'objet d'une saisine à des fins éventuelles de réformation ne doit toutefois pas être interprétée comme reflétant uniquement la qualité du traitement des affaires à l'échelon fédéral. Elle peut en effet également s'expliquer par une volonté de l'Agence de se saisir au cas particulier, en opportunité, de certains dossiers pour connaître entièrement de l'affaire. Ce peut être notamment le cas lorsque l'Agence est saisie d'une demande d'extension aux autres fédérations, afin que le Collège dispose d'une plus grande latitude (modification éventuelle du quantum, qu'il peut faire porter, le cas échéant, sur une ou plusieurs fédérations).

Enfin, dans 6 affaires concernant 7 décisions fédérales (contre 5 affaires en 2015 et 0 en 2014), l'Agence a été saisie ou a décidé de se saisir à des fins éventuelles d'extension de la décision fédérale aux activités des intéressés pouvant relever des autres fédérations françaises, sur le fondement du 4° de l'article L. 232-22 du code du sport.



### Tableau 3

Répartition par fédération des suites données aux décisions fédérales par le Collège de l'AFLD en 2016

ANNEXE PAGE 58



Dans les trois quarts des affaires dont le Collège a eu à connaître au cours de l'exercice 2016 (soit 149 affaires), la violation présumée des règles antidopage concernait la détection, dans un prélèvement biologique, d'une ou plusieurs substances interdites.

Les principales classes de substances détectées ont été, à hauteur de plus de 30 %, les agents anabolisants (S1) et, dans les mêmes proportions, à hauteur de 14,5 %, les stimulants (S6) et les glucocorticoïdes (S9). Ces données sont comparables à celles de l'exercice 2015. La détection de cannabinoïdes (S8) connaît, quant à elle, une très légère hausse (passant de 6 % en 2015 à 8 % des cas en 2016) en dépit du relèvement de leur seuil de détection par l'AMA en mai 2013, qui avait expliqué sa diminution en 2014 et 2015.



### Tableau 4

Ventilation par classe de substance des dossiers traités ou en cours de traitement en 2016 impliquant la détection d'une substance interdite

ANNEXE PAGE 59

Les violations des règles antidopage dites « non analytiques » ont représenté un quart des affaires traitées (soustraction au contrôle, refus de se soumettre au contrôle ou de se conformer à ses modalités, falsification d'éléments de contrôle, acquisition, cession, détention de substances interdites...). Elles ont connu une croissance d'environ 6 % par rapport à 2015, liée notamment à une augmentation du nombre de soustractions et de refus de se soumettre au contrôle ou de se conformer à ses modalités, lequel représente 37 des 49 violations « non-analytiques ».

De telles violations avaient été constatées, en fin d'année 2015, à l'occasion d'opérations ciblées réalisées dans le milieu du culturisme notamment, l'ordonnance du 30 septembre 2015 ayant permis d'effectuer des prélèvements lors d'épreuves soumises à déclaration. Par l'effet de son article 17, l'ordonnance n° 2016-1682 du 17 décembre 2015 portant simplification de certains régimes d'autorisation préalable et de déclaration des entreprises et des professionnels était néanmoins revenue sur cette possibilité, ce qui a conduit le Collège de l'Agence à constater l'extinction de l'action disciplinaire dans 16 affaires, faute du maintien en vigueur des dispositions lui servant de fondement.

Cependant, la loi n° 2016-1528 du 15 novembre 2016 ratifiant l'ordonnance n° 2015-1682 du 17 décembre 2015, publiée le 17 novembre 2016 au Journal officiel de la République française, permet désormais d'effectuer des prélèvements à l'occasion de manifestations sportives donnant lieu à une remise de prix en argent ou en nature, même si elles ne sont pas organisées par une fédération agréée ou autorisées par une fédération délégataire.

Il est à noter que cinq des affaires impliquant des violations « non-analytiques » concernent des faits d'acquisition, de cession, de détention ou d'importation de substances interdites, contre 2 en 2015.

Il y a là une illustration de la complémentarité des traitements judiciaires et administratifs des manquements aux dispositions législatives relatives à la lutte contre le dopage, rendue possible notamment, par les dispositions de l'article L. 232-20 du code du sport.

2

## Le contentieux en matière de dopage



### Tableau 5

Répartition par nature de violations des dossiers traités et des décisions prises par l'AFLD en 2016

ANNEXE PAGE 60

Au 31 décembre 2016, 83 des 198 dossiers dont était saisie l'Agence durant l'année écoulée étaient encore en cours de traitement (soit une augmentation de près de 20 % par rapport à 2015).

Sur les 111 dossiers ayant donné lieu à une décision au cours de l'année 2016, près de 40 % ont conduit, pour des raisons médicales ou juridiques, soit à une décision de classement sans suite (15 dossiers), soit à une décision constatant l'extinction des poursuites (16 dossiers), soit à une décision de relaxe après convocation des intéressés (12 dossiers), soit à une décision ordonnant un complément d'instruction (1 dossier).

Dans plus d'un cas sur deux, une sanction a été prononcée à l'encontre de la personne mise en cause (67 dossiers). La durée des interdictions a été inférieure à 2 ans dans 25 % des cas, égale à 2 ans dans 46 % des cas et supérieure à 2 ans dans 28 % des cas.



### Tableau 6

Ventilation des dossiers traités par type de décisions prises (sanctions et relaxes)

ANNEXE PAGE 61

Enfin, les principaux sports concernés par des violations des règles antidopage, que les personnes impliquées aient été ou non titulaires d'une licence, sont le kick boxing-muaythai et leurs disciplines associées (39/198 dossiers), le culturisme<sup>3</sup> (28/198 dossiers), le cyclisme (28/198), l'athlétisme (26/198), l'haltérophilie-musculation (13/198) et le rugby (11/198).

En 2016, le Conseil d'État a rendu dix décisions relatives à des actes pris par l'Agence française de lutte contre le dopage<sup>4</sup>. Parmi elles figurent trois ordonnances de référé (référé-suspension) et sept décisions au fond. Six décisions méritent d'être signalées.

### Respect des articles L. 232-18 et R. 232-43 du code du sport (Indépendance du laboratoire de l'Agence – CE n° 398074 du 23 décembre 2016) :

Les dispositions des articles L. 232-18 et R. 232-43 du code du sport garantissent l'indépendance opérationnelle du département des analyses de l'AFLD, conformément aux exigences du standard international pour les laboratoires de l'Agence mondiale antidopage, laquelle l'a, au demeurant, agréé. Les modalités de fonctionnement du département des analyses n'ayant par ailleurs pas été contestées et le moyen tiré de ce que les analyses auraient été effectuées par un laboratoire qui ne serait pas indépendant ne peut donc qu'être écarté.

### Application de l'article L. 230-4 du code du sport (Octroi du sursis à exécution d'une peine lorsque le contrevenant fournit une aide substantielle à la lutte contre le dopage – CE n° 399728 du 23 décembre 2016) :

Compte tenu de leur nature et de leur imprécision, ne constituent pas une aide substantielle au sens des dispositions de l'article L. 230-4 du code du sport les informations apportées par la sportive, déclarant par écrit le jour de la séance du Collège qu'elle allait déposer plainte contre une personne qui lui avait vendu des produits dopants et en fournissant un numéro de téléphone portable présenté comme étant celui de cette personne.

### Violation du 2° de l'article L. 232-9 du code du sport (Absence de renvoi d'une QPC relative à ces dispositions - CE n° 397744 du 3 octobre 2016) :

Les caractéristiques du comportement incriminé à l'article L. 232-9 du code du sport sont énoncées en des termes clairs et suffisamment précis par le législateur qui, en les édictant, n'est pas demeuré en deçà de sa compétence. Par ailleurs, les dispositions de cet article ne méconnaissent pas le principe du respect des droits de la défense,

3. Le culturisme n'était, en 2016, rattaché à aucune fédération sportive agréée par le ministère des Sports. L'AFLD disposait donc d'une compétence directe dans les dossiers concernant les violations commises à l'occasion de manifestations de culturisme.

4. CE n° 398074 du 23 décembre 2016 ; CE n° 399728 du 23 décembre 2016 ; CE n° 397744 du 3 octobre 2016 ; CE n° 396214 du 22 juillet 2016 ; CE n° 399038 du 11 juillet 2016 ; CE n° 399040 (ord.) du 2 mai 2016 ; CE n° 398087 (ord.) du 22 avril 2016 ; CE n° 394199 du 15 avril 2016 ; CE n° 396215 (ord.) du 12 février 2016 ; CE n° 387323 du 3 février 2016.

ni les principes de légalité des délits et des peines et de présomption d'innocence garantis par les dispositions des articles 8 et 9 de la Déclaration des droits de l'Homme et du Citoyen, et ne mettent pas en cause le droit au recours effectif garanti par les dispositions de l'article 16 de la Déclaration des droits de l'Homme et du Citoyen. Sans qu'il soit besoin de renvoyer au Conseil constitutionnel la question prioritaire de constitutionnalité invoquée, le moyen tiré de ce que les dispositions de l'article L. 232-9 du code du sport portent atteinte aux droits et libertés garantis par la Constitution doit donc être écarté.



**Notification du contrôle antidopage (Mise en œuvre de modalités particulières de notification des contrôles antidopage pour le cyclisme – CE n° 396214 du 22 juillet 2016) :**

L'article D. 232-47 du code du sport prévoit que la décision de soumettre un sportif à un contrôle antidopage doit lui être notifiée par écrit contre signature, mais autorise l'AFLD à fixer d'autres modalités en cas de circonstances particulières ne permettant pas la notification du contrôle par écrit. Au regard des conditions spécifiques de l'arrivée d'une course cycliste, le Collège de l'AFLD pouvait, comme il l'a fait par une délibération du 12 septembre 2013, prévoir des modalités particulières de notification pour les contrôles pratiqués à l'issue de courses cyclistes. Cette délibération, sans exclure la remise d'une notification écrite, prévoit que l'information des coureurs désignés pour un contrôle est assurée, d'une part, par l'indication de leur identité aux organisateurs de la manifestation et, d'autre part, par la voie d'un double affichage. Au demeurant, l'information par voie d'affichage est une modalité utilisée par l'Union cycliste internationale. Toutefois, les modalités particulières de notification n'ayant pas été strictement appliquées et compte tenu des circonstances dans lesquelles le sportif ne s'est pas rendu au poste de contrôle antidopage, celui-ci ne saurait être regardé comme s'étant délibérément soustrait au contrôle au sens des dispositions de l'article L. 232-17 du code du sport.



**Mesure prise par l'AFLD pour tirer les conséquences de la réformation par le juge administratif d'une sanction qu'elle avait prononcée (Calcul des périodes purgées et du reliquat restant à exécuter d'une sanction — CE n° 399038 du 11 juillet 2016) :**

Le recours dirigé contre la mesure prise par l'AFLD pour tirer les conséquences de la réformation, par le juge administratif, d'une sanction qu'elle avait prononcée, relève du plein contentieux. Une telle mesure n'ayant pas pour objet le prononcé d'une nouvelle sanction mais uniquement l'exécution de la décision du juge administratif, l'Agence n'était pas tenue d'ouvrir une nouvelle procédure contradictoire. Pour établir le reliquat à exécuter d'une sanction de suspension, il n'y a lieu de tenir pour déjà purgées que les périodes pendant lesquelles le sportif a été effectivement privé de la possibilité de participer à des compétitions régies par les autorités fédérales.

**Violation de l'article L. 232-15 du code du sport (Exception d'illégalité de la décision d'inscription dans le groupe cible à l'occasion de la contestation de la décision de sanction – réformation de la décision de l'AFLD – CE n° 394199 du 15 avril 2016) :**

Lorsque l'inscription, par l'AFLD, d'un sportif dans le groupe cible au sens de l'article L. 232-15 du code du sport est devenue définitive, sa légalité ne peut plus être contestée par voie d'exception à l'occasion de la contestation d'une sanction, par l'AFLD, de la méconnaissance des obligations résultant de cette inscription. En l'espèce, dès lors que la décision d'inscription est devenue définitive, le Conseil d'État écarte le moyen. Sur le fond, la juridiction suprême administrative considère qu'en l'espèce, le requérant est fondé à demander que la durée de l'interdiction qui lui a été infligée soit ramenée de deux ans à un an et que soit réformée en ce sens la sanction prononcée par l'AFLD.



