

ANNÉE 2019

N° 14

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT

DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

NICOLAS MUZARD

Présentée et soutenue publiquement le 17 juin 2019

« Sport et dopage - Rôle de prévention du pharmacien d'officine »

**Présidente : M^{me} Christine BOBIN-DUBIGEON, MCU HDR Pharmacologie, Praticien
Biologiste Spécialiste Centre Anticancéreux**

Directeur de thèse : M^r Alain PINEAU, PU-PH, Professeur de Toxicologie

**Membres du jury : M^{me} Aline MENU-BESSEAU, Pharmacien
M^r SAUPIN Franck, Pharmacien**

Table des matières

Remerciements.....	9
Liste des abréviations.....	11
Liste des définitions.....	13
INTRODUCTION.....	15
PARTIE I : LE DOPAGE.....	18
I- Le dopage dans le sport.....	19
I-1 – Dopage et substances dopantes.....	19
I-1-1 – Historique.....	19
I-1-1-1 – De l’Antiquité au XIX ^{ème} siècle.....	19
I-1-1-2 – Les débuts du dopage moderne.....	20
I-1-2 – Définition du dopage.....	21
I-1-2-1 – 1963 et les prémices d’une définition sur dopage.....	21
I-1-2-2 – Textes de loi en France.....	22
I-1-2-2-1 – Loi HERZOG du 1 ^{er} Juin 1965.....	22
I-1-2-3-2 – Loi BAMBUCK du 28 Juin 1989.....	23
I-1-2-4-3 – Loi BUFFET du 23 Mars 1999.....	24
I-1-2-2-4 – Loi LAMOUR du 1 ^{er} août 2003.....	26
I-1-3 – L’évolution.....	27
I-1-3-1 – Prise de conscience que le dopage nécessite une surveillance toute particulière.....	27
I-1-4 – Les médicaments.....	28
I-1-4-1 – Définition du médicament.....	28
I-1-4-2 – Principales classes thérapeutiques en fonction des objectifs..	29
I-1-4-3 – Principales classes thérapeutiques en fonction des sports.....	33
I-1-5 – Les méthodes et techniques de dopage.....	35
I-1-6 – Les compléments alimentaires.....	36
I-1-6-1 – Généralités.....	36
I-1-6-2 – Les lieux d’approvisionnement.....	37

I-1-6-3 – Leurs usages et exemples d’usage.....	37
I-2 – Dopage mécanique.....	38
I-2-1 – Définition du dopage mécanique.....	38
I-2-2 – Moyens de détection.....	38
I-2-3 – Projet d’extension de la loi n° 2017-261 du 1er mars 2017	39
I-3 – Doping to lose.....	39
I-3-1 – Définition du « doping to lose ».....	39
I-3-2 – Méthodes et substances utilisées.....	40
I-3-3 – Objectifs recherchés.....	40
II- Pourquoi et comment lutter contre le dopage ?.....	41
II-1 – Principe de l’olympisme : Pierre de COUBERTIN.....	41
II-1-1 – Ethique et Equité.....	42
II-1-2 – Coût de la lutte contre le dopage.....	42
II-2 – Le dopage : atteinte à la santé.....	43
II-2-1 – Physiologie du sportif.....	43
II-2-2 – Effets positifs sur le corps.....	43
II-2-3 – Effets négatifs ou masqués à plus ou moins long.....	43
II-2-3-1 – La dépendance.....	43
II-2-3-1-1– Définition de la dépendance.....	43
II-2-3-1-2 – Comment identifier une dépendance à une substance : le DSM-V.....	44
II-2-3-2 – La toxicomanie.....	45
II-2-3-2-1 – Définition de la toxicomanie.....	45
II-2-3-3 – L’iatrogénie et interactions médicamenteuse.....	45

II-3 – Liste officielle et de référence de l'AMA en 2019.....	46
II-3-1 – Substances et méthodes interdites en permanence (en et hors compétition).....	47
II-3-1-1 – Substances interdites.....	47
II-3-1-2 – Méthodes interdites.....	47
II-3-2 – Substances interdites en compétition.....	47
II-3-2-1 – Substances interdites.....	47
II-3-3 – Substances interdites dans certains sports.....	47
II-4 – Les contrôles antidopage.....	48
II-4-1- Organisation : Les laboratoires de contrôle.....	49
II-4-2 – Techniques de détection.....	49
II-4-2-1 – Méthodes directes.....	50
II-4-2-2 – Méthodes indirectes.....	50
II-5 – Sanctions visant les contrevenants.....	51
III- La conduite dopante.....	53
III-1 – Qu'est-ce que la conduite dopante ?.....	53
III-2 – Qui est concerné par la conduite dopante ?.....	54
III-3 – Quelle différence avec le dopage ?.....	54
III-4 – De la conduite dopante au dopage : il n'y a qu'un pas.....	55
IV- Les facteurs conduisant à une conduite dopante et/ou un dopage.....	59
IV-1 – Facteurs liés à la personne elle-même.....	59
IV-2 – Facteurs liés à l'environnement.....	60
IV-3 – Facteurs liés aux substances.....	60
IV-4 – Facteurs liés à l'aspect sportif.....	61
IV-5 – Facteurs liés aux enjeux économiques.....	62

PARTIE II : PREVENTION ET RÔLE DU PHARMACIEN D'OFFICINE.....	63
I – Les moyens législatifs et associatifs de prévention du dopage.....	64
I-1 – Législation à l'échelon international destinée aux sportifs.....	65
I-1-1 – L'Agence Mondiale Antidopage (AMA).....	65
I-1-1-1 – Historique de la création.....	65
I-1-1-2 – Action de l'Agence Mondiale Antidopage (l'AMA).....	65
I-1-1-3 – Ses objectifs et ses moyens.....	65
I-1-2 – Le Comité International Olympique (CIO).....	66
I-1-3 – L'Union Européenne et le Conseil de l'Europe.....	66
I-2 – Législation à l'échelon national destinée aux sportifs.....	66
I-2-1 – Présentation de la publication annuelle de la liste au Journal Officiel de la République Française (JORF).....	66
I-2-2 – L'Agence Française de Lutte contre le Dopage (AFLD).....	66
I-2-3 – Le Comité National Olympique et Sportifs Français (CNOSF).....	67
I-2-4 – Les Antennes Médicales de Lutte contre le Dopage (AMLD).....	67
I-2-5 – Les fédérations sportives.....	67
I-3 – Législation à l'échelon local destinée aux sportifs.....	68
I-3-1 – Les éducateurs et entraîneurs.....	68
I-3-2 – Les enseignants et formateurs.....	68
I-4 – Législation destinée aux professionnels de santé et à l'entourage du sportif vis-à-vis de la pratique sportive.....	69
I-4-1 – Les gouvernements : Le ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative.....	69
I-4-2 – Les pharmaciens et professionnels de santé.....	69
I-4-2-1 – Le Code de la Santé Publique, le Code de Déontologie du pharmacien.....	70
I-4-2-1-1 – Code de la Santé Publique.....	70
I-4-2-1-2 – Code de Déontologie.....	70