# ANNEXES

## L'activité disciplinaire





**TABLEAU 1**

## Ventilation des dossiers enregistrés par l'AFLD entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2016

Nature de la violation	Licenciés		Non licenciés		Total	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<b>Analytique</b>	85	100 %	53	100 %	138 <sup>(1)</sup>	100 %
S1. Agents anabolisants	18	21,2 %	15	28,3 %	33	23,9 %
S2. Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques	-	-	10	18,9 %	10	7,2 %
S3. Bêta-2 agonistes	4	4,7 %	1	1,9 %	5	3,6 %
S4. Modulateurs hormonaux et métaboliques	-	-	7	13,2 %	7	5,1 %
S5. Diurétiques et agents masquants	11	12,9 %	5	9,4 %	16	11,6 %
S6. Stimulants	18	21,2 %	6	11,3 %	24	17,4 %
S7. Narcotiques	8	9,4 %	3	5,7 %	11	8 %
S8. Cannabinoïdes	9	10,6 %	2	3,8 %	11	8 %
S9. Glucocorticoïdes	16	18,8 %	4	7,5 %	20	14,5 %
P.2 Bêta-bloquants	1	1,2 %	-	-	1	0,7 %
<b>Non-analytique</b>	11	100 %	19	100 %	30	100 %
Acquisition, cession, détention, importation, offre, transport (...)	2	18,2 %	2	10,5 %	4	13,3 %
Carence aux contrôles (soustraction, refus de soustraction...)	5	45,4 %	13	68,5 %	18	60 %
Falsification d'un (des) élément(s) du contrôle	2	18,2 %	-	-	2	6,7 %
Localisation	-	-	-	-	-	
Opposition au contrôle (ou tentatives d'opposition et complicité)	2	18,2 %	2	10,5 %	4	13,3 %
Non-respect d'une sanction disciplinaire	-	-	2	10,5 %	2	6,7 %
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100 %</b>	<b>72</b>	<b>100 %</b>	<b>168<sup>(2)</sup></b>	<b>100 %</b>

(1) Un rapport d'analyse anormal n'a pas pu donner lieu à l'ouverture de poursuites disciplinaires pour des raisons tenant aux conditions de réalisation du contrôle.

(2) 168 dossiers, dont deux dossiers impliquent tant une violation analytique qu'une violation non analytique.



TABLEAU 2

## Évolution du fondement des saisines de l'agence (2011-2016)

Ces données portent sur les dossiers en cours de traitement ou traités par l'Agence au cours de l'année considérée. Le constat de la violation peut néanmoins avoir été réalisé à l'occasion d'un précédent exercice (2014 ou 2015).

Fondement de saisine	2011		2012		2013		2014		2015		2016 <sup>(1)</sup>		Évolution 2015-2016
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	
<b>Non licenciés</b> (article L. 232-22, 1° du code du sport)	40	22,3 %	41	27,2 %	40	34,8 %	33	28,7 %	44	28,9 %	95 <sup>(2)</sup>	48 %	+ 115,9 %
<b>Carence de la Fédération</b> (article L. 232-22, 2° du code du sport)	25	14,0 %	21	14 %	18	15,7 %	17	14,8 %	18	12,5 %	23	11,6 %	+ 27,8 %
<b>Réformation</b> (article L. 232-22, 3° du code du sport)	98	54,7 %	105	70 %	89	77,4 %	65	56,5 %	82	55,3 %	73 <sup>(3)</sup>	36,9 %	- 11 %
<b>Extension</b> (article L. 232-22, 4° du code du sport)	16	8,9 %	8	5,3 %	4	3,5 %	0	0 %	5	3,3 %	7 <sup>(4)</sup>	3,5 %	+ 28,6 %
<b>Total</b>	<b>179</b>	<b>100 %</b>	<b>175</b>	<b>100 %</b>	<b>151</b>	<b>100 %</b>	<b>115</b>	<b>100 %</b>	<b>149</b>	<b>100 %</b>	<b>198<sup>(5)</sup></b>	<b>100 %</b>	<b>+ 33,6 %</b>

(1) Un rapport d'analyse anormal n'a pas pu donner lieu à l'ouverture de poursuites disciplinaires pour des raisons tenant aux conditions de réalisation du contrôle.

(2) Un de ces 95 dossiers concernait deux violations des règles antidopage distinctes dont l'examen a été joint.

(3) Deux de ces 73 dossiers concernaient chacun la réformation de deux décisions fédérales distinctes dont l'examen a été joint.

(4) Un de ces 7 dossiers concernait deux décisions fédérales dont l'examen a été joint. L'Agence n'a pas prononcé l'extension de la décision fédérale.

(5) Parmi ces 198 hypothèses de saisine de l'Agence (4 dossiers précités procédant à une jonction), 83 concernaient des dossiers toujours en cours de traitement devant l'Agence et 111 concernaient des décisions adoptées par le Collège de l'Agence (61 décisions de sanction, 12 décisions de relaxe, 6 décisions d'extension de la sanction prononcée par l'organe disciplinaire de la fédération, 15 décisions de classement, 16 décisions d'extinction des poursuites disciplinaires et 1 décision ordonnant un complément d'instruction).

**TABLEAU 3**
**Répartition par fédération des suites données  
aux décisions fédérales par le Collège de l'AFLD en 2016**

Fédération	Extension	Carence de la fédération	Saisine en réformation											
			Classements sans suite			Relaxes			Sanctions			Total		
			Nb de saisines <sup>(1)</sup>	/	Nb de décisions fédérales	Nb de saisines <sup>(1)</sup>	/	Nb de décisions fédérales	Nb de saisines <sup>(1)</sup>	/	Nb de décisions fédérales	Nb de saisines <sup>(1)</sup>	/	Nb de décisions fédérales
Athlétisme	2	6		-		1	/	4	3	/	9	4	/	13
Baseball	-	-		-		0	/	1		-		0	/	1
Billard	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Boxe	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Course d'orientation	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Cyclisme	-	-		-			-		16	/	18	16	/	18
Équitation (dopage animal)	-	-		-			-		1	/	2	1	/	2
Escrime	-	-	0	/	1		-			/		0	/	1
Football	-	-		-		0	/	1	4	/	4	4	/	5
Force	-	-	0	/	1		-		1	/	1	1		2
FSGT - Cyclisme	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Gymnastique	-	-		-			-		0		1	0	/	1
Haltérophilie-Musculation	5	2	0	/	1		-		8	/	10	8	/	11
Handball	-	-		-			-		2	/	2	2	/	2
Hockey sur glace	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Judo, jujitsu, kendo & DA	-	-		-			-		0	/	1	0	/	1
Karaté	-	3		-			-			-			-	
Kick boxing, muay thai & DA	-	7		-			-		11	/	11	11	/	11
Lutte	-	1		-			-		3	/	3	3	/	3
Motocyclisme	-	1		-			-			-			-	
Motonautique	-	-		-			-		2		2	2	/	2
Natation	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Pétanque et jeu provençal	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
Rugby	-	-		-		3	/	7	3	/	4	6	/	11
Rugby à XIII	-	-		-			-		2	/	2	2	/	2
SHF (dopage animal)	-	1		-			-			-			-	
Squash	-	-		-			-		2	/	2	2	/	2
Triathlon	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
UFOLEP-Cyclisme	-	2		-			-		2	/	2	2	/	2
Voile	-	-		-			-		1	/	1	1	/	1
<b>Total</b>	<b>7<sup>(1)</sup></b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>/</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>/</b>	<b>13</b>	<b>69</b>	<b>/</b>	<b>83</b>	<b>73<sup>(2)</sup></b>	<b>/</b>	<b>99</b>
<b>% de saisines</b>					<b>0 %</b>			<b>30,80 %</b>			<b>83,10 %</b>			<b>73,70 %</b>

(1) Ces 7 décisions fédérales ont donné lieu à 6 décisions de l'Agence, l'une d'entre elles ayant joint l'examen de 2 décisions fédérales.

(2) Ces 73 décisions fédérales ont donné lieu à 71 dossiers traités ou en cours de traitement par l'Agence, 2 de ces dossiers concernant chacun deux décisions fédérales dont l'examen a été joint.

TABLEAU 4

## Ventilation par classe de substance des dossiers traités ou en cours de traitement en 2016 impliquant la détection d'une substance interdite

Lorsque l'analyse d'un prélèvement a révélé la présence de substances appartenant à des classes différentes, la classification a été faite en fonction de la classe de la substance apparaissant la plus significative (ex : pour une analyse ayant révélé la présence d'agents anabolisants (S1) et de glucocorticoïdes (S9), la violation a été comptabilisée dans la classe des agents anabolisants).

Classes des substances interdites	Dossiers en cours		Décisions du Collège										Total	
			Sanctions		Relaxes		Classements sans suite		Extinctions des poursuites		Sous-total			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<b>DOPAGE HUMAIN</b>	65	100 %	57	98,3 %	10	100 %	12	100 %	7	100 %	86	98,9 %	151	99,3 %
<b>S1. Agents anabolisants</b>	20	30,7 %	21	36,8 %	2	20,0 %	0	0 %	6	85,7 %	29	33,7 %	49	32,2 %
<b>S2. Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques</b>	10	15,4 %	1	1,8 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	1	1,2 %	11	7,2 %
<b>S3. Bêta-2 agonistes</b>	2	3,1 %	0	0 %	1	10 %	0	0 %	0	0 %	1	1,2 %	3	2,0 %
<b>S4. Modulateurs hormonaux et métaboliques</b>	1	1,5 %	2	3,5 %	0	0 %	6	50,0 %	0	0 %	8	9,3 %	9	5,9 %
<b>S5. Diurétiques et autres agents masquants</b>	7	10,8 %	5	8,8 %	0	0 %	1	8,3 %	1	14,3 %	7	8,1 %	14	9,2 %
<b>S6. Stimulants</b>	13	20,0 %	6	10,5 %	2	20,0 %	1	8,3 %	0	0 %	9	10,5 %	22	14,5 %
<b>S7. Narcotiques</b>	4	6,2 %	0	0 %	3	30,0 %	2	16,7 %	0	0 %	5	5,8 %	9	5,9 %
<b>S8. Cannabinoïdes</b>	1	1,5 %	11	19,3 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	11	12,8 %	12	7,9 %
<b>S9. Glucocorticoïdes</b>	7	10,8 %	11	19,3 %	2	20 %	2	16,7 %	0	0 %	15	17,4 %	22	14,5 %
<b>DOPAGE ANIMAL</b>	0	0 %	1	1,7 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	1	1,1 %	1	0,7 %
<b>Phénylbutazone</b>	0	0 %	1	100 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	1	100 %	1	100 %
<b>Total</b>	65	100 %	58	100 %	10	100 %	12	100 %	7	100 %	87	100 %	152	100 %
<b>%</b>		42,8 %		66,7 %		11,5 %		13,8 %		8%		57,2 %		100 %

**TABLEAU 5**

## Répartition par nature de violations des dossiers traités et des décisions prises par l'AFLD en 2016<sup>(1)</sup>

Nature de la violation	Dossiers en cours		Décisions du collège										Total	
			Sanctions <sup>(2)</sup>		Relaxes		Classements sans suite		Extinctions des poursuites		Sous-total <sup>(3)</sup>			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Contrôles positifs	65	76,5 %	58	79,4 %	10	83,4 %	12	80 %	7	43,8 %	87	75 %	152	75,6 %
Acquisition, cession, détention, importation, offre, transport [...] de substances interdites	4	4,7 %	1	1,4 %							1	0,9 %	5	2,4 %
Carences aux contrôles (soustractions, refus de se soumettre aux modalités de contrôle...)	14	16,5 %	10	13,7 %	1	8,3 %	3	20 %	9	56,2 %	23	19,8 %	37	18,4 %
Falsification d'un (des) élément(s) du contrôle			1	1,4 %							1	0,9 %	1	0,5 %
Localisation														
Opposition aux contrôles (ou tentatives d'opposition et complicité)			3	4,1 %	1	8,3 %					4	3,4 %	4	2 %
Non-respect d'une sanction disciplinaire	2	2,3 %											2	1 %
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>100 %</b>	<b>73<sup>(4)</sup></b>	<b>100 %</b>	<b>12</b>	<b>100 %</b>	<b>15</b>	<b>100 %</b>	<b>16</b>	<b>100 %</b>	<b>116</b>	<b>100 %</b>	<b>201<sup>(5)</sup></b>	<b>100 %</b>
%		42,3 %		62,9 %		10,4 %		12,9 %		13,8 %		57,7 %		100 %

(1) Ces dossiers traités en 2016 ont été enregistrés, en 2014, en 2015 et en 2016.

(2) Inclut les décisions d'extension.

(3) N'est pas incluse dans ces chiffres une décision ordonnant un complément d'instruction.

(4) Dans 6 dossiers, deux violations ont donné au prononcé d'une seule décision.

(5) Quatre des 198 dossiers traités par l'Agence en 2016 (voir tableau précédent) impliquent tant une violation analytique qu'une violation non analytique des règles antidopage. Parmi ces quatre dossiers, deux impliquent deux types de violations lors d'un même contrôle antidopage et deux ont donné lieu à l'ouverture de deux dossiers distincts dont le traitement a été joint.

TABLEAU 6

## Ventilation des dossiers traités par type de décisions prises (sanctions et relaxes)

Lorsque l'analyse d'un prélèvement a révélé la présence de substances appartenant à des classes différentes, la classification entre substances spécifiées et non-spécifiée a été faite en fonction de la classe de la substance apparaissant la plus significative (ex : pour une analyse ayant révélé la présence d'agents anabolisants (S1) et de glucocorticoïdes (S9), la violation a été comptabilisée dans les substances non spécifiées). De même, lorsqu'un dossier impliquait une violation non analytique et une violation analytique, priorité a été donnée à la violation analytique.