I-4-3 – Les parents et l’entourage familial.....	70
II – Moyens et outils de prévention dans la lutte contre le dopage à destination des professionnels de santé.....	71
II-1 – Les outils de prévention contre le dopage mis à disposition des sportifs.....	71
II-1-1 – Dispositifs internationaux.....	71
II-1-1-1 – Le Mouvement Pour un Cyclisme Crédible (MPCC).....	71
II-1-1-1-1 – Qu’est-ce que c’est ?.....	71
II-1-1-1-2 – Qui en fait partie ?.....	72
II-1-1-1-3 – Que propose-t-il ?.....	72
II-1-1-2 – L’Autorisation d’Usage Thérapeutique (AUT).....	75
II-1-1-2-1 – Elaboration d’une AUT et à qui s’adresse-t-elle ?....	75
II-2 – Les outils de prévention contre le dopage mis à disposition des sportifs et des professionnels de santé.....	76
II-2-1 – Norme AFNOR NF V 94-001 créée pour les compléments alimentaires	76
II-3 – Les outils de prévention contre le dopage mis à disposition des professionnels de santé.....	76
II-3-1 – Les moyens mis en place par le ministère des Sports et l’AMA.....	76
II-3-1-1 – La mallette de l’entraîneur.....	77
II-3-1-2 – La mallette de l’enseignant.....	77
II-3-1-3 – La mallette du professionnel de santé.....	81
II-3-1-4 – La mallette « Le Sport pour la Santé ».....	81
II-3-1-5 – Quiz et tests de connaissances à propos du dopage.....	82
II-3-1-6 – Programme de e-learning.....	84
II-3-2 – Les technologies au service du pharmacien.....	85
II-3-2-1 – Application et sites internet utiles.....	85
II-3-2-1-1 – Application Vidal mobile®	85
II-3-2-1-2 – Site internet de l’AFLD.....	86

II-3-2-1-3 – Application Sport Protect®	87
II-3-3 – Campagne du ministère des Sports sur la prévention du dopage accidentel des sportifs lié aux médicaments.....	88
II-3-3-1 – Présentation de la campagne.....	88
II-3-3-2 – La mise à disposition pour les pharmaciens de supports de santé publique.....	89
II-3-4 – Axes d'études en projet sur de nouveaux moyens de prévention.....	89
II-3-4-1 – Projet de loi relatif à la lutte contre le dopage et la protection de la santé des sportifs émanant des sénateurs français.....	89
II-3-4-2 – Plan de révision du Code antidopage de l'AMA.....	90
III – Parcours santé : de la consultation à la dispensation.....	92
III-1 – Modalités de prescription : état des lieux sur la consultation médicale.....	92
III-1-1 – Qui prescrit ?.....	92
III-1-2 – Quand a lieu la consultation ?.....	92
III-1-3 – Où a lieu la consultation ?.....	93
III-1-4 – Comment se déroule la consultation ?.....	93
III-1-5 – Qu'est ce qui est prescrit ?.....	94
III-1-6 – Pourquoi insister sur la notion de sportif ⁹ au cours de la consultation et de la délivrance du médicament ⁶ ? <i>Autrement dit, lors de l'acte de prescription qui fait suite à un examen clinique chez un sportif, quelle est la réflexion, la manière de faire pour éviter de prescrire des médicaments ayant un potentiel dopant ?</i>	94
III-2 – Modalités de dispensation : état des lieux sur l'acte de dispensation.....	95
III-2-1 – Qui délivre ?.....	95
III-2-2 – Où se fait le retrait du ou des médicament(s) ?.....	95
III-2-3 – Qu'est ce qui est délivré ?.....	96
III-2-3-1 – Le processus de dispensation et le droit de refus de délivrer.....	96

III-2-3-2– L’automédication et la demande spontanée de médicaments potentiellement dopants.....	96
III-2-3-2-1 – Définition de l’automédication.....	96
III-2-4 – Comment se déroule l’acte de dispensation.....	96
III-2-5 – Cas de comptoir.....	98
III-2-5-1 – Exemples de cas de comptoir.....	98
III-2-5-2 – Quels moyens sont mis à disposition du pharmacien pour dénoncer une conduite dopante ou un cas de dopage ?.....	105
III-3 – Quel suivi faites-vous avec vos patients sportifs ?.....	112
III-4 – Informer, Prévenir et Former à propos du dopage.....	113
III-4-1 – De la prévention primaire à la prévention tertiaire.....	113
III-4-1-1 – Prévention primaire.....	113
III-4-1-2 – Prévention secondaire.....	115
III-4-1-3 – Prévention tertiaire.....	116
III-5 – Les sanctions prévues à l’encontre du pharmacien.....	117
IV – Conseils et solutions alternatives d’optimisation des performances physiques « légales » hors diététique.....	117
IV-1 – Stage en altitude.....	118
IV-2 – L’Effet Bohr.....	119
IV-3 – L’ammoniaque liquide.....	119

PARTIE III : ETAT DES CONNAISSANCES DES PHARMACIENS D'OFFICINE EN 2019.....	121
I- Protocole d'étude.....	122
I-1 – Le questionnaire destiné aux pharmaciens.....	122
I-2 – Protocoles d'enquête.....	122
I-2-1 – La période de diffusion des questionnaires.....	122
I-2-2 – A qui et à combien de personnes les questionnaires ont-ils été remis ?.....	123
I-2-3 – Les limites et les biais auxquels faire face ?.....	123
I-2-3-1 – Les limites.....	123
I-2-3-2 – Les biais.....	123
II- Analyse des réponses.....	124
CONCLUSION.....	146
Références bibliographiques.....	149
Liste des figures.....	154
Liste des tableaux.....	157
Annexes.....	158

Remerciements

À mon président de thèse, Mme BOBIN-DUBIGEON Christine,

Pour m'avoir fait l'honneur de diriger et présider le jury de cette thèse. Pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail et pour votre disponibilité qui ont permis son aboutissement. Sincère remerciements.

À mon directeur de thèse, Mr PINEAU Alain,

Vous m'avez fait l'honneur de diriger cette thèse et de la juger. Je vous remercie pour votre disponibilité, le partage de vos connaissances, votre esprit critique et vos encouragements. Votre implication a été bénéfique. Je vous adresse mes remerciements les plus sincères.

À Aline MENU-BESSEAU,

Pour avoir accepté de participer à ce jury de thèse. Soyez assurée de l'honneur que vous me faites.

À mon maître de stage, Monsieur Franck SAUPIN,

Pour avoir accepté de faire partie du jury, ainsi que pour votre implication pour ce travail.

Je remercie également,

Mes parents,

De s'être impliqués personnellement dans mes études, de m'avoir soutenu, de m'avoir aidé depuis le début. Un immense merci pour votre motivation et vos encouragements.

Ma sœur « Meuh » et Davy,

D'avoir su supporter mon caractère lors des révisions et de m'avoir encouragé dans cette voie. Pour votre bonne humeur et votre soutien, merci.

Ma famille,

Vous tous qui êtes venus aujourd'hui et pour tous ceux qui n'ont pas pu se déplacer. Merci pour la motivation apportée tout au long de ces 6 années d'études.

Jojo,

Merci de m'avoir fourni des contacts en vue de connaître la manière qu'on les médecins du sport professionnel de gérer un sportif de haut niveau.

Mes amis de longues dates,

Alexandre, Antoine, Jérémie, Alexis, Romain, Kader... et ceux que j'oublie. Merci pour votre présence, votre écoute, votre bonne humeur et vos vannes des plus déroutantes durant toutes ces années. Et ce n'est pas terminé !

Mes amis de la faculté de pharmacie,

Le binôme Thomas, Louis-Marie, Clément, Louis, Charlotte, Sarah, Chloé, Justine... et tous les autres avec qui j'ai passé de très bonnes années à la fac.

A nos délires, nos soirées, aux TP partagés ensemble.

Un grand merci à Cass pour sa bonne humeur, son soutien, son aide, son très bon anglais et les moments passés ensemble.

À Karine et Tony,

Un énorme merci pour votre implication dans ce travail. Merci pour les contacts qui m'ont permis de connaître le point de vue des médecins du monde du sport professionnel. A cette bonne ambiance et à nos bons délires toujours plus ubuesques. Une dédicace vous sera allouée.

À l'équipe de la pharmacie SAUPIN à Aizenay,

Un grand merci pour m'avoir accueilli parmi vous, pour avoir participé à ma formation et pour l'expérience que vous m'avez apporté.

Liste des abréviations

ACTH : Adréno Cortico Trophic Hormone

AFLD : Agence Française de Lutte contre le Dopage

AFNOR : Association Française de Normalisation

AMA : Agence Mondiale Antidopage

AUT : Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques

AVK : Anti Vitaminiques K

BPM : Bilans Partagés de Médication

CCSP : Concours de Communication de Santé Publique

CMAS : Confédération mondiale des activités subaquatiques

CNOP : Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens

CNRS-SPCMIB : Centre National de la Recherche Scientifique Synthèse et Physico-Chimie de Molécules d'Intérêt Biologique

CSP : Code de la Santé Publique

DHA : Acide Docosahexaénoïque

DU : Diplôme Universitaire

EPA : Acide Eicosapentaénoïque

EPO : Erythropoïétine

ESCAPAD : Enquête sur la Santé et les Consommations lors de l'Appel de Préparation À la Défense

FIA : Fédération Internationale Automobile

FIS : Fédération internationale de ski

GH : Growth Hormone ⇔ Hormone de croissance

HCG : Hormone chorionique gonadotrope humaine

HIF : Hypoxic Inductible Factor

IGF : Internationale Golf Federation

INPES : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé

IPC : Comité International Paralympique

ISSF : Fédération internationale de tir sportif

J.O : Jeux Olympiques

MPCC : Mouvement Pour un Cyclisme Crédible

NACO : Nouveaux Anti Coagulants Oraux

NBA : National Basketball Association

NO : Monoxyde d'Azote

ORL : Oto-Rhyno-Laryngo

PBS : Profil biologique du sportif

pCO₂ : Pression partielle en dioxyde de carbone

SFNS : Société Française de Nutrition du Sport

SNC : Système Nerveux Central

TSO : Traitement Substitutifs aux Opiacés

UCI : Union Cycliste International

UGPBS : Unité de gestion du passeport biologique du sportif

WA : World Archery Federation

WCBS : World Confederation of Billiard Sports

WDF : World Darts Federation

Δ9-THC : Δ9-tétrahydrocannabinol

Liste des définitions

Cette liste des définitions est rédigée dans le but de servir de glossaire tout au long de votre lecture. Chaque mot défini ci-dessous est apparenté à un chiffre. Chaque chiffre est apposé au mot correspondant dès que ce dernier apparaît pour la première fois sur une page.

- 1- **Dopage** : « Le dopage est entendu comme l'usage de substances ou de procédés qui ont pour but soit de modifier artificiellement les capacités d'une personne exerçant une activité sportive, quelle que soit la discipline, quelles que soient les conditions dans lesquelles cette activité est pratiquée, soit de masquer l'emploi de substances ou de procédés ayant cette propriété. Ces substances et ces procédés sont dûment énumérés par les états ou les structures compétentes. Un sportif peut recourir au dopage soit directement à l'occasion d'une compétition ou d'une manifestation sportive, soit lors de la préparation à une épreuve par exemple pour accroître le volume et l'intensité des efforts réalisés à l'entraînement ou pour réduire la durée des phases de récupération ».

- 2- **Substance dopante** : Une substance dopante est définie comme étant une molécule pharmacologiquement active destinée à augmenter les capacités physiques ou mentales d'un sportif ou à masquer l'emploi de ces molécules actives ou des méthodes dopantes lors de la préparation ou de la participation à une compétition sportive.

- 3- **Méthode dopante** : Une méthode dopante est définie comme étant l'usage de procédés ou de matériaux en vue d'augmenter les capacités physiques ou mentales d'un sportif ou à masquer l'emploi de ces substances actives lors de la préparation ou de la participation à une compétition sportive.

- 4- **Doping to lose** : En anglais, le terme « dope » désigne un individu diminué mentalement, moralement et physiquement. En Angleterre, « to dope » signifie « abrutir un matelot par de l'alcool afin d'obtenir sa signature sur une feuille d'engagement sur un bateau ».

C'est à partir de ce terme que l'expression « doping to lose » est apparue, la traduction en français correspond à « se doper pour (faire) perdre ».

- 5- **Conduite dopante** : La conduite dopante est définie comme la consommation par une personne de certaines substances en vue d'affronter un obstacle réel ou ressenti, afin d'améliorer ses performances physiques ou intellectuelles (compétition sportive,

examen, entretien d'embauche, prise de parole en public, situations professionnelles ou sociales difficiles).

On peut aussi définir une conduite dopante comme étant l'usage détourné de produits pour passer un moment considéré comme « difficile », et non de dopage, car on ne se trouve pas dans le domaine du sport.

- 6- Médicament :** L'article L.5111-1 du code de la santé publique (CSP) définit le médicament comme étant une « substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que [...] pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique.»

« Sont notamment considérés comme des médicaments, les produits diététiques qui renferment dans leur composition des substances chimiques ou biologiques ne constituant pas elles-mêmes des aliments, mais dont la présence confère à ces produits, soit des propriétés spéciales recherchées en thérapeutique diététique, soit des propriétés de repas d'épreuve.»

« Les produits utilisés pour la désinfection des locaux et pour la prothèse dentaire ne sont pas considérés comme des médicaments.»