Violations des règles de la lutte contre le dopage	Dossiers en cours		Sanctions <sup>(1)</sup>								Total <sup>(2)</sup>	
			Quantum inférieur à 2 ans		Quantum égal à 2 ans		Quantum supérieur à 2 ans		Total			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
<b>DOPAGE HUMAIN</b>	12	100 %	16	94 %	31	100 %	19	100 %	66	98,5 %	78	98,7 %
Contrôles positifs :	10	83,3 %	11	68,7 %	26	83,9 %	17	89,5 %	54	81,8 %	64	82,1 %
- Substances spécifiées	8	80,0 %	11	100 %	16	61,5 %	4	23,5 %	31	57,4 %	39	60,9 %
- Substances non spécifiées	2	20,0 %	0	0 %	10	38,5 %	13	76,5 %	23	42,6 %	25	39,1 %
Acquisition Détection Offre/Cession	0	0 %	0	0 %	1	3,2 %	0	0 %	1	1,5 %	1	1,3 %
Carences au contrôle (soustractions, refus de se soumettre aux modalités du contrôle...)	1	8,3 %	1	6,3 %	4	12,9 %	2	10,5 %	7	10,6 %	8	10,3 %
Falsification des éléments du contrôle	0	0 %	1	6,3 %	0	0 %	0	0 %	1	1,5 %	1	1,3 %
Localisation	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Opposition aux contrôles (ou tentatives d'opposition et complicité)	1	8,3 %	3	18,7 %	0	0 %	0	0 %	3	4,6 %	4	5 %
<b>DOPAGE ANIMAL (contrôles positifs)</b>	0	0 %	1	6 %	0	0 %	0	0 %	1	1,5 %	1	1,3 %
<b>Total</b>	12	100 %	17	100 %	31	100 %	19	100 %	67 <sup>(3)</sup>	100 %	79	100 %
<b>%</b>		15,2 %		25,4 %		46,3 %		28,3 %		84,8 %		100 %

(1) Sont comprises parmi les décisions de sanction, les décisions d'extension des sanctions prononcées par les fédérations.

(2) Pour les besoins de cette analyse, ont été exclues de ce tableau les décisions de classement ainsi que les décisions d'extinction des poursuites disciplinaires.

(3) 67 décisions de sanction concernent 73 violations des règles antidopage.





# L'activité médicale et la recherche scientifique

## ÉTAT DES DEMANDES D'AUTORISATIONS D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT) TRAITÉES EN 2016

Tout sportif blessé ou souffrant doit avoir accès à l'ensemble de l'arsenal thérapeutique disponible afin d'améliorer rapidement son état clinique. C'est toute l'importance de ce dispositif dont la procédure d'expertise médicale est conforme à un standard international défini par l'Agence mondiale antidopage ; elle implique des médecins-experts spécialistes, indépendants de l'AFLD, qui devront se prononcer sur l'absence d'alternative thérapeutique et d'effets favorables associés sur les performances sportives. Ce dispositif, parfois considéré comme étant relativement complexe, constitue à l'évidence un socle indispensable afin que les sportifs malades puissent avoir accès à l'ensemble des médicaments disponibles.



**Tableau 1**  
Répartition des dossiers reçus  
au cours de l'année 2016

ANNEXE PAGE 68



①

### Activité d'expertise des dossiers d'AUT

Au cours de l'année 2016, la cellule médicale de l'AFLD a eu à traiter 370 dossiers de demande d'AUT, auxquels il faut ajouter 115 envois de compléments d'informations médicales venant compléter des dossiers plus anciens en instance de traitement. Ce nombre total de dossiers traités traduit une baisse de 14 % par rapport à l'an dernier. On assiste depuis quelques années à une baisse régulière des dossiers de demandes d'AUT, phénomène qui se confirme en 2016, même si cette baisse s'atténue (- 20 % en 2015, - 17 % en 2014, - 33 % en 2013).

La nature des demandes formulées est reportée dans le tableau I. Approximativement 31 % des dossiers reçus ne relèvent pas de la procédure d'AUT ; en effet, 17 % des dossiers concernent des substances certes interdites, mais dont la voie d'administration autorise leur utilisation (inhalation, injection péri-articulaire, instillation nasale, etc.). De même, 14 % des demandes formulées concernent des médicaments ne contenant pas de substances interdites pour les sportifs. Bien que des efforts d'information et de formation des médecins prescripteurs, sur la réglementation d'usage de médicaments contenant des substances interdites restent absolument nécessaires, on constate avec satisfaction une baisse des demandes d'AUT injustifiées, pour des médicaments aux voies d'administration autorisées (- 10 % par rapport à l'an dernier). Le pourcentage de demandes pour des médicaments ne comportant aucune substance interdite reste similaire (14 %, contre 16 % en 2015).

Si on ne considère que les demandes d'AUT justifiées, on constate que pour 45 % d'entre eux, le service médical a été amené à demander des documents médicaux complémentaires nécessaires pour l'expertise.

Sur la totalité des demandes soumises à expertise, 72 % ont reçu un accord et 28 % ont été refusées, soit par l'existence d'une alternative thérapeutique, soit pour des effets associés sur les performances sportives des médicaments prescrits.

2

## Demandes d'AUT par grandes pathologies

Les maladies endocriniennes et métaboliques (principalement diabète de type I et moins fréquemment diabète de type II) représentent 24 % des demandes d'AUT. Les maladies cardiovasculaires (principalement l'hypertension artérielle systémique et les séquelles de pathologies coronariennes) constituent 17 % de l'ensemble des demandes, alors que les pathologies de l'arbre respiratoire ne représentent que 13,8 % des traitements nécessitant une demande d'AUT. On retrouve, dans la prévalence des pathologies à l'origine des demandes d'AUT, l'impact des maladies dites « non transmissibles » sur la population de sportifs compétiteurs (pathologies métaboliques et cardiovasculaires).

On remarquera aussi que si les pathologies de l'appareil locomoteur ne sont à l'origine que de 8 % des demandes d'AUT, c'est très probablement parce que les pathologies ostéo-articulaires aiguës sont prises en charge par le recours à des médicaments aux voies d'administration autorisées (injections péri- ou intra-articulaires).



### Tableau 2

Classes de pathologies à l'origine de demandes d'AUT, selon la classification OMS de 2006

ANNEXE PAGE 68



3

## Classes de médicaments concernés par les demandes d'AUT

Les médicaments comportant des glucocorticoïdes représentent 37 % des demandes d'AUT. Les glucocorticoïdes de synthèse de durée d'action moyenne (prednisolone, prednisone) représentent la classe thérapeutique à l'origine du plus grand nombre de demandes d'AUT (25 % de l'ensemble des demandes)

De manière logique, on n'enregistre aucun refus d'AUT pour des prescriptions d'insuline dans le cadre de diabète de type 1, alors que 12 % des dossiers ne sont jamais renvoyés avec les éléments médicaux nécessaires au travail d'expertise.

À l'inverse, 56 % des demandes d'AUT pour prescription de bêta-bloquants sont refusées par les comités d'experts, refus liés aux effets secondaires de ces substances qui améliorent les performances s'agissant des disciplines de précision.

Les dossiers transmis pour l'usage de méthylphénidate, substance retrouvée dans les médicaments prescrits en cas de « déficit de l'attention avec hyperactivité », restent du même niveau que les années précédentes (7 % de l'ensemble des demandes) ; aucune demande d'AUT pour des médicaments contenant cette substance n'a été accordée au cours de l'année écoulée.



### Tableau 3

Principaux médicaments, objets de demandes d'AUT

ANNEXE PAGE 69

## BILAN DE L'ACTIVITÉ DE RECHERCHE

Comme au cours des années antérieures, l'Agence s'est engagée à soutenir des actions de recherche qui contribuent à parfaire l'efficacité de la lutte contre le dopage. Différents acteurs interviennent dans ce domaine de la recherche scientifique, les équipes du département des analyses de Châtenay-Malabry, des équipes appartenant à des établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) comme l'INSERM, le CNRS ou l'INRA, ainsi que des équipes universitaires.

Le contexte général du dopage, les évolutions rapides des protocoles utilisés et le détournement fréquent de molécules originales encore en développement dans les industries du médicament conduisent l'Agence à initier et soutenir des recherches innovantes qui sont retenues pour leur impact potentiel direct dans la lutte contre le dopage. Les recherches soutenues peuvent être classées selon leurs objectifs généraux qui peuvent être de mieux connaître de nouvelles menaces pharmacologiques, d'améliorer les stratégies actuelles de lutte contre le dopage (dont les méthodes de détection indirecte), et de développer des stratégies innovantes de détection.

1

### Meilleure connaissance des effets sur les performances de nouvelles substances ou de substances déjà interdites

Certaines substances sont interdites chez les sportifs, au regard de leurs effets largement démontrés sur les performances mentales ou physiques. Cependant, certaines substances sont aussi susceptibles d'avoir des conséquences favorables sur les performances sportives, grâce au renforcement de la motivation. Ces effets, souvent évoqués, restent très complexes à mettre en évidence au plan expérimental. Des éléments de réponse ont été apportés par une étude soutenue par l'Agence, en ayant recours à un modèle animal et à des méthodes de conditionnement utilisées en neurobiologie afin de comprendre les mécanismes neuronaux de la motivation. Prenant en compte toutes les limites qui existent, quant au transfert à l'Homme de résultats de recherches réalisées sur modèles animaux, les auteurs de cette étude ont évalué les effets indirects du delta9-tétrahydrocannabinol (le principal composé psychoactif du cannabis), de la prednisolone (un glucocorticoïde de synthèse) et de l'érythropoïétine (EPO) sur la motivation. Les résultats obtenus indiquent qu'aucune de ces trois molécules ne renforce la motivation et le plaisir de courir. Les méthodes développées au cours de cette recherche permettent

de distinguer le pouvoir ergogène direct de certaines molécules (EPO, corticoïdes, etc.), de leurs effets indirects sur la motivation, un des déterminants centraux des performances sportives.

La pratique de plus en plus courante de protocoles de musculation réalisés sous garrots contrôlés amène à se poser la question des effets de l'hypoxie cellulaire sur la croissance du muscle. Alors que l'hypoxie d'altitude, agissant sur la sous-unité HIF-1alpha du facteur de transcription HIF, contribue à réduire la masse musculaire, une hypothèse propose que les effets de l'hypoxie locale et de courte durée sont liés à la stabilisation de la sous-unité HIF-2alpha du même facteur de transcription HIF.

Une meilleure connaissance des mécanismes de développement de la masse musculaire sous garrot permettrait ainsi de prévenir le détournement de molécules stabilisatrices de HIF-2alpha à des fins d'amélioration des performances, dans le cas où cette hypothèse était vérifiée. Les résultats obtenus ne permettent pas de confirmer de modulation du facteur de transcription HIF en réponse à une séance de musculation sous garrot ; d'autres mécanismes, probablement liés à une réduction de la lyse protéique musculaire, indépendamment du facteur de transcription HIF, permettraient d'expliquer les effets potentialisateurs de l'hypoxie locale sur la croissance de la masse musculaire.





2

## L'amélioration des méthodes de dépistage (méthodes directes ou indirectes) est une des priorités de la recherche appliquée dans la lutte contre le dopage

Le profilage biologique, dans ses volets hématologique et stéroïdien, est un outil important de détection indirecte de stéroïdes interdits. Son amélioration reste cependant nécessaire. L'analyse et l'interprétation des profils des stéroïdes urinaires, au-delà d'une bonne faisabilité, sont soumis à plusieurs aléas, en particulier les spécificités génétiques des sportifs qui peuvent induire une modulation de la vitesse d'élimination de ces molécules, de leurs concentrations urinaires, ce qui peut fausser l'interprétation des profils.

L'Agence a soutenu une recherche dont l'objectif était d'élaborer un dosage quantitatif de stéroïdes dans le sérum par une approche appelée spectrométrie de masse. Cette approche permet l'identification spécifique et la quantification d'un nombre quasiment infini de molécules avec des seuils de détection de l'ordre du picogramme/millilitre (un millième de milliardième de gramme).

Dans ce projet, il a été possible, à partir d'un volume de prélèvement d'une centaine de microlitres (150 µl), d'établir un profil qui inclut un maximum d'hormones circulantes (16 au total) pour une exploration quasi exhaustive de la voie de biosynthèse des stéroïdes. Ce profil peut être alors considéré comme une empreinte biochimique et métabolique propre à un individu et dont des variations anormales (même minimes) pourront être associées à une pathologie, un traitement ou la prise de stéroïdes anabolisants androgènes. Ce suivi des stéroïdes dans le sérum, complémentaire des profils urinaires, donne maintenant accès aux formes stéroïdiennes actives actuellement non recherchées.



### Publications

[Publications parues](#)

[Publications soumises](#)

[Communications orales](#)

[Posters](#)

ANNEXE PAGE 70



3

## Mise au point de nouvelles méthodes ou stratégies de dépistage

D'autres approches méthodologiques indirectes sont envisagées, utilisant par exemple des mesures à haut débit (dites de transcriptomique et de métabolomique), ou à la recherche de biomarqueurs indirects reflétant l'utilisation de substances interdites. Une recherche actuellement en cours de réalisation est plus spécialement dévolue à identifier des biomarqueurs plasmatiques de l'utilisation d'inhibiteurs de la myostatine, avec pour objectif d'augmenter la masse musculaire. Une autre étude est actuellement en cours de réalisation, à la recherche de microARNs spécifiques de l'usage de microdoses d'EPO. En l'état actuel d'avancement de cette recherche, 3 formes spécifiques de microARNs ont été identifiées dans le sérum et 3 autres formes de microARNs identifiées dans les urines, qui semblent être modulées par l'EPO.



# ANNEXES

L'activité médicale et  
la recherche scientifique



**TABLEAU 1****Répartition des dossiers reçus au cours de l'année 2016**

	nombre	pourcentage
Autorisations d'usage à des fins thérapeutiques	207	56
Substances inscrites sur la liste, mais non soumises à autorisation	61	17
Produits non dopants	53	14
Justifications thérapeutiques	37	10
Mesures d'urgence	12	3
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>100</b>

**TABLEAU 2****Classes de pathologies à l'origine de demandes d'AUT, selon la classification OMS de 2006**

	nombre	pourcentage
Maladies endocriniennes et métaboliques	69	24
Maladies de l'appareil cardio-circulatoire	49	17
Maladies de l'appareil respiratoire	39	13,8
Troubles mentaux et du comportement	30	10,5
Maladies du système ostéo-articulaire	2	8
Maladies de l'appareil digestif, Intoxications, allergies	18	6
Maladies du système génito-urinaire	13	4,5
Maladies du système nerveux	12	4
Tumeurs	7	2,5
Maladies de l'œil et de ses annexes	7	2,5
Maladies de la peau et du tissu sous-cutané	4	1,5
Maladies de l'oreille et de la mastoïde	4	1,5
Maladies infectieuses et parasitaires	3	1
Maladies du sang et des organes hématopoïétiques	3	1
Divers	2	0,7
Situations d'urgence	4	1,5
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100</b>

**TABLEAU 3****Principaux médicaments, objets de demandes d'AUT**

Les « abandons » représentent les dossiers restés sans réponse après demande de compléments d'informations médicales.

	Demandes d'AUT		Accords	Refus	Abandons
	Nb	%	%	%	%
Prednisolone	51	16	16	14	70
Prednisone	27	8,5	48	11	41
Hydrocortisone	14	4,5	79	7	14
Méthylprednisolone	11	3,5	0	27	73
Autres glucocorticoïdes	15	4,7	67	7	26
Insuline	41	13	88	0	12
Méthylphénidate	22	7	0	64	36
Testostérone	19	6	89	0	11
Hydrochlorothiazide	18	5,7	61	11	28
β-bloquants	16	5,1	13	56	3
Somatropine	12	3,8	50	50	0
Terbutaline	9	2,8	56	11	33
Autres substances	61	19,3	57	11	32
<b>Total</b>	<b>316</b>	<b>100</b>			



## PUBLICATIONS IMPLIQUANT LE DÉPARTEMENT DES ANALYSES

### Publications parues

**- Detection by LC-MS/MS of HIF stabilizer FG-4592 used as a new doping agent : Investigation on a positive case.**

Buisson C, Marchand A, Bailloux I, Lahaussais A, Martin L, Molina A, J Pharm Biomed Anal. 2016;121 : 181-187

**- Improved Steroids Detection and Evidence for Their Regiospecific Decompositions Using Anion Attachment Mass Spectrometry.**

Dumont Q, Bárceñas M, Dossmann H, Bailloux I, Buisson C, Mechin N, Molina A, Lasne F, Rannulu NS, Cole RB, Anal Chem. 2016;88 (7) : 3585-91

**- Mass spectrometric characterization of the Hypoxia-Inducible Factor (HIF) stabilizer drug candidate BAY 85 3934 (Molidustat) and its glucuronidated metabolite BAY-348, and their implementation into routine doping controls.**

Dib J, Mongongu C, Buisson C, Molina A, Schänzer W, Thuss U, Thevis M, Drug Test Anal. 2017;9 (1) : 61-67

**- New insights for identification of doping with recombinant human erythropoietin micro-doses after high hydration.**

Martin L, Ashenden M, Bejder J, Hoffmann M, Nordsborg N, Karstoft K, Morkeberg J, Sharpe K, Lasne F, Marchand A, Drug Test Anal. 2016;8 (11-12) : 1119-1130

**- Évolutions du dopage sanguin et de sa détection par les laboratoires anti-dopage.**

Marchand A, Buisson C, Molina A, Coquerel A, Spectra Analyse 2016;310 : 45-55

**- Drug Use on Mont Blanc : A Study Using Automated Urine Collection.**

Robach P, Trebes G, Lasne F, Buisson C, Méchin N, Mazzarino M, de la Torre X, Roustit M, Kéritel P, Botré F, Bouzat P, PLoS One. 2016;11 (6) : e0156786

**- Application of HBOCs electrophoretic method to detect a new blood substitute derived from the giant extracellular hemoglobin of lugworm.**

Marchand A, Crepin N, Roulland I, Semence F, Domergue V, Zal F, Polard V, Coquerel A, Drug Test Anal. 2016 (paru en ligne avant impression en octobre 2016)

**- Altered diurnal pattern of steroid hormones in relation to various behaviors, external factors and pathologies: A review.**

Collomp K, Baillot A, Forget H, Coquerel A, Rieth N, Vibarel-Rebot N, Physiol Behav. 2016 : 164 (Pt A) : 68-85

**- Évolutions du dopage sanguin et de sa détection par les laboratoires anti-dopage.**

Marchand A, Buisson C, Molina A, Coquerel A, Spectra Biologie 2016;35 (224) : 59-69

**- Glucocorticoid administration in athletes : Performance, metabolism and detection.**

Collomp K, Arlettaz A, Buisson C, Lecoq AM, Mongongu C. Steroids. 2016;115 : 193-202

### Communications orales

### Publications soumises

**- Unexpected high number of positive cases after an anti-doping operation in Guadeloupe : inferences about doping habits.**

Marchand A, Buisson C, Martin L, Martin J-A, Molina A, Ressiot D. Soumis à Drug Testing and Analysis fin octobre 2016

**- HIF stabilizer drug FG-4592 used as a new doping agent by athletes : investigation on a positive case.**

Buisson C, Manfred Donike Workshop, 34th Cologne Workshop on Dope Analysis, 21 au 26 février 2016

**- Mise en place d'outils analytiques « haute performance » pour la détection de l'usage frauduleux des peptides.**

Buisson C, 16<sup>e</sup> colloque national de lutte et de prévention du dopage du CNOSF, Paris, avril 2016

**- Où en est-on de la détection directe d'usage d'érythropoïétine (rhEPO) ?**

Coquerel A, 16<sup>e</sup> colloque national de lutte et de prévention du dopage du CNOSF, Paris, avril 2016

**- Caffeine and saliva steroids in young healthy recreationally trained women: impact of regular caffeine intake.**

Rieth N, European College of Sport Science (ECSS) Congress, Vienne, juillet 2016

**- Hormonal and anti-inflammatory effects of glucocorticoids at rest and during resistance exercise.**

Collomp K, ECSS Congrès, Vienne, juillet 2016

**- Méthodes directes et indirectes de caractérisation du dopage par augmentation du transfert d'O<sub>2</sub>.**

Coquerel A, 9<sup>e</sup> Congrès commun SFMES/SFTS 2016, Pau, septembre 2016

**- Determination of the decision limit CC- $\alpha$  and**

**the detection capability CC- $\beta$  for analytical methods based on mass spectrometry.**

Buisson C, BIPM-WADA Workshop : Standards and Metrology in support of Anti-Doping Analysis, Sèvres, septembre 2016

**- La lutte contre le dopage : enjeux et perspectives pour un laboratoire anti-dopage.**

Marchand A, 5<sup>e</sup> Journées Nationales de Pharmacie de Tizi-Ouzou, novembre 2016

**- Screening ciblé de peptides en contrôle anti-dopage**

sur QExactive plus. Teissier T, Journées utilisateurs ThermoFisher Scientific, Paris, décembre 2016

## Posters

**- New insights for identification of doping with EPO micro-doses**

Martin L, Ashenden M, Bejder J, Hoffmann M, Nordsborg N, Karstoft K, Morkeberg J, Sharpe K, Lasne F and Marchand A, Manfred Donike Workshop, 34th Cologne Workshop on Dope Analysis, février 2016  
Prix du meilleur poster



# Gestion et fonctionnement de l'Agence en 2016



①

## La poursuite des efforts d'amélioration du fonctionnement des services de l'Agence

L'année 2015 avait vu la définition d'une première phase de réorganisation des services de l'Agence<sup>1</sup> et la formalisation, par le Collège, d'un plan stratégique pour la période 2016-2018 tirant les conséquences de la démarche de développement et d'exploitation des synergies mise en œuvre depuis 2014 et proposant un certain nombre d'actions transversales, couvrant de manière hiérarchisée la totalité des compétences de l'Agence.

Dans la continuité de la mise en œuvre de ce plan, une deuxième phase de la réorganisation des services a été préparée, afin d'être achevée en 2017.

Ce travail, réalisé en concertation avec les personnels concernés, a répondu à plusieurs objectifs complémentaires :

- l'extension à l'ensemble des services d'une démarche qualité formalisée (certification ISO 9001), le département des analyses faisant déjà l'objet d'une certification par le COFRAC et l'AMA ;
- la sécurisation de la conformité de l'activité de l'Agence au code mondial antidopage et aux standards internationaux ;
- la modernisation des procédures (notamment, le cas échéant, par leur dématérialisation) ;
- la rationalisation de l'activité d'analyse ;
- la valorisation de l'activité de recherche du laboratoire.



Par une délibération n° 2016-77 ORG du 15 septembre 2016, le Collège a donné un avis favorable à ces orientations et aux principales réformes de structure envisagées, notamment :

- la création d'un second poste de secrétaire général adjoint en charge de la politique qualité de l'Agence ;
- la création d'une mission « Qualité et innovation » réunissant des « correspondants qualité » au sein des différents services, et chargée, sous la responsabilité du nouveau secrétaire général adjoint, du développement des démarches qualité et d'actions innovantes (notamment la dématérialisation des procédures) dans l'ensemble des services de l'Agence ;
- la suppression corrélatrice de la mission « Études et prospectives », la réorganisation se faisant à moyens humains constants ;
- le décloisonnement de l'activité d'analyse, jusqu'ici segmentée en plusieurs sections, par la création d'une section Analyses unique au sein du département des analyses, favorisant la polyvalence des techniciens et la mutualisation de moyens ;
- la création, au sein du même département, d'une section Recherche et valorisation des compétences, en charge notamment du développement de la recherche scientifique par le département des analyses, de la promotion de l'expertise des personnels, et de l'expertise du module stéroïdien du profil biologique des sportifs.

②

## Une situation budgétaire contrastée

L'exercice 2016 est marqué par une hausse importante de l'activité d'analyse, liée à une conjoncture exceptionnelle, qui a eu une incidence favorable sur les recettes mais a également pesé sur les dépenses ainsi que sur les autres aspects de l'activité du département des analyses, laissant toujours ouverte la question de la sécurisation du financement de l'Agence.

### Une augmentation conjoncturelle des prestations de service

Alors que les recettes issues des prestations que réalise l'Agence pour le compte de tiers étaient estimées à 821 000 euros dans le budget primitif, l'unique décision budgétaire modificative de l'exercice<sup>2</sup> les a réévaluées à 1,15 million d'euros. Elles s'établissent finalement à 1,51 million d'euros, soit une augmentation de près de 54 % par rapport à l'exercice 2015, qui lui-même avait enregistré une hausse de 17,5 %. Se trouve ainsi confirmée l'inversion de la tendance baissière observée entre 2012 et 2014.

1. Délibération n° 2015-95 ORG du 24 septembre 2015.

2. Délibération n° 2006-82 FIN du 20 octobre 2016.



Il convient cependant de souligner la grande volatilité de ces recettes, susceptibles de connaître de forts mouvements, aussi bien à la hausse, comme cette année, qu'à la baisse, comme en 2010, où elles avaient accusé une chute de 50 %. Il serait périlleux de compter sur un accroissement ou même un maintien du niveau atteint en 2016 pour assurer de manière pérenne le financement des missions de services publics confiées à l'Agence. La réduction de la part prise par la subvention de fonctionnement, versée par le ministère des Sports, dans les ressources de l'Agence (83,10 %, contre 87,78 % en 2015) traduit la précarisation du financement de l'Agence plutôt que sa consolidation. Le phénomène est évidemment accentué par la reconduction des mesures de mise en réserve d'une partie de la subvention (7,488 millions d'euros ont été effectivement versés alors que la loi de finances pour 2016 prévoyait un montant de 7,8 millions d'euros).

L'activité d'analyse pour compte de tiers a fortement augmenté en 2016 par rapport aux exercices précédents, générant des produits pour un montant encore jamais atteint. Ce phénomène a des causes conjoncturelles, que l'Agence a su mettre à profit, que cela soit l'organisation en France de l'Euro de football mais surtout la suspension par l'Agence mondiale antidopage de l'accréditation de près de 20 % des laboratoires antidopage dans le monde. Face à cette situation inédite, l'Agence s'est mobilisée afin de répondre de manière rapide et compétitive aux appels d'offres lancés par les clients des laboratoires suspendus et de faire face à l'afflux d'échantillons.