- 7- Santé :** «La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité».

- 8- Sport :** Activité physique visant à améliorer sa condition physique.

Ensemble des exercices physiques se présentant sous forme de jeux individuels ou collectifs, donnant généralement lieu à compétition, pratiqués en observant certaines règles précises.

- 9- Sportif :** Un sportif est défini comme « toute personne qui participe ou se prépare à une manifestation sportive »

INTRODUCTION

Le dopage et plus généralement la conduite dopante demeurent toujours un sujet d'actualité. Au cours de l'année 2018, ces thèmes furent largement évoqués au moment du Tour de France avec l'affaire Christopher FROOME et ses résultats anormaux au Salbutamol au cours du dernier Tour d'Espagne (la Vuelta). De plus, en juin dernier, l'ex ministre des Sports, Laura FLESSEL, a présenté la nouvelle campagne de lutte contre le dopage accidentel des sportifs lié aux médicaments et ce, en étroite collaboration avec le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens.

À ce titre, étant un amateur de sport, j'ai voulu réaliser ce travail en vue de mettre en avant le rôle central du pharmacien d'officine dans la lutte contre le dopage et les conduites dopantes. En effet, on a pu apprendre au cours de nos six années d'études, que le pharmacien avait pour responsabilité de contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale, ainsi que de participer à la lutte contre la toxicomanie, les maladies sexuellement transmissibles et le dopage. De plus, tout au long de mon stage de professionnalisation de 6^{ème} année d'officine, j'ai rencontré une multitude de patients, tous différents les uns des autres et parfois sujets à des contrôles antidopage dans leur pratique sportive. De la même manière, au sein du guide du stage de pratique professionnelle en officine, une partie non-exhaustive est entièrement consacrée à la lutte contre le dopage et les conduites dopantes. Il nous est fait part du contexte mondial à propos du dopage, de la problématique qu'est le dopage, de la lutte antidopage en France et du rôle de prévention du pharmacien d'officine.

La lutte contre le dopage se renforce d'année en année, aussi bien à l'échelon national, qu'à l'échelon international. De multiples acteurs font partie intégrante de cette prévention et ce, en vue de respecter les principes fondamentaux de l'Olympisme qui sont : le respect, l'éthique et l'équité.

Certes, le pharmacien d'officine n'est pas le seul acteur dans la prévention du dopage et de la conduite dopante, mais c'est sur ce dernier point, le dopage, que va se centrer ce travail.

Le rôle de prévention dont il est question dans cette thèse, est celui apporté par le pharmacien d'officine au cours de son exercice professionnel. L'important est de fournir les outils et les moyens disponibles aux pharmaciens d'officine en vue d'acquérir des connaissances en matière de prévention contre la conduite dopante et le dopage et qu'ils puissent les utiliser, les mettre en pratique et les mettre à disposition de leur patientèle sportive.

Au cours de cette thèse, seront abordés trois grands items que sont : le dopage, les conduites dopantes et le rôle de prévention du pharmacien dans le domaine de la lutte contre le dopage et les conduites dopantes. Ainsi, nous commencerons par traiter le sujet du dopage dans ses généralités, avec son histoire ; sa définition ; les médicaments inscrits sur la liste de l'Agence Mondiale Antidopage (AMA) ; des différentes formes de dopage auxquelles peuvent

faire face les sportifs ; l'intérêt économique et sanitaire de la lutte contre le dopage ; les contrôles antidopage et leurs conséquences pour le sportif. Par la suite, nous élargirons le sujet en discutant des conduites dopantes et des facteurs motivants ces deux prises de risques.

Dans un second temps, nous développerons la prévention et le rôle du pharmacien d'officine. Il sera l'occasion pour nous de rappeler ce qu'énoncent les textes de lois et ce que nous devons respecter ; de faire un point sur les différentes instances de prévention du dopage, d'énumérer l'ensemble des outils dont peut faire usage le pharmacien d'officine pour exercer pleinement son rôle de professionnel du médicament et d'illustrer le cheminement depuis la consultation médicale jusqu'à l'acte de dispensation opéré par le pharmacien lui-même.

Enfin, dans une troisième et dernière partie, nous ferons un point sur l'état des connaissances des pharmaciens d'officine par le biais de la diffusion d'un questionnaire. Il sera abordé au cours de cette analyse, le fait que le sportif soit peu représenté au sein des patientèles des officines, qu'il y ait un manque de connaissances à propos du statut « sportif » du patient et donc, par définition, de la difficulté à faire face à cette typologie de patient. Nous aurons l'occasion de mettre en avant la motivation des pharmaciens d'officine à vouloir se former et à vouloir participer à la prévention du dopage et des conduites dopantes au sein des établissements scolaires, des clubs de sport et au cours de leurs années d'étude en pharmacie.

PARTIE I : LE DOPAGE

I – Le dopage dans le sport :

Le dopage¹ et le sport⁸ sont deux termes intimement liés que ce soit hier ou aujourd'hui. L'essor des grandes compétitions à partir du XIX^e siècle a fait émerger ce fléau qu'est le dopage. Les sportifs⁹ ont ainsi commencé à consommer des substances visant à améliorer de manière significative leur capacité physique. Ce sont les « grandes affaires » médiatiques de dopage qui ont permis de prendre conscience qu'il fallait s'occuper du dopage afin de limiter les risques encourus par ce phénomène. Ceci a été fait avec la mise en place de lois par les pays influents et la création d'institutions visant à lutter contre le dopage.

Ainsi, nous allons développer dans cette partie un bref historique sur le dopage, définir ce qu'est le dopage puis aborder le dopage mécanique et le doping to lose⁴. Enfin, nous terminerons par le sportif en présentant notamment les différentes substances et méthodes que ce dernier peut utiliser afin d'améliorer ses performances physiques, ainsi que les risques encourus.

I-1 – Dopage et substances dopantes

Une substance dopante² est définie comme étant une molécule pharmacologiquement active destinées à augmenter les capacités physiques ou mentales d'un sportif ou à masquer l'emploi de ces molécules actives ou des méthodes dopantes³ lors de la préparation ou de la participation à une compétition sportive.

I-1-1 – Historique

I-1-1-1 – De l'Antiquité au XIX^{ème} siècle

Depuis l'Antiquité, l'Homme cherche de multiples moyens naturels et artificiels pour améliorer ses performances physiques mais aussi intellectuelles. Ce furent dans un premier temps des composés naturels (la strychnine extraite de la noix vomique et utilisée comme stimulant du système nerveux central), tel que des plantes (coca, caféier...), des viandes (taureau, chèvre...) ; puis, peu à peu, est venu l'essor des produits chimiques (l'éphédrine, la cocaïne) ou de synthèses (l'érythropoïétine, les amphétamines qui dérivent de la phényléthylamine). Tous ces produits ont modifié le paysage du sport. [1], [2]

Toutes les civilisations ont eu à faire au dopage ou à des pratiques apparentées à du dopage ou à de la conduite dopante⁵. En effet, les grecs buvaient de l'hydromel. Il s'agit d'un mélange d'eau, de levure et de miel, le plus souvent alcoolisé, auquel on donne des vertus telles que : fortifiantes, toniques et reconstituantes. A l'inverse, les romains avaient recours aux feuilles de sauges pour leur propriété tonique. [3], [4]

Très connu aussi, l'usage des feuilles de coca et la noix de kola pour leur propriété tonique dans les populations africaines et sud-américaine.