L'Agence a ainsi conclu plusieurs conventions à partir de l'été 2016 afin de réaliser des analyses pour le compte d'organisations antidopage extra-européennes, qui ne figuraient pas jusqu'à maintenant parmi ses clients habituels. Le mouvement s'est amplifié en fin d'année, à la suite de la suspension de l'accréditation du laboratoire antidopage du Qatar le 14 novembre 2016. Ce calendrier explique, pour une large part, l'écart entre la prévision de recettes de la décision budgétaire modificative du 20 octobre 2016 et l'exécution constatée dans le présent compte financier.

Il convient en outre d'observer que le personnel du département des analyses a consenti des efforts particuliers et que des renforts temporaires en personnel ont été nécessaires. La hausse de l'activité a également mis en évidence tant la nécessité d'étendre le parc de matériel d'analyse du laboratoire, que les limites de ses installations techniques et de ses locaux.

### **Une augmentation des prestations entraînant logiquement une hausse des dépenses de fonctionnement et de personnel**

Les charges de l'exercice 2016 s'élèvent à 9 069 104 euros contre 8 484 128 euros en 2015, soit une hausse de 6,8 %. De fait, compte tenu principalement de la hausse de l'activité d'analyse, mais également des frais engendrés par le déménagement du siège de l'Agence (qui permettra des économies de loyers pour les exercices suivants), la décision budgétaire modificative du 20 octobre 2016 avait revu à la hausse les dépenses de personnel de 195 622,50 euros et abondé les crédits de fonctionnement de 555 997 euros.

La hausse des dépenses de personnel, particulièrement notable au laboratoire, est liée, pour partie, au fait que le poste de directeur du département des analyses, vacant en 2015, a été pourvu, mais surtout aux recrutements temporaires ainsi qu'à l'accroissement du nombre d'heures supplémentaires et de gardes résultant de l'augmentation de l'activité.

Pour autant, l'activité de développement, cruciale pour le maintien du niveau technique et de l'accréditation du laboratoire, a dû être réduite, le personnel qualifié étant mobilisé sur les analyses de routine. Cette réduction ne saurait être prolongée en 2017 et le retard pris devra être rattrapé. Des renforts temporaires pourraient être à nouveau nécessaires.

L'exécution 2016 démontre ainsi que le plafond d'emplois fixé à l'Agence en loi de finances est insuffisant pour faire face à ce niveau d'activité.

En ce qui concerne des dépenses de fonctionnement (consommable, stockage des échantillons, maintenance), les conséquences de la hausse du nombre d'analyses réalisées sont également sensibles.



### Des investissements inférieurs aux prévisions, entraînant un important report sur l'exercice 2017

Si les crédits dédiés aux acquisitions techniques du département des analyses ont bien été utilisés, dans la continuité de l'effort de modernisation consenti ces dernières années pour répondre aux exigences de l'AMA, les travaux projetés sur le toit-terrasse couvrant une partie des locaux occupés par le laboratoire au sein du CREPS de Châtenay-Malabry et la construction d'une nouvelle chambre froide n'ont pu être réalisés dans le calendrier prévu et ont été reportés à 2017. Ce glissement a résulté de la nécessité de tenir compte d'autres travaux prioritaires (remplacement des groupes froids) et de relancer la procédure de certains lots du marché de construction.

Alors que le budget primitif prévoyait 967 580 euros d'investissement, ce montant a été réduit à 731 335,09 euros par la décision budgétaire modificative pour finalement s'établir à 730 131,65 euros. Ce sont ainsi plus de 267 000 euros de travaux qui ont dû être reportés sur l'exercice 2017.

### L'insuffisance structurelle de financement demeure

L'accélération en fin d'exercice des recettes issues des prestations pour compte de tiers et la moindre dépense sur certains postes (notamment les projets de recherches dont les conventions ou les pièces justificatives n'ont pas été retournées à temps à l'Agence pour permettre le versement de la subvention au cours de l'exercice 2016) ont finalement permis, de manière exceptionnelle, de ramener le montant du prélèvement à 126 473,85 euros. Le fonds de roulement s'élève ainsi à 2,5 millions d'euros.

Il convient toutefois de souligner que :

- les circonstances particulières de l'exercice 2016 ne se retrouveront sans doute pas en 2017. Aucun événement sportif de la même ampleur que l'Euro de football n'est prévu et la plupart des laboratoires suspendus devraient retrouver leur accréditation ;
- en tout état de cause, les prestations pour compte de tiers constituent une ressource très volatile ;
- une partie des dépenses qui n'ont pas été réalisées en 2016, contribuant ainsi à réduire le prélèvement sur le fonds de roulement, sont reportées sur 2017 (investissements au laboratoire, financement des projets de recherche) ;
- des renforts temporaires en personnel devront être maintenus au laboratoire le temps de rattraper le retard accumulé sur l'activité de développement des méthodes d'analyse en raison de la très forte activité de « routine » ;
- hors les éléments exceptionnels de 2016, le prélèvement sur le fonds de roulement aurait été de l'ordre de celui prévu par la décision budgétaire modificative, témoignant d'un déficit structurel de financement mettant en péril la continuité de l'action de l'Agence dès l'exercice 2018 ;

- la trésorerie en fin d'exercice diminue de plus de 300 770,06 euros par rapport à l'année précédente, pour s'établir à 1,8 million d'euros. Le décalage important entre trésorerie et fonds de roulement – de l'ordre de 700 000 euros – résulte principalement des délais de paiement des clients de l'Agence et de la nécessité d'engager des dépenses pour réaliser les analyses préalablement à la facturation des prestations. L'exercice 2016 met en évidence le fait que l'augmentation du volume de prestations pour compte de tiers consomme de la trésorerie.

Comme celle de son fonds de roulement, la dégradation de la situation de trésorerie de l'Agence est source de préoccupation, au regard des dépenses urgentes auxquelles l'Agence doit pouvoir faire face afin de garantir la continuité de son activité (aléas d'exploitation, maintenance curative sur des matériels sophistiqués indispensables à la réalisation des analyses dans le respect des délais imposés par l'AMA) et le maintien de l'accréditation du laboratoire.

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, les inquiétudes exprimées par le Collège de l'Agence depuis plusieurs années quant à l'insuffisance du financement de cette dernière ne se trouvent pas effacées, ni même atténuées, par la conjoncture temporairement favorable observée à partir de la mi-2016.



3

## Le schéma pluriannuel d'optimisation des dépenses de l'Agence

L'article 21 de la loi n° 2017-55 du 20 janvier 2017 portant statut général des autorités administratives indépendantes et des autorités publiques indépendantes prévoit que « [le rapport d'activité de chaque AAI et API] comporte un schéma pluriannuel d'optimisation de ses dépenses qui évalue l'impact prévisionnel sur ses effectifs et sur chaque catégorie de dépenses des mesures de mutualisation de ses services avec les services d'autres AAI ou API ou avec ceux d'un ministère ».

Si le délai entre l'entrée en vigueur de ces dispositions et l'élaboration du présent rapport n'a pas permis d'élaborer un tel schéma, il convient de souligner que, dès l'adoption de la loi, l'Agence s'est attachée à étudier les possibilités de mutualisation de ses services avec ceux d'autres AAI et API, notamment dans le domaine de la gestion des ressources humaines, à travers la mise en place éventuelle d'un portail commun de recrutement, et dans celui de la commande publique, sous la forme de groupements de commandes.

Des réunions de travail continuent de se tenir entre différentes autorités indépendantes et l'Agence devrait être en mesure de présenter dans son prochain rapport d'activité un schéma pluriannuel d'optimisation substantiel.





# ANNEXES

## Gestion et fonctionnement de l'Agence en 2016





**TABLEAU 1****Évolution des recettes (en €)**

Ressources	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variation 2015-2016
74113 - Subvention de fonctionnement	7 279 500	7 850 000	7 800 000	7 800 000	7 000 000	7 254 000	7 176 000	7 488 000	4,35 %
7482 - Produits sur ressources affectées	7 671,88	59 215,89	71 253,46	11 154,64	150	60 348,25			
70 - Prestations de services et autres produits	1 089 663,80	500 486,21	896 215,96	899 726,13	873 995	810 601,49	982 611,47	1 511 913	53,87 %
76 - Revenus sur valeurs mobilières	27 658,62	6 975,94	28 263,24	2 839,21	1 733,30				
77 - Produits exceptionnels	50 891,34	83 233,16	61 557,59	151 864,02	91 621,74	72 652,68	16 116,65	10 891,11	- 32,42 %
78 - Reprises amortissements des immobilisations								26 187,50	
<b>Total des ressources</b>	<b>8 455 385,64</b>	<b>8 499 911,20</b>	<b>8 857 290,25</b>	<b>8 865 584</b>	<b>7 967 500,04</b>	<b>8 197 602,42</b>	<b>8 174 728,12</b>	<b>9 036 991,61</b>	<b>10,55 %</b>

**TABLEAU 2****Évolution des dépenses de fonctionnement (en €)**

Charges	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variation 2015-2016
Chapitre 63 - Impôts - Taxe ou versements assimilés (rémunérations)	290 624,94	304 772,04	302 043,08	300 668,75	311 733,07	309 866,07	354 916,95	14,54 %
Chapitre 64 - Charges de personnel	3 730 276,85	3 803 146,52	3 890 018,16	3 759 479,78	3 729 213,05	3 672 122,92	4 097 742,42	11,59 %
Chapitre 60 - Achats et variation de stocks	1 207 208,29	1 308 090,72	1 211 715,03	1 265 574,93	1 090 460,66	1 158 173,80	1 231 275,93	6,31 %
Chapitre 61 - Achat de sous-traitance et services extérieurs	1 596 509,80	1 549 233,23	1 416 565,22	1 394 768,45	1 539 610,07	1 509 577,16	1 512 484,80	0,19 %
Chapitre 62 - Autres services extérieurs	1 091 282,59	1 288 553,82	1 207 717,46	1 190 592,60	1 032 534,52	1 096 779,40	1 207 955,21	10,14 %
Chapitre 67 - Dépenses exceptionnelles	4 389,37		13 126,87			9 799,00	2 771,00	- 71,72 %
Chapitre 68 - Dotations aux amortissements	709 200,24	574 441,57	524 653,06	535 172,45	538 552,48	727 809,25	661 957,43	- 9,05 %
<b>Total des ressources</b>	<b>8 629 492,08</b>	<b>8 828 237,90</b>	<b>8 565 838,88</b>	<b>8 446 256,96</b>	<b>8 242 103,85</b>	<b>8 484 127,60</b>	<b>9 069 103,74</b>	<b>6,89 %</b>

**TABLEAU 3****Investissements (en €)**

Ressources	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Chapitre 2 - Investissements	504 487,62	1 013 627,28	512 851,19	436 546,71	793 417,45	983 988,84	730 131,65

**TABLEAU 4****Récapitulatif du compte financier - Compte de charges  
Exercice 2016 (en €)**

Récapitulatif du Compte financier		Compte de charges			
Comptes	Intitulé	Budget 2016 + DM	Compte financier	Différence Compte financier/ Budget	Rappel CF 2015
<b>DÉPENSES</b>					
<b>CHARGES DE PERSONNEL</b>					
63	Impôts - Taxes ou versements assimilés (rémunérations)	368 782,82	354 916,95	13 865,87	309 866,07
64	Charges de personnel	4 145 339,68	4 097 742,42	47 597,26	3 672 122,92
<b>AUTRES CHARGES</b>					
60	Achats et variations de stocks	1 283 173,28	1 231 275,93	51 897,35	1 158 173,80
61	Achats de sous-traitance et services extérieurs	1 603 869,01	1 512 484,80	91 384,21	1 509 577,16
62	Autres services extérieurs	1 285 601,97	1 207 955,21	77 646,76	1 096 779,40
67	Dépenses exceptionnelles		2 771,00	- 2 771,00	9 799,00
68	Dotations aux amortissements	716 020,00	644 407,39	71 612,61	628 415,50
6815	Dotations aux provisions pour risques et charges	19 413,00	17 550,04	1 862,96	99 393,75
	<b>TOTAL DES DÉPENSES DU COMPTE DE RÉSULTAT</b>	<b>9 422 199,76</b>	<b>9 069 103,74</b>	<b>351 233,06</b>	<b>8 484 127,60</b>
	<b>RÉSULTAT DE L'EXERCICE (EXCÉDENT)</b>				
	<b>TOTAL ÉQUILIBRE DU COMPTE DE RÉSULTAT</b>	<b>9 422 199,76</b>	<b>9 069 103,74</b>	<b>353 096,02</b>	<b>8 484 127,60</b>

**TABLEAU 5****Récapitulatif du Compte financier - Compte de produits**  
**Exercice 2016**

Récapitulatif du Compte financier		Compte de Produits			
Comptes	Intitulé	Budget 2016 + DM	Compte Financier	Différence Compte financier/ Budget	Rappel CF 2015
<b>RECETTES</b>					
<b>SUBVENTIONS D'EXPLOITATION</b>					
741	Subvention d'exploitation État	7 488 000,00	7 488 000,00	0,00	7 176 000,00
7482	Produits sur ressources affectées				
744					
<b>AUTRES RESSOURCES</b>					
70	Prestations de service	1 150 000,00	1 511 913,00	361 913,00	982 611,47
76	Revenus sur valeurs mobilières				
77	Produits exceptionnels		10 891,11	10 891,11	16 116,65
78	Reprises sur amortissements et provisions		26187,50	26 187,50	
	<b>TOTAL DES RECETTES DU COMPTE DE RÉSULTAT</b>	<b>8 638 000,00</b>	<b>9 036 991,61</b>	<b>398 991,61</b>	<b>8 174 728,12</b>
	<b>RÉSULTAT DE L'EXERCICE (DÉFICIT)</b>	<b>784 199,76</b>	<b>32 112,13</b>		<b>44 501,43</b>
	<b>TOTAL ÉQUILIBRE DU COMPTE DE RÉSULTAT</b>	<b>9 422 199,76</b>	<b>9 069 103,74</b>	<b>353 096,02</b>	<b>8 219 229,55</b>