Enfin, les chinois connaissent depuis plus de trois mille ans les propriétés stimulantes du ginseng, une plante adaptogène, permettant une stimulation physique, psychique et immunitaire. [4]

Ces substances et techniques ancestrales ne sont plus d'actualité pour le dopage¹, mais sont encore utilisées pour quelques une d'entre elles, pour prendre en charge la fatigue passagère, avec par exemple le ginseng. L'arrivée des compétitions internationales en nombre croissant et l'émergence de la chimie de synthèse sont par conséquent en lien avec le dopage moderne.

I-1-1-2 – Les débuts du dopage moderne

A la fin du XIX^{ème} siècle, le dopage touche surtout les sports⁸ d'endurances avec l'usage des opiacés puis des amphétamines, notamment aux Jeux Olympiques de Berlin en 1936 avec la présence de produits comme la strychnine ou la brucine. Puis, au milieu de ce même siècle, le café et l'alcool ont un rôle important, afin de stimuler le sportif⁹. Il y eut aussi l'usage de l'oxygène au cours de l'année 1928 aux J.O d'Amsterdam, en vue d'augmenter l'oxygénation du sang, diminuer la fréquence cardiaque et la fréquence ventilatoire des athlètes japonais. C'est ce qu'on peut retrouver chez les nageurs, les boxeurs ou encore, les chevaux, en introduisant le produit sous la peau. Quatre ans avant les J.O de Berlin de 1936, ce sont les J.O de Los Angeles (1932) qui sont le constat de l'emploi de la trinitrine afin d'améliorer la capacité ventilatoire des nageurs japonais via les propriétés vasodilatatrices. Ensuite, au cours de l'année 1955, les anabolisants sont utilisés dans le football et le tennis pour accroître la masse musculaire et la résistance à l'effort. Outre l'usage des molécules synthétiques, les sportifs vont aussi employer des méthodes faisant appel à des produits biologiques tel l'EPO, à partir de 1988. [3], [4]

A partir du XX^{ème} siècle, le dopage clinique apparait via les progrès de la médecine et de la biochimie. Ce dernier est importé dans le monde du sport via les militaires. Ce sont notamment les britanniques qui mirent à profit les propriétés des amphétamines afin de stimuler et de donner un sentiment de confiance à leurs hommes, sans que leur perception mentale ne soit altérée.

De grands noms du sport furent concernés par le dopage et ce, dès les années 60-70. Parmi eux, on retrouve :

- Tom SIMPSON, contrôlé positif post-mortem aux amphétamines lors de l'étape de cyclisme au Mont Ventoux le 13 juillet 1967, sans doute l'histoire la plus marquante, avec la mort d'un cycliste en direct à la télévision en lien avec le dopage.

Les amphétamines ont entraîné chez ce coureur, un effort physique au-delà du raisonnable, et associé à la déshydratation liée à l'effort, le coureur a dépassé ses capacités et a succombé.

- Ben JOHNSON a quant à lui fait usage de stéroïdes anabolisants pendant les JO de Séoul le 24 septembre 1988. Le canadien a été contrôlé deux fois positif aux produits anabolisants dans l'objectif de réaliser ses sprints.
Il est d'ailleurs arrivé devant Carl Lewis au JO, mais a très vite été disqualifié. En effet en regardant sa morphologie et surtout sa musculature, il avait en quelques mois (en général à l'entre saison hivernale) totalement changé (type bodybuilder) et ce n'était pas simplement dû à un programme de musculation plus intense.
- Diégo MARADONA fut un « adepte » de la cocaïne de 1991 à 1997. Il a fait l'objet de plusieurs cures de désintoxication par rapport à sa dépendance à la cocaïne à Cuba. Cette consommation de cocaïne a provoqué des accès de colère et a, à de nombreuses reprises pendant sa carrière, été très agressif, notamment envers les journalistes et ses adversaires.

Aujourd'hui, les techniques « anciennes » comme précédemment citées, ne font plus l'objet de contrôles antidopage positifs aussi souvent qu'elles ont pu l'être. **C'est au tour de la technologie, de nouvelles substances plus ou moins identifiées ou de nouvelles techniques d'administration de substances de faire leur apparition** afin de performer dans le sport⁸ et battre de nouveaux records.

I-1-2 – Définition du dopage

Le dopage¹ a connu plusieurs définitions tant à l'international qu'en France depuis près de 50 ans et l'apparition des premières formes de dopage. [5]

I-1-2-1 – 1963 et les prémices d'une définition Internationale sur le dopage

La **première définition** du dopage apparaît en Janvier **1963** au cours d'un colloque européen à Uriage-les-Bains, en France sur la thématique : « le doping et la préparation biologique du sportif⁹ de compétition ». Celle-ci fait suite à la mort du Danois KNUT JANSEN lors de l'épreuve cycliste sur route des J.O. de Rome (1960). Ainsi, en 1963 : « *Est considéré comme **doping, l'utilisation de substances et de tous les moyens destinés à augmenter artificiellement le rendement, en vue ou à l'occasion de la compétition, et qui peut porter préjudice à l'éthique sportive et à l'intégrité physique et psychique de l'athlète*** ». [48]

Au cours de cette même année, le Conseil de l'Europe propose une autre définition du dopage : « *le **dopage** est l'**administration** à un sujet sain, ou l'utilisation par lui-même, ou par quelques moyens que ce soit, **d'une substance étrangère** à l'organisme, de substances physiologiques **en quantité ou par voie anormale** et ce, dans le **seul but d'augmenter artificiellement et de façon déloyale** la performance du sujet à l'occasion de sa participation*

à une compétition ». Cette dernière est complétée par une liste non limitative des substances interdites.

Puis, en octobre 1964, un comité français vient, suite à un congrès de la Fédération Internationale de la médecine du sport, rajouter à la définition précédente la mention suivante : « *Quand la **nécessité impose un traitement médical**, qui, par sa nature, sa posologie, ou sa voie d'administration est **capable d'améliorer les performances** d'un athlète artificiellement et de façon déloyale à l'occasion de sa participation à une compétition, cela **doit aussi être considéré comme du dopage*** ». Cet ajout n'enlève en rien le fait que la définition soit toujours accompagnée d'une liste non limitative de substances interdites.

I-1-2-2 – Textes de loi en France

En France, de nombreux textes de loi vont se succéder parallèlement aux multiples évolutions du dopage¹ et de la conduite dopante⁵ dans le sport⁸.