**TABLEAU 6**  
Bilan actif

Actif		Exercice 2016			Exercice 2015
		Brut	Amortissement et provision	Net	
<b>ACTIF IMMOBILISÉ</b>					
<b>IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b>					
201	Frais d'établissement				
203	Frais de recherche et de développement				
205	Concessions et droits similaires, brevets, licences, marques procédés, droits et valeurs similaires	715 780,25	420 629,76	295 150,49	338 182,63
206/208	Autres immobilisations incorporelles				
237	Avances et acomptes sur immobilisations incorporelles				
<b>IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>					
211	Terrains				
213	Constructions	1 139 920,03	906 572,24	233 347,79	290 346,86
215	Installations techniques, matériels et outillage	7 611 490,92	4 804 515,94	2 806 974,98	2 849 335,18
212/216					
ET 218	Autres immobilisations corporelles	1 512 287,51	1 121 926,87	390 360,64	162 244,97
231	Immobilisations corporelles en cours				
238	Avances et acomptes sur commande d'immobilisations corporelles				
<b>IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES</b>					
26	Participations et créances rattachées à des participations				
271/272	Autres titres immobilisés				
274	Prêts				
275/277	Autres créances immobilisées	63 000,00		63 000,00	
<b>TOTAL 1</b>		<b>11 042 478,71</b>	<b>7 253 644,81</b>	<b>3 788 833,90</b>	<b>3 640 109,64</b>



Bilan actif (suite)

Actif		Exercice 2016			Exercice 2015
		Brut	Amortissement et provision	Net	
<b>ACTIF CIRCULANT</b>					
<b>STOCKS ET EN COURS</b>					
31/32	Matières premières et consommables, fournitures consommables	282 607,87		282 607,87	249 012,48
33/34	En coûts de production (biens ou services)				
35	Produits intermédiaires, résiduels et finis				
37	Marchandises (à revendre en l'état)				
<b>CRÉANCES D'EXPLOITATION</b>					
41	Créances résultant de ventes ou de prestations et services et comptes rattachés (sauf 4191)	634 424,44		634 424,44	342 805,46
42/43	Autres créances d'exploitation (sauf 486)				630,00
et 44/46	Créances diverses				
et 47/48					0,00
50	Valeurs mobilières de placement				
51/53	Disponibilités	3 047 881,98		1 830 914,99	2 132 385,05
et 575	Virements internes de fonds (éventuellement)				
185	Compte de liaison	0,00		0,00	
54	Régies d'avances et accreditifs				
<b>RÉGULARISATION</b>					
486	Charges constatées d'avances				
<b>TOTAL II</b>		3 964 914,29		2 747 947,30	2 724 832,99
481	Charges à répartir sur plusieurs exercices				
<b>TOTAL III</b>					
169	Primes de remboursement des obligations				
<b>TOTAL IV</b>					
476	Écart de conversion - Actif				
<b>TOTAL V</b>					
<b>TOTAL GÉNÉRAL (I + II + III + IV + V)</b>		15 007 393,00	7 253 644,81	6 536 781,20	6 364 942,63

**TABLEAU 7**  
**Bilan passif**

<b>PASSIF</b>		<b>Exercice 2016</b>	<b>Exercice 2015</b>
<b>CAPITAUX PROPRES</b>			
<b>CAPITAL</b>			
101	Financements non rattachés à des actifs	3 426 622,69	3 426 622,69
1021	Dotations	675 169,42	675 169,42
1022	Complément de dotation (État)		
1023	Complément de dotation (organismes autres que l'État)		
1025	Dons et legs en capital		
1027	Affectation		
105	Écarts de réévaluation		
<b>RÉSERVES</b>			
1062	Réserves facultatives		
1064	Réserves réglementées		
1068	Autres réserves	2 082 016,86	2 391 416,34
1069	Dépréciation de l'actif		
11	Report à nouveau (solde créditeur ou débiteur)		
12	Résultat net de l'exercice (bénéfice ou perte)	- 32 112,13	- 309 399,48
<b>SITUATION NETTE</b>			
13	Subventions d'investissement		
<b>TOTAL I</b>		<b>6 151 696,84</b>	<b>6 183 808,97</b>
<b>PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</b>			
151	Provisions pour risques	90 756,29	99 393,75
157	Provisions pour charges		
<b>TOTAL II</b>		<b>90 756,29</b>	<b>99 393,75</b>

Bilan passif (suite)

<b>PASSIF</b>		<b>Exercice 2016</b>	<b>Exercice 2015</b>
<b>DETTES</b>			
<b>DETTES FINANCIÈRES</b>			
161	Emprunts obligataires		
164	Emprunts sur contrats		
167	Avances de l'État et des collectivités publiques		
165/168	Emprunts et dettes financières divers	108,00	108,00
4191	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours		
<b>DETTES D'EXPLOITATION</b>			
40	Dettes sur achats ou prestations de service et comptes rattachés.	215 883,33	81 131,91
43/44	Dettes fiscales d'exploitation, dettes sociales et dettes assimilées (sauf 444)	71 509,94	
42/45/46 et 47/48	Autres dettes d'exploitation (sauf 487) et dettes diverses	6 826,80	500,00
487	Produits constatés d'avance à plus d'un an		
487	Produits constatés d'avance à moins d'un an		
<b>TOTAL III</b>		<b>294 328,07</b>	<b>81 739,91</b>
477	Écart de conversion - passif		
<b>TOTAL IV</b>			
<b>TOTAL GÉNÉRAL (I+ II + III + IV)</b>		<b>6 536 781,20</b>	<b>6 364 942,63</b>

# GLOSSAIRE

DES TERMES GÉNÉRAUX ET  
DES TERMES SCIENTIFIQUES

## TERMES GÉNÉRAUX



### AFLD

Acronyme pour Système d'administration et de gestion antidopage (Anti-Doping Administration and Management System – ADAMS). Il permet aux sportifs et aux organisations antidopage\* d'entrer et de partager des données liées aux contrôles antidopage\*.

### AMA

Agence française de lutte contre le dopage. Autorité publique indépendante créée en 2006. Elle est la seule organisation nationale antidopage\* compétente pour la France.

### AMA

L'Agence mondiale antidopage (AMA) est l'organisation internationale indépendante créée en 1999 pour promouvoir, coordonner et superviser la lutte contre le dopage dans le sport sous toutes ses formes au plan international.

### AUT

Acronyme pour Autorisation d'usage à des fins thérapeutiques. Il s'agit d'une autorisation accordée par une organisation antidopage à un sportif présentant un dossier médical documenté lui permettant d'utiliser un médicament contenant une substance (ou éventuellement une méthode) normalement interdite.

### Autorité de contrôle

Autorité responsable de la collecte et du transport d'échantillons\* lors de contrôles\* en compétition ou hors compétition et/ou de la gestion des résultats d'analyse, par ex. le Comité international olympique, l'Agence mondiale antidopage, les Fédérations Internationales\* et organisations sportives nationales, les organisations nationales antidopage.



### Chaîne de possession

Séquence standard de personnes ou d'organisations responsables d'un échantillon\* de contrôle antidopage\*, à compter de la réception de l'échantillon jusqu'à ce que celui-ci soit reçu par le laboratoire pour analyse.

### Code mondial antidopage

Le Code élaboré par l'AMA\* est le document de référence offrant un cadre aux politiques, règles et règlements antidopage des organisations sportives et des autorités publiques. Les « principes » qu'il énonce sont obligatoires en vertu de la Convention de l'UNESCO\*.

### COFRAC

Acronyme de Comité français d'accréditation. Association française fondée en 1994 ayant pour but d'accréditer des organismes publics ou privés. Les membres actifs sont répartis en quatre collèges (entités accréditées ; fédérations et groupements professionnels ; organisations de consommateurs, acheteurs publics et grands donneurs



d'ordres ; pouvoirs publics).  
Le Département des analyses de l'AFLD fait l'objet d'une accréditation par le COFRAC.

### Comité exécutif de l'AMA

Instance de l'AMA\* responsable de la direction et de la gestion de l'Agence, y compris de la mise en œuvre de ses activités et de l'administration de ses fonds.

### Compétition

Une épreuve unique, un match de football ou une course de 100 mètres sont des compétitions. La différence entre une compétition et une manifestation est opérée par le règlement de la Fédération internationale\* concernée.

### Conseil de fondation de l'AMA

Instance décisionnelle et de contrôle de l'AMA\*, composée à parts égales de représentants du Mouvement olympique et des gouvernements.

### Contrôle

Partie du processus global de contrôle du dopage comprenant la planification des contrôles, la collecte des échantillons, leur transport au laboratoire puis leur analyse.

### Contrôle ciblé

Sélection de sportifs opérée sur une base non aléatoire en vue de contrôles à un moment précis, par exemple en fonction de résultats analytiques ou d'informations.

### Contrôle du dopage

Processus englobant la planification des contrôles, la collecte des échantillons et leur manipulation, l'analyse en laboratoire, la gestion des résultats\*, les auditions.

### Contrôle inopiné

Contrôle qui a lieu sans avertissement préalable du sportif et au cours duquel celui-ci est escorté\* en permanence durant la phase préalable au contrôle, depuis sa notification jusqu'à sa prise en charge par le préleveur\*.

### Contrôle manqué

Constat d'une conduite établissant le manquement d'un sportif. Le sportif a la responsabilité d'être disponible pour un contrôle un jour donné, à l'endroit et à la période fixés par les informations sur sa localisation qu'il a fournies au préalable.

### Convention de l'UNESCO

La Convention internationale contre le dopage dans le sport a été préparée par les gouvernements sous l'égide de l'UNESCO et adoptée à l'unanimité par la Conférence générale de l'UNESCO le 19 octobre 2005. Il s'agit d'un traité multilatéral se référant notamment aux « principes » du code mondial antidopage. À la date du 31 décembre 2015, 182 États l'avaient ratifiée.

E

### Échantillon/Prélèvement

Matrice biologique recueillie dans le cadre d'un contrôle\* antidopage.

### Escorte

Agent officiel formé et autorisé, par l'organisation antidopage\*, à exécuter des tâches spécifiques, dans le cadre des opérations de contrôle\*.

F

### Fédération internationale (FI)

Organisation internationale non gouvernementale dirigeant un ou plusieurs sports au plan mondial.

G

### Gestion des résultats

Procédure d'instruction préliminaire de violations éventuelles des règles antidopage.

### Groupe cible (de sportifs soumis à des contrôles)

Groupe de sportifs de haut niveau ou professionnels ou ciblés, identifiés par chaque Fédération internationale\* ou organisation nationale antidopage\* qui, dans le cadre de leur localisation, sont assujettis à la fois à des contrôles en compétition et hors compétition.

I

### INADO

Association d'organisations nationales antidopage.

### Informations sur la localisation des sportifs

Informations fournies par le sportif ou par un représentant désigné par le sportif, détaillant sa localisation sur une base quotidienne afin de permettre la réalisation éventuelle de contrôles sans préavis.

L

### Laboratoire accrédité par l'AMA

Laboratoire antidopage accrédité par l'AMA en conformité avec le Standard international pour les laboratoires (SIL), appliquant des méthodes et procédés d'analyse. Dans le monde, 34 laboratoires sont accrédités par l'AMA pour réaliser les analyses antidopage.

### Liste des interdictions

La liste identifiant les substances et méthodes interdites dans le sport revêt en France la forme d'un amendement à chacune des deux conventions internationales contre le dopage. La première, celle de l'UNESCO\*, a été signée à Paris le 19 octobre 2005, la seconde, celle du Conseil de l'Europe, a été signée à Strasbourg le 16 novembre 1989. Cette liste est révisée tous les ans.

## M

**Manifestation sportive nationale**

Manifestation sportive organisée par une fédération agréée ou autorisée par une fédération délégataire (ex. championnat de France).

**Manifestation sportive internationale**

Manifestation sportive pour laquelle un organisme sportif international :

- 1° soit édicte les règles qui sont applicables à cette manifestation ;
- 2° soit nomme les personnes chargées de faire respecter les règles applicables à cette manifestation.

Constituent des organismes sportifs internationaux :

- 1° le Comité international olympique et le Comité international paralympique ;
- 2° une fédération sportive internationale signataire du code mondial antidopage ;
- 3° une organisation responsable d'une grande manifestation sportive internationale signataire du code mondial.

## O

**Observateurs indépendants (OI)**

Équipe d'experts antidopage désignés par l'AMA, qui assistent au processus de contrôle antidopage lors de certaines manifestations et rendent compte de leurs observations. Ils ont été présents, par exemple, sur le Tour de France en 2003 et en 2010.