I-1-2-2-1 – Loi HERZOG du 1^{er} Juin 1965 (Journal Officiel de la République Française, Loi n°65-412)

Ce n'est qu'en 1965, le 1^{er} Juin, que la première définition légale du dopage en France apparaît. Il s'agit de la **loi HERZOG**. Elle dit que « ***quiconque** aura, en vue ou au cours d'une compétition sportive, **utilisé** sciemment l'une **des substances** déterminées par le règlement d'administration publique, qui sont **destinées à accroître artificiellement et passagèrement** ses possibilités **physiques** et sont susceptibles de nuire à sa santé* ».

De plus, l'article 2 énonce : « *Sera puni d'un emprisonnement d'un mois à un an et d'une amende de 500 à 5000 Francs ou de l'une de ces deux peines seulement quiconque aura, par quelque moyen que ce soit, facilité sciemment l'accomplissement des actes visés à l'article 1^{er} ci-dessus ou aura incité à les accomplir* ».

L'article 3 ajoute que : « *Les officiers de police judiciaire ou les agents de police judiciaire mentionnés à l'article 20 du code de procédure pénale peuvent, à la demande d'un médecin agréé par le secrétaire d'Etat à la jeunesse et aux sports, faire procéder, sous contrôle définie à l'article 1^{er} de la présente loi, aux prélèvements et examens médicaux, cliniques et biologiques destinés à établir la preuve de l'utilisation d'une substance visée audit article* ».

Enfin, le dernier et quatrième article fait part de sanctions qui sont dans l'idée, encore en vigueur de nos jours : « *Les condamnations prononcées par application des articles 1^{er}, 2 et 3 peuvent être assorties, à titre de peine complémentaire, de l'interdiction pendant une durée de trois mois à cinq ans de participer à toute compétition sportive, d'en être l'organisateur et d'y assumer une fonction quelconque, officielle ou non* ».

On peut ainsi noter que **cette loi concerne l'ensemble des sportifs** qui ont fait l'usage de substances inscrites et déterminées par le règlement d'administration publique, **ainsi que toute personne ayant facilité l'accomplissement de cet acte** précédemment cité. De même,

les peines et les sanctions encourus par les sportifs contrôlés positifs et pour les personnes ayant participé à cet acte illégal sont une avancée dans la lutte contre le dopage, au vu de l'époque.

Cette présente loi ne sera appliquée qu'un an après sa rédaction, c'est-à-dire le 10 juin 1966 par le décret n°66-373 portant sur la répression de l'usage des stimulants à l'occasion des compétitions sportives.

Ceci illustre le fait que le délai d'application d'une loi est relativement long et que les sportifs⁹ ainsi que toute autre personne participant à cet acte de dopage¹ peuvent être relaxés et acquittés tant que la loi ne soit pas appliquée.

I-1-2-2-2 – Loi BAMBUCK du 28 Juin 1989 (Loi n°89-432)

La loi qui suit, est la première loi d'envergure pour lutter contre le dopage. Cette loi est dite « **la loi BAMBUCK du 28 Juin 1989** ». *A partir de cette loi, est considéré comme **dopage** « le fait au cours des compétitions et des manifestations sportives organisées ou agréées par des fédérations sportives ou en vue d'y participer » (entraînements) :*

- **d'utiliser des substances ou procédés interdits.**
- **d'administrer ou d'appliquer ces substances ou procédés (y compris aux animaux).** »

De plus, cette loi est complétée par les dires de la convention européenne du 16/11/89 qui stipule que le dopage est considéré comme étant le fait : « *au cours des compétitions et des manifestations sportives organisées ou agréées par des fédérations sportives ou en vue d'y participer, d'inciter à leur usage ou d'en faciliter l'utilisation* ».

On entend par dopage l'administration aux sportifs ou l'usage par ces derniers de classes pharmacologiques d'agents ou de méthodes de dopage. On entend par « classes pharmacologiques d'agents ou de méthodes de dopage », les classes d'agents et de méthodes de dopage interdits par les organisations sportives internationales et figurant sur des listes officiellement approuvées. On entend par « sportif », les personnes des deux sexes qui participent habituellement à des « activités sportives organisées ». [4]

Parallèlement, le 16 Novembre 1989, Les États membres du Conseil de l'Europe, les autres États parties à la Convention culturelle européenne, ainsi que les autres États, se sont réunis pour signer la convention contre le dopage. Cette dernière fait suite à l'inquiétude et aux préoccupations de l'usage de plus en plus intense de produits et de méthodes de dopage dans le sport, ainsi que les conséquences sur la santé des athlètes et le devenir du sport⁸. L'objectif de cette présente convention, qui s'inscrit dans une longue lignée d'autres conférences internationales relatives au dopage dans le sport, est la diminution voire même à terme, l'éradication totale du dopage dans le sport, dans la limite des dispositions constitutionnelles. Cette convention stipule à chacun des acteurs, le droit à la réalisation de contrôles antidopage et que ces derniers sont sous leur responsabilité, à condition qu'ils obéissent à cette présente convention. De même, ces signataires doivent s'engager à soutenir les organisations sportives

à avoir les outils scientifiques adéquats, tel que des laboratoires, ou à installer ces outils scientifiques dans leur pays.

Le souci dans cette **définition du 16 Novembre 1989** est qu'il n'y avait pas les mêmes listes de substances interdites selon les différents pays ou les différentes fédérations sportives. De ce fait, un sportif⁹ contrôlé positif dans un pays, ne l'était pas obligatoirement dans un autre. Cette **différence sera corrigée en 2003**.

Enfin, deux mots ressortent de cette convention : communication et coopération.

Ce texte de loi concerne comme pour le précédent, l'ensemble des sportifs et des personnes faisant usage de substances dopantes ou de méthodes interdites. De plus, cette dernière est élargie aux animaux ayant été victimes d'administrations ou d'applications de substances ou de procédés interdits.

Lorsque ces sportifs, ces personnes ayant été à l'initiative d'une utilisation de procédés ou de substances dopantes sont déclarés coupables des actes précédemment cités, ceux-ci encourent une peine de six mois d'emprisonnement et d'une amende d'un montant de 50.000 F, voire d'une peine de deux ans de prison et d'une amende de 200.000 F dans le cas où ils ne respectent pas les interdictions définies par le 1^{er} article relatif à l'administration ou l'application aux animaux de substances ou de procédés visant à modifier artificiellement leurs capacités physiques ou à masquer l'emploi de ces molécules pharmacologiquement actives.

I-1-2-2-3 – Loi BUFFET du 23 Mars 1999 (Loi n° 99-223)

Suite à l'affaire Festina® pendant le Tour de France 1998 et à la pression de ces événements, le gouvernement en place vote une nouvelle loi le 23 Mars 1999 : la **loi BUFFET**. « Le **dopage** est défini par la loi comme **l'utilisation de substances ou de procédés de nature à modifier artificiellement les capacités d'un sportif**. Font également partie du dopage les utilisations de produits ou de procédés destinés à masquer l'emploi de produits dopants. La liste des procédés et des substances dopantes mise à jour chaque année fait l'objet d'un arrêté conjoint des ministres chargés des sports⁸ et de la santé ». [4], [6]

Le dopage¹ est défini comme une ou plusieurs violations des règles antidopage, constituées par :

- *La présence dans les urines d'une substance interdite, de ses métabolites ou de ses marqueurs.*
- *L'usage ou la tentative d'usage d'une substances ou méthode interdite.*
- *Le refus ou le fait de se soustraire, sans justification valable, à un prélèvement d'échantillon après notification, en conformité avec les règlements antidopage en vigueur, ou encore le fait d'éviter un prélèvement d'échantillons.*

Les personnes désignées pour subir un contrôle doivent s'y rendre. À partir du moment où la personne a été « sélectionnée », elle en est informée. Dès qu'elle quitte le lieu de compétition ou le terrain, il y a un suiveur et un préleveur qui l'accompagne partout.

Il y a également un laps de temps limité entre l'épreuve et le moment où elle va se rendre pour faire le prélèvement.

- *La violation des exigences de disponibilité des sportifs⁹ pour les contrôles hors compétition, y compris le non-respect par les sportifs de l'obligation de fournir des renseignements sur leur localisation, ainsi que les contrôles établis comme manqué sur la base des règles acceptables.*
- *La falsification ou la tentative de falsification de tout élément du processus de prélèvement ou d'analyse d'échantillons.*
- *La possession de substance ou méthodes interdites.*
- *Le trafic de toute substance ou méthode interdite.*
- *L'administration ou la tentative d'administration d'une substance ou d'une méthode interdite à un sportif, ou l'assistance, l'incitation, la contribution, l'instigation, la dissimulation ou tout autre forme de complicité entraînant la violation d'un règlement antidopage ou toute autre tentative de violation. » (Entourage)*

Cette nouvelle loi du 23 mars 1999 mentionne « qu'il est interdit à toute personne, au cours des compétitions et manifestations sportives organisées ou agréées par des fédérations sportives ou en vue d'y participer :

- *d'utiliser des substances et procédés de nature à modifier artificiellement les capacités ou à masquer l'emploi de substances ou procédés ayant cette propriété ;*
- *de recourir à ceux de ces substances ou procédés dont l'utilisation est soumise à des conditions restrictives lorsque ces conditions ne sont pas remplies.*

De plus, la liste des substances et procédés dopants établie par l'arrêté prévu à l'article 17 est la même pour toutes les disciplines sportives.

Au niveau mondial, toujours au cours de l'année 1999, une substance est considérée comme **interdite dans le sport⁸** si **l'Agence Mondiale Antidopage** (l'AMA créée le 10 novembre 1999) **détermine que** le produit ou la méthode répond à deux des trois critères suivants :

- 1) *La **substance ou la méthode** a le potentiel **d'améliorer la performance** sportive ;*
- 2) *L'usage de la substance ou de la méthode **présente un risque réel pour la santé** du sportif ;*

3) **L'usage** de la substance ou de la méthode est **contraire à l'esprit sportif** tel que décrit dans le code.

Attention ; une substance est interdite si elle peut être dosée ou au moins détectée par ses effets. Certains produits sont donc considérés comme potentiellement dopants, mais ne figurent pas sur la liste car on ne sait pas comment les doser ou les détecter. (Ex : EPO mis en évidence par l'hématocrite).

A l'image des sanctions encourues lors de la violation des précédentes lois, il en coûtera une amende pouvant aller de 50.000 F à 1.000.000 F en cas de non-respect de cette loi de 1999, accompagnée d'une peine d'emprisonnement pour les sportifs⁹ et/ou les sujets ayant participé à cet acte de dopage¹, pouvant s'étendre de six mois à sept ans.

De plus, d'après les deux articles L. 232-9 et L. 232-17 du code du sport⁸ (2006) :

« Il est interdit à un sportif de détenir ou d'utiliser, ou de tenter de le faire, des substances ou méthodes interdites. Cette interdiction ne s'applique pas aux sportifs détenteurs d'une ordonnance ou d'un autre document (Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques : AUT) attestant d'une « raison médicale justifiée ». [7]

De même que l'utilisation d'une substance interdite peut être légale si le sportif est détenteur d'une « autorisation d'usage à des fins thérapeutiques ». Cette AUT est un protocole qui est mis en place par le médecin prescripteur du médicament inscrit sur la liste des médicaments dopants, et qui permet au sportif de continuer à participer aux événements sportifs relatifs à son sport, tout en étant traité pour la pathologie dont il fait état.

I-1-2-2-4 – Loi LAMOUR du 1^{er} août 2003 (Loi n° 2003-708)

Le 1^{er} août 2003, un nouveau texte de loi relatif à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives voit le jour. Il s'agit de la **loi LAMOUR**. S'inspirant des précédentes lois relatives au sport et au dopage, cette présente loi décrit au sein du quatrième chapitre les dispositions en matière de lutte contre le dopage. De plus, elle apporte les modifications suivantes concernant le sport et les droits audiovisuels relatifs à la retransmission des sports à la radio ainsi qu'à la télévision :

- « Assouplissement des règles qui régissent le fonctionnement des fédérations sportives
- Refonte du régime juridique des conditions d'accès à l'exercice professionnel des fonctions d'éducateur sportif
- Un nouvel encadrement du sport professionnel permettant aux clubs de devenir propriétaires de leurs marques et de leurs droits d'exploitation audiovisuelle
- Les droits audiovisuels : l'article 3 prévoit que chaque Fédération sportive peut céder aux sociétés d'exploitation sportives (les clubs), à titre gratuit, la propriété de tout ou partie des droits d'exploitation audiovisuelle des compétitions ou manifestations sportives organisées par la Ligue Professionnelle, dès lors que ces clubs participent à ces compétitions ou manifestations sportives.

- *Sur les droits radiophoniques : l'article 4 tranche la question du conflit entre liberté d'expression et droits de retransmission radiophonique. Il indique que tout service de radiodiffusion sonore doit avoir la possibilité de réaliser, de diffuser, en direct ou en différé, le commentaire oral de la manifestation ou de la compétition, quelles que soient les cessions de droits ayant pu intervenir sur ladite manifestation ou compétition. Ainsi, la liberté d'expression est privilégiée. »*

Par conséquent, il est normal que cette définition du dopage¹ soit sans cesse en évolution et cela va continuer dans ce sens au fil des découvertes de substances, de méthodes dopantes et des avancées techniques dans le but de détecter les « tricheurs ».

I-1-3 – L'évolution

Au fil du temps, l'emploi des produits ou méthodes de dopage a changé. Les personnes ayant recours au dopage ont et auront toujours un temps d'avance sur les personnes en charge de la lutte contre le dopage du fait des moyens importants mis en œuvre pour se doper.