**Organisation antidopage (OAD)**

Organisation responsable de l'adoption de règles relatives au processus de contrôle du dopage, de son engagement, de sa mise en œuvre ou de l'application de tout volet de ce processus. Ceci comprend par exemple le Comité international olympique, d'autres organisations responsables de grands événements sportifs qui effectuent des contrôles lors de manifestations sous leur responsabilité, l'AMA\*, les Fédérations internationales\* et les organisations nationales antidopage\*.

**Organisation nationale antidopage (ONAD)**

Entité désignée par un État comme autorité principale responsable de l'adoption et de la mise en œuvre des règlements antidopage, du prélèvement des échantillons, de la gestion des résultats et de la tenue des auditions, au plan national. L'AFLD\* est une ONAD.

## P

**Passeport biologique du sportif**

Mode de détection indirecte du dopage et outil de ciblage des contrôles (voir contrôle ciblé\*). Son principe fondamental est basé sur le suivi de variables biologiques sélectionnées qui révèlent indirectement les effets du dopage, par opposition à la détection directe traditionnelle de substances ou méthodes dopantes. Le passeport biologique de l'Athlète est utilisé pour remplir le double objectif de poursuivre de possibles violations des règles antidopage selon l'article 2.2 du Code mondial antidopage – usage ou tentative d'usage par un sportif d'une substance interdite ou d'une méthode interdite – et d'appuyer un ciblage plus efficace des sportifs dans le cadre du contrôle conventionnel du dopage.

**Personnel d'encadrement du sportif**

Tout entraîneur, soigneur, directeur sportif, agent, personnel d'équipe, officiel, personnel médical ou paramédical qui est en relation avec un sportif participant à des compétitions\* ou s'y préparant.

**Phase de prélèvement des échantillons**

Englobe toutes les activités séquentielles impliquant directement le sportif, de sa notification jusqu'au moment où il quitte le poste de contrôle du dopage après avoir fourni son (ses) échantillon(s)\*.

**Poste de contrôle du dopage**

Lieu où se déroule la phase de recueil des échantillons\*.

**Préleveur**

Personne chargée d'effectuer les contrôles antidopage\*. Les préleveurs doivent être agréés par l'AFLD\*.

**Profil biologique du sportif**

Dispositif français permettant la détection indirecte du dopage et le ciblage des contrôles\* (voir contrôle ciblé\*), inspiré du passeport biologique\* mis en place au plan international.

**Programme annuel de contrôles**

Il s'agit du programme de contrôle annuel fixé par le Collège de l'AFLD et exécuté en toute indépendance par le Directeur du Département des contrôles de l'Agence.

**Principe de la responsabilité objective**

Ce principe signifie que chaque sportif est responsable des substances décelées dans ses échantillons\* et qu'une violation des règles antidopage survient quand une substance interdite (ou ses métabolites\* ou marqueurs\*) est trouvée dans son prélèvement biologique. Une infraction est constatée même si le sportif n'a pas agi intentionnellement.

## R

**Résultat d'analyse anormal**

Rapport d'un laboratoire accrédité par l'AMA\* ou d'une autre instance approuvée par l'AMA habilitée à réaliser des analyses, révélant la présence dans un échantillon\* d'une substance interdite ou d'un de ses métabolites\* ou marqueurs\* (y compris des quantités élevées de substances endogènes) ou l'usage d'une méthode interdite. Un résultat d'analyse anormal ne signifie pas nécessairement qu'il y a violation de règles antidopage. Un sportif\* peut en effet disposer d'une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques\* pour la substance en question.

## S

### Sportif

Est un sportif toute personne qui participe ou se prépare :

- 1° soit à une manifestation sportive\* organisée par une fédération agréée ou autorisée par une fédération délégataire ;
- 2° soit à une manifestation donnant lieu à une remise de prix en argent ou en nature ;
- 3° soit à une manifestation sportive\* internationale.

### Standard international

Standard adopté par l'AMA\* en lien avec le Code mondial antidopage\*. L'AMA\* a élaboré cinq Standards internationaux destinés à harmoniser différents domaines techniques de l'antidopage : la Liste des interdictions, le Standard International des contrôles, le Standard international pour les laboratoires, le Standard international pour les autorisations d'usage à des fins thérapeutiques et le Standard international pour la protection des renseignements personnels. L'harmonisation de la lutte contre le dopage se fait par l'adhésion des partenaires au Programme Mondial Antidopage.

## T

### Tribunal arbitral du sport (TAS)

Institution indépendante de tout organisme sportif offrant ses services dans le but de faciliter la résolution des litiges en matière de sport par la voie de l'arbitrage ou de la médiation, au moyen d'une procédure adaptée aux besoins spécifiques du monde sportif.

## U

### UGPBS

L'unité de gestion du profil biologique du sportif a pour mission de traiter les données biologiques en vue de l'établissement et l'interprétation du profil biologique.

## TERMES SCIENTIFIQUES

## A

### ACTH (adreno-cortico-trophic-hormone)

Hormone corticotrope sécrétée par le lobe antérieur de l'hypophyse. Cette hormone est stimulée par l'hypothalamus et par l'hormone antidiurétique. Elle active la croissance ainsi que le développement du cortex surrénalien et stimule la sécrétion de glucocorticoïdes\*, hormones qui interviennent dans les mécanismes de défense de l'organisme vis-à-vis du stress. Elle pourrait intervenir directement dans la régulation de l'humeur et de l'anxiété. Les sports les plus visés par la prise de cette substance sont ceux nécessitant une haute dépense énergétique.

### Agents anabolisants

Ce sont des agents chimiques ou médicamenteux qui augmentent la masse musculaire. On distingue, parmi les agents anabolisants, les stéroïdes anabolisants androgènes qui peuvent être exogènes (la production ne se fait pas naturellement par l'organisme humain) ou endogènes (la production se fait naturellement par l'organisme humain) et les autres agents anabolisants. Beaucoup dérivent de la testostérone, l'hormone sexuelle mâle ; en parallèle de leurs effets anabolisants, ils permettent d'augmenter la force et la puissance musculaires. Tous les agents anabolisants sont interdits en permanence (en et hors compétition).

### Agents masquants

Catégorie de substances ayant la capacité d'interférer avec l'excrétion urinaire des substances interdites, d'augmenter le volume plasmatique ou de dissimuler leur présence dans les prélèvements effectués lors des contrôles antidopage. On peut citer par exemple les diurétiques\*. La consommation d'agents masquant est interdite en permanence (en et hors compétition).

### Agonistes PPAR-delta

Les PPARs sont des composés naturels de l'organisme qui, après avoir été activés, vont surfixer la zone de régulation de l'expression de certains gènes. PPAR-delta est une

forme particulière de PPAR qui contrôle l'expression de nombreux gènes impliqués dans l'oxydation des acides gras. Les agonistes PPAR-delta sont des substances chimiques, qui après avoir été administrés, viennent activer PPAR-delta ; ces agonistes améliorent les performances physiques de modèles animaux, mais n'ont jamais été évalués chez l'Homme compte tenu de la gravité de leurs effets secondaires. Le premier agoniste PPAR-delta étudié, le GW-501516 a de graves conséquences sur la santé, ce qui a conduit l'industrie pharmaceutique à arrêter son développement en tant que médicament.

### Analyse

L'analyse consiste à déterminer les constituants d'un produit. Il y a séparation d'un composé pour identification (analyse qualitative) ou dosage (analyse quantitative) de ses composants. Dans le cadre des contrôles antidopage, l'AFLD, par l'intermédiaire de son Département des analyses, procède à des analyses, notamment des urines des sportifs, afin de détecter la présence de substances interdites.

### Antalgique

On dit d'un produit qu'il effectue une action antalgique lorsqu'il permet d'atténuer ou de calmer la douleur.

### Apeline

C'est une petite protéine (peptide) produite dans les conditions physiologiques par plusieurs tissus de l'organisme, qui joue un rôle de régulateur métabolique du muscle squelettique. Les résultats préliminaires de travaux actuellement en cours sur modèles animaux semblent lui attribuer des effets d'amélioration des performances.

## B

### Benzoylécgonine

Il s'agit du métabolite principal de la cocaïne\*. Sa mise en évidence dans le sang, les urines ou les phanères signale une consommation de cocaïne.

### Bêta-2 agonistes (ou bêta-2 mimétiques)

Catégorie de substances interdites dont l'usage provoque une augmentation de la fréquence cardiaque et un relâchement des muscles bronchiques. Ils entrent dans la composition de nombreux médicaments utilisés face à des manifestations asthmatiformes\*. À fortes doses, ils ont aussi des effets anabolisants, notamment le clenbutérol. Ces substances sont interdites en permanence (en et hors compétition). Le Salbutamol, le Salmétérol et Formotérol sont les seuls bêta-2 agonistes autorisés par inhalation, à des doses thérapeutiques spécifiées.

### Bêta-bloquants

Catégorie de substances interdites utilisées pour réguler et ralentir la fréquence cardiaque. Ils permettent une diminution des tremblements et tempèrent les émotions. Ces substances sont interdites dans certains sports, en particulier d'adresse (exemple : tir à l'arc).

C

### Cannabis

Plante dont le principe actif responsable des effets psychoactifs est le tétrahydrocannabinol (THC). Sa concentration dans la plante est très variable selon sa provenance. La cession à l'organisme de ce THC dépend des modalités de consommation. Substance fréquemment détectée, le THC s'accumule dans l'organisme et s'en élimine sur une très longue période. Tous les cannabinoïdes sont interdits en compétition, y compris lorsque leur présence dans les urines résulte d'une consommation ancienne.

### Cocaïne

Elle se présente généralement sous la forme d'une fine poudre blanche, cristalline et sans odeur. Puissant stimulant du système nerveux central, elle est aussi un vasoconstricteur périphérique. Elle est classée comme stupéfiant. L'usage provoque une euphorie immédiate, un sentiment de toute-puissance intellectuelle et physique et une certaine indifférence à la douleur et à la fatigue. Ces effets laissent place ensuite à un état dépressif et à une anxiété que certains apaisent par une prise d'héroïne ou de médicaments psychoactifs. La cocaïne est un stimulant interdit en compétition.

### Compléments alimentaires

Les compléments alimentaires ont pour but de compléter le régime alimentaire normal et constituent une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un effet neutre nutritionnel ou physiologique. Ils peuvent contenir des substances interdites, identifiées ou non sur l'étiquetage.

### Créatine

Composé azoté naturel de l'organisme, la créatine est principalement présente dans les fibres musculaires. Elle entre dans la composition du substrat utilisé dans le métabolisme énergétique anaérobie alactique. La moitié de la créatine du corps humain provient de la nourriture alors que l'autre est synthétisée à partir de certains acides aminés. La créatine ne fait pas partie de la liste des produits dopants et sa vente est désormais légale en France.

D

### DHEA

La dihydroépiandrostérone est une hormone stéroïdienne sécrétée par les glandes surrénales. Sa production diminue avec l'âge et elle a été associée au vieillissement naturel de l'homme et de la femme. Cette substance est interdite en permanence (en et hors compétition) et entre dans la classe des stéroïdes anabolisants androgènes endogènes.

### Dossiers analytiques

Les dossiers dressés suite au contrôle sont dits analytiques car ils résultent de l'analyse physico-biochimique du prélèvement.

### Diurétiques

Médicaments favorisant l'excrétion urinaire de différents ions et composés, se traduisant par une augmentation du volume des urines émises. Les produits masquants accélèrent, retardent l'élimination de substances interdites, ou diluent leurs métabolites dans les urines, ce qui peut rendre les contrôles faussement négatifs. Ils peuvent aussi modifier les paramètres hématologiques. Les diurétiques sont des substances interdites en permanence (en et hors compétition).

E

### Effets psychoactifs

Action d'un médicament permettant d'atténuer ou de faire disparaître une souffrance psychique (fatigue, anxiété, dépression, etc.).

### ELISA

Le test ELISA (acronyme de Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay) est un test immunologique destiné à détecter et/ou doser une substance spécifique dans une matrice biologique.



## EPO

L'érythropoïétine (EPO) est une hormone synthétisée par le rein, induisant une activation et une prolifération des précurseurs des globules rouges dans la moelle osseuse. Elle corrige les anémies sévères, particulièrement chez les insuffisants rénaux. La prise d'EPO améliore le transport d'oxygène vers les muscles, permettant l'augmentation de la durée d'entraînement en retardant l'apparition de la fatigue. La prise d'EPO permet d'augmenter les capacités cardio-respiratoires, ce qui se traduit par une meilleure diffusion de l'oxygène au cours de l'exercice. Il s'agit d'une substance interdite en permanence (en et hors compétition) et qui entre dans la classe S2 des hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées.

## Érythropoïèse

Ensemble des processus de production des érythrocytes (globules rouges) dans la moelle osseuse rouge à partir de cellules souches indifférenciées, sous la dépendance de l'érythropoïétine (EPO). L'érythropoïèse débute par une cellule souche pluripotente de la moelle osseuse qui, après prolifération, permet de former des millions de cellules souches matures et aboutit à des globules rouges (érythrocytes) en grand nombre.

F

## Formotérol

Substance servant à prévenir et à traiter les problèmes respiratoires reliés à l'asthme, la bronchite chronique et l'emphysème. Il agit en relâchant les muscles dans les voies aériennes des poumons, facilitant ainsi la respiration. Il s'agit d'une substance qui entre dans la classe des bêta-2 agonistes\* qui est autorisée dans la limite de 54 microgrammes par 24 heures si elle est administrée par voie d'inhalation.

G

## Gène

Un gène désigne une unité d'information génétique transmise par un individu à sa descendance, par reproduction sexuée ou asexuée. Il est localisé sur un chromosome et est responsable de la production de protéines spécifiques qui sont le support des caractères héréditaires. L'ensemble des gènes d'un individu constitue le génome. Le dopage génétique constitue une modalité potentielle de dopage.

## Glucocorticoïdes

L'utilisation d'un glucocorticoïde en pratique sportive repose sur son effet antalgique\* dû à son action anti-inflammatoire qui soulage la douleur. Il possède également un effet euphorisant qui provoque une surexcitation. Il stimule la volonté et recule le seuil de la perception de la fatigue au cours de l'effort. Les glucocorticoïdes sont interdits en compétition lorsqu'ils sont administrés par voie orale, intraveineuse, intramusculaire ou rectale.

H

## HBOCs (Hemoglobin-based Oxygen Carriers)

Substituts sanguins développés par le domaine médical afin de pallier le manque croissant de sang humain pour les transfusions\*. Ce sont des molécules d'hémoglobine d'origine humaine ou animale modifiées par des agents chimiques. Dans la mesure où cette hémoglobine de synthèse peut contribuer à l'amélioration des performances d'un athlète en augmentant le transport d'oxygène par le sang, l'administration de ces HBOCs est prohibée.

I

## Hormone de croissance humaine (GH)

Hormone responsable de la croissance du squelette, des organes et des muscles. À l'hôpital, elle est utilisée sous forme de GHRh pour traiter les retards de croissance. Elle porte alors le nom de somatotropine. À usage répété, elle permettrait indirectement une augmentation de la masse musculaire. Il en résulte une amélioration de la force et de la vitesse de contraction musculaire. Elle augmente la lipolyse et en conséquence favorise l'utilisation des acides gras. Il s'agit d'une substance interdite en permanence (en et hors compétition) qui entre dans la classe des hormones et substances apparentées\*.

## Hormones peptidiques et substances apparentées

Les hormones sont des substances chimiques élaborées par un groupe de cellules ou un organe et qui exercent une action spécifique sur un autre tissu ou un autre organe. Les hormones présentent la particularité d'être difficilement détectables puisqu'elles sont fabriquées par l'organisme et qu'il est souvent très difficile de déterminer leur origine endogène ou exogène. Les hormones et substances apparentées sont interdites en permanence (en et hors compétition).

## Hypertension artérielle (HTA)

L'hypertension artérielle est définie par une pression artérielle trop élevée. En matière de dopage, il s'agit d'un risque lié à la consommation de stimulants\*.

## IRMS

Acronyme de cette méthode d'analyse permet de distinguer les stéroïdes endogènes des stéroïdes exogènes par l'analyse du rapport isotopique C<sup>12</sup>/C<sup>13</sup>.

## M

**Manifestations asthmatiformes**

États pathologiques de l'appareil pulmonaire, caractérisés par une bronchoconstriction et une augmentation des résistances des voies aériennes (plus particulièrement des petites voies aériennes) et donc une augmentation du travail respiratoire. Ces manifestations justifient en première intention, la prescription de bêta-2 mimétiques.

**Marqueur**

Composé, ensemble de composés ou paramètres biologiques qui témoignent de l'usage d'une substance ou d'une méthode interdite.

**Meldonium**

Substance qui agit comme inhibiteur de l'oxydation des acides gras, agissant sur la synthèse de la carnitine, dont l'effet attendu est de réduire la consommation d'oxygène.

**Métabolisme**

Ensemble des transformations moléculaires et des transferts d'énergie qui se déroulent de manière ininterrompue dans les cellules des organismes vivants. Ces transformations coïncident avec un processus ordonné, qui fait intervenir d'une part des mécanismes de dégradation (catabolisme) et de synthèse organique (anabolisme), et d'autre part des processus de transformation d'énergie.

**Métabolite**

Toute substance qui résulte d'une biotransformation.

**Métabolome urinaire**

Le métabolome représente l'ensemble des métabolites (300 à 500) et dégradés des protéines exprimées par le génome humain en un temps donné. Ce sont des acides aminés, des acides gras, des nucléotides et de multiples petites molécules identifiées dans les urines, le plus souvent par spectrométrie de masse.

**Méthadone**

Substance analgésique utilisée comme substitut des opiacés chez les consommateurs d'héroïne\*. En tant qu'analgésique narcotique, elle est utilisée pour soulager des douleurs sévères. Il s'agit d'une substance interdite en compétition qui entre dans la classe des narcotiques\*.

**Méthylphénidate**

C'est un stimulant spécifié qui entre dans la composition des principaux médicaments indiqués pour les syndromes d'hyperactivité et de déficits de l'attention.

## N

**Narcotiques**

Classe de substances interdites capables d'induire, chez l'être humain et chez l'animal, un état proche du sommeil et qui affectent la sensibilité. Les narcotiques sont utilisés pour supprimer ou atténuer la sensibilité à la douleur et provoquer une impression de bien-être. Il s'agit d'une classe de substances interdites en compétition.

## O

**Opiacés**

Substances dérivées de l'opium et agissant sur les récepteurs de substances endogènes, les endorphines. Les substances actives sur ces récepteurs d'origine synthétique sont désignées par le terme d'opioïdes. Les opiacés et opioïdes sont classés parmi les narcotiques qui sont interdits en compétition.

## P

**Péginasatide**

Cette petite protéine (peptide) commercialisée sous le nom d'Hématide a pour propriété de se fixer sur les récepteurs de l'EPO et de reproduire ses effets biologiques, notamment sur la stimulation de l'érythropoïèse. Cette substance est donc très efficace sur l'augmentation de la capacité de transport de l'oxygène.

**Phanères**

Les phanères désignent la production épidermique apparente (poils, cheveux, plumes, écailles, griffes, ongles, dents, cornes). Lors d'un contrôle antidopage, outre l'urine et le sang, le prélèvement peut s'effectuer sur les phanères.

**Physiologie**

Science des fonctions et des constantes du fonctionnement normal des organismes vivants, aussi bien unicellulaires que pluricellulaires. La physiologie étudie également les interactions d'un organisme et de son environnement. S'agissant du sport et du dopage, on s'intéresse à la physiologie de la pratique intensive du sport et ses éventuels retentissements pathologiques.

**Principe actif**

Molécule qui dans un médicament possède un effet thérapeutique. Cette substance est, la plupart du temps, en très faible proportion dans le médicament par rapport aux excipients.

## R

**REDD1**

Il s'agit d'une petite protéine naturelle, de régulation endogène, qui a pour effet de freiner le développement de la masse musculaire.

**RSR13**

Également appelé Efaproxiral, il s'agit d'un modificateur synthétique de l'affinité de l'hémoglobine pour l'oxygène qui entre dans la classe de méthodes interdites relatives à l'amélioration du transfert d'oxygène.

S

### Salbutamol

Agoniste des récepteurs bêta-2 adrénergiques à courte durée d'action, utilisé dans le soulagement des bronchospasmes dans des états tels l'asthme et les broncho-pneumopathies chroniques obstructives. En l'absorbant les sportifs cherchent à améliorer la fonction respiratoire. Il s'agit d'une substance qui entre dans la classe des bêta-2 agonistes\* qui est autorisée dans la limite des 1 600 microgrammes par 24 heures si elle est administrée par voie d'inhalation.

### Stabilisateurs de HIF

Comme de très nombreuses protéines de l'organisme, l'EPO est synthétisée par un gène dont l'activité est sous le contrôle d'un facteur induit par l'hypoxie (HIF, hypoxia-inducible factor). Dans les conditions normales, ce facteur HIF est spontanément détruit et ne joue aucun rôle. Au cours de l'exposition à l'hypoxie, HIF est stabilisé et permet, entre autres, de synthétiser l'EPO. Des médicaments sont actuellement en cours de développement, dont l'objectif est de stabiliser HIF (sans hypoxie), et d'augmenter la production d'EPO dans l'organisme.

### Stimulant

Substance qui augmente l'activité du système nerveux sympathique facilitant ou améliorant le fonctionnement de certains organes. Il y est fait recours dans un but thérapeutique pour augmenter la vigilance mais certains d'entre eux sont utilisés de manière détournée pour un usage « récréatif », de même que pour augmenter la tolérance de séances d'entraînement ou supprimer l'appétit. Les stimulants induisent un sentiment d'euphorie ou/et un sentiment d'éveil. Cette classe inclut, entre autres, les amphétamines, les métamphétamines, la cocaïne\* et le modafinil.

### Synacthène®

Molécule synthétique correspondant à la corticotrophine naturelle sécrétée habituellement par les cellules situées dans la partie antérieure de l'hypophyse (antéhypophyse) et qui stimule la sécrétion de glucocorticoïdes (cortisone) par la partie corticale des glandes surrénales (glandes endocrines situées au-dessus de chaque rein).

T

### Terbutaline

Bêta-2 agoniste (ou mimétique) indiqué dans toutes les manifestations asthmatiformes, et dont l'usage reste interdit, donc soumis à AUT, même lorsque la substance est administrée par inhalation.

### Transfusion

Opération consistant à injecter du sang ou des dérivés sanguins par voie intraveineuse. On distingue les transfusions autologues (injection de son propre sang) et les transfusions homologues (injection de sang prélevé sur une autre personne possédant un groupe sanguin compatible). Le recours à cette méthode permet d'augmenter la quantité de globules rouges dans le sang et donc de transporter davantage d'oxygène vers les muscles. Cette méthode est interdite en permanence et entre dans la classe des méthodes interdites relative à l'amélioration du transfert d'oxygène.

ISSN 2269-7802

Création et réalisation : [www.kazoar.fr](http://www.kazoar.fr)

**Crédits photos Fotolia :** Couv1 (à droite) et page 62 (à gauche) : Jackin / Couv1 (en bas) : StudioLaMagica / Couv1 (à gauche) et Pages 5 et 50 (en bas) : Master1305 / Pages 4 et 62 (en bas) : Monet / Page 14 (à gauche) : Stokkete / Page 14 (à droite) : Francovolpato / Page 40 (en haut à gauche) : Smuki / Page 40 (à droite) : Makieni / Page 41 : Manlio\_70 / Page 50 (à gauche) : Synto / Page 50 (à droite) : StudioLaMagica / Page 62 (à droite) : Nikolas\_jkd

**Crédits photos Thinkstock :** Page 5 (en haut à droite) : Kdsoo322 / Page 5 (en haut à gauche) : Pixland / Page 12 (en haut) : Ryan McVay / Page 12 (en bas à droite) : Zeremski / Page 12 (en bas à gauche) et 32 (en haut à gauche) : Utah778 / Page 14 (en bas) : Digital Vision / Page 15 : Alter\_photo / Page 17 : Ibrakovic / Page 19 (en haut) : Jupiterimages / Page 19 (au centre) : German-skydiver / Page 19 (en bas) : indukas / Page 32 (en haut à droite) : IPGGutenbergUKLtd / Page 32 (en bas) : Michael Blann / Page 33 : Stockbyte / Page 34 : Saintho / Page 35 (en bas) : Wavebreakmedia Ltd / Page 36 (en haut à gauche) : gregepperson / Page 36 (en haut à droite) : Cylonphoto / Page 36 (en bas) : Pictural / Pages 40 (en bas) et 77 (en bas) : Bogdanhoda / Page 42 (à gauche) : Ryan McVay / Page 42 (droite) et 76 (en bas) : Anyaberkut / Page 43 : Microgen / Page 44 (à gauche) : GuruXOOX / Page 44 (à droite) : Nd3000 / Pages 45 (au centre) et 49 (en bas) : Psp photograph / Page 45 (en haut) et 49 (à gauche) : Jacob Ammentorp Lund / Page 45 (en bas) : KuLouKu / Pages 51 et 76 (en haut) : JMCAllahan / Page 52 : Kseniya Abramova / Page 54 (en haut) : Xalanx / Pages 54 (en bas) et 73 : DigitalStorm / Page 55 (en haut) : IPGGutenbergUKLtd / Page 55 (en bas) : Anyaivanova / Page 63 : Stockbyte / Page 64 (à gauche) : Zoonar RF / Page 64 (en haut) et 35 (à gauche) : Kadmy / Page 65 : Boggy22 / Page 66 : Pinkypills / Page 67 (en haut) : Jupiterimages / Page 67 (au centre) : moodboard / Page 67 (en bas) : Creatas / Page 72 (en haut à gauche) : anyaberkut / Page 72 (en haut à droite) : Donald Miralle / Page 72 (en bas) : stefanschurr / Page 74 : windjunkie / Page 75 : Stockbyte / Page 77 (en haut) : Michele Piacquadio / Page 77 (au centre) : shironosov / DR





**aflD**

agence française de lutte contre le dopage

8 rue Auber  
75009 Paris

Tél.: +33 (0)1 40 62 76 76  
Fax: +33 (0)1 40 62 77 39

[www.aflD.fr](http://www.aflD.fr)