On dit des méthodes dopantes qu'elles ont pour but d'accroître les performances des sportifs en mimant une substance ou une technique qui existe à l'état naturel. Cela peut être, une entorse à la présentation aux contrôles antidopage : un « no-shot », par le biais de produits chimiques ou modifications physiques des échantillons recueillis, ou la manipulation génétique, afin de modifier l'état physiologique du sportif⁹. [8]

I-1-3-1 – Prise de conscience que le dopage nécessite une surveillance toute particulière

En lien direct avec l'esprit sportif décrit par Pierre de Coubertin, l'ensemble des acteurs participant à la lutte contre le dopage ont mis à disposition au fil des années, des règles à respecter en vue que chaque sportif et plus largement, chaque Homme du sport⁸ soit loyal et respectueux vis-à-vis de son sport et des personnes qui l'entoure.

En 1949, l'usage de produits dopants avait pour but de rétablir l'équilibre de l'organisme en apportant ce qui lui manquait. Dix ans plus tard, c'est le dépassement de la dose thérapeutique qui permet le dépassement de soi même.

Par la suite, lors de l'année 1977, on commence à différencier le dopage permettant l'augmentation du rendement et le dopage sportif déloyal. En lien avec le problème de la prescription médicale, il y eut en 1989, une avancée prévoyant la justification thérapeutique avec la signature de la convention contre le dopage de Strasbourg par l'ensemble des membres siégeant au Conseil de l'Europe.

Cette convention européenne vient en complément de la convention Internationale contre le dopage dans le sport rédigée par l'UNESCO le 19 octobre 2005 et du Code Mondial Antidopage entré en vigueur en 2004 afin de permettre aux États de disposer de

l'indispensable support juridique leur permettant de mettre en application les principes du Code Mondial Antidopage.

Sans ces actions, l'avancée en matière de lutte antidopage aurait été rendue difficile.

Dans l'intention de permettre le respect des lois, le respect d'autrui et de soi-même, il est primordial pour l'ensemble des sportifs professionnels ou amateurs, des membres des fédérations sportives, des clubs de sport⁸ ainsi que des professionnels de santé **d'être au courant du statut des médicaments qui font l'objet d'une surveillance particulière** du fait de leur inscription sur la liste des substances et des méthodes interdites. Ce texte est rédigé et publié chaque année par l'AMA.

I-1-4 – Les médicaments

I-1-4-1 – Définition du médicament

L'article L.5111-1 du Code de la Santé Publique (CSP) définit le médicament comme étant une « *substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines ou animales, ainsi que [...] pouvant être utilisée chez l'homme ou chez l'animal ou pouvant leur être administrée, en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier leurs fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique.* » [9]

« *Sont notamment considérés comme des médicaments, les produits diététiques qui renferment dans leur composition des substances chimiques ou biologiques ne constituant pas elles-mêmes des aliments, mais dont la présence confère à ces produits, soit des propriétés spéciales recherchées en thérapeutique diététique, soit des propriétés de repas d'épreuve.* » [9]

« *Les produits utilisés pour la désinfection des locaux et pour la prothèse dentaire ne sont pas considérés comme des médicaments.* » [9]

Lorsque, au regard de l'ensemble de ses caractéristiques, un produit est susceptible de répondre à la fois à la définition du médicament et à celle d'autres catégories de produits régies par le droit communautaire ou national, il est, en cas de doute, considéré comme un médicament.

C'est ainsi que parmi les multiples classes thérapeutiques, certaines d'entre elles rentrent dans la liste de l'AMA des substances considérées comme ayant un pouvoir dopant et pouvant entraîner un contrôle antidopage positif.

I-1-4-2 – Principales classes thérapeutiques en fonction des objectifs

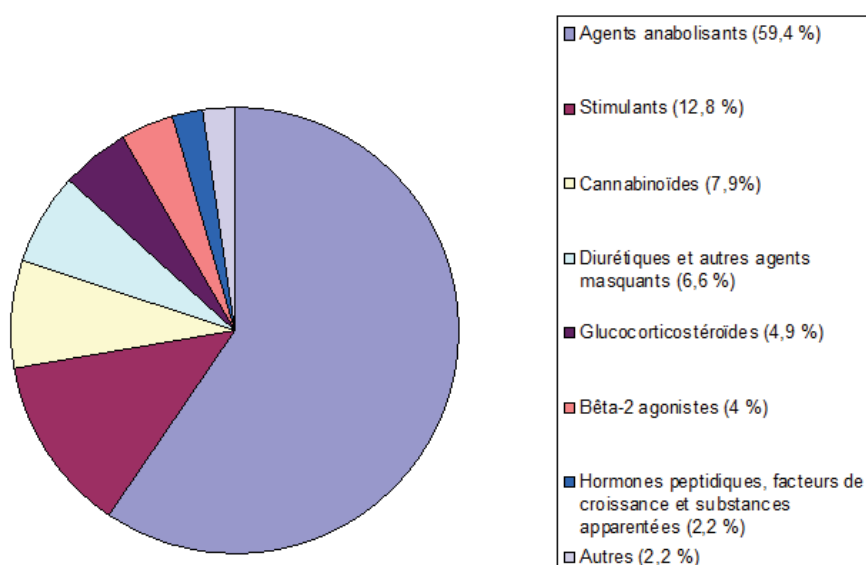


Figure n°1 : Principales classes de substances détectées au niveau mondial en 2011 dans les résultats d'analyses anormaux et atypiques. [Rapport du sénat : Lutte contre le dopage¹ : avoir une longueur d'avance – 2013]

2013		2012	
GLUCOCORTICOIDES	32,5 %	GLUCOCORTICOIDES	22,4 %
CANNABINOIDES	12,8 %	CANNABINOIDES	28,3 %
STIMULANTS	13,6 %	STIMULANTS	12,1 %
ANABOLISANTS	21,8 %	ANABOLISANTS	15,2 %
AGENTS MASQUANTS	4,1 %	AGENTS MASQUANTS	9,0 %
BÉTA-2 AGONISTES	4,9 %	BÉTA-2 AGONISTES	6,2 %
NARCOTIQUES	5,3 %	NARCOTIQUES	3,8 %
HORMONES PEPTIDIQUES	1,2 %	HORMONES PEPTIDIQUES	2,1 %
ANTAGONISTES ET MODULATEURS HORMONAUX	2,9 %	ANTAGONISTES ET MODULATEURS HORMONAUX	0,3 %
BÉTA-BLOQUANTS	0,8 %	BÉTA-BLOQUANTS	0,7 %



Figure n°2 : Principales classes de substances détectées en France en 2012 puis en 2013 (chiffres de l'Agence Française de Lutte Antidopage, selon les rapports d'activité 2013 et 2014). [Rapport du sénat : Lutte contre le dopage¹ : avoir une longueur d'avance – 2013]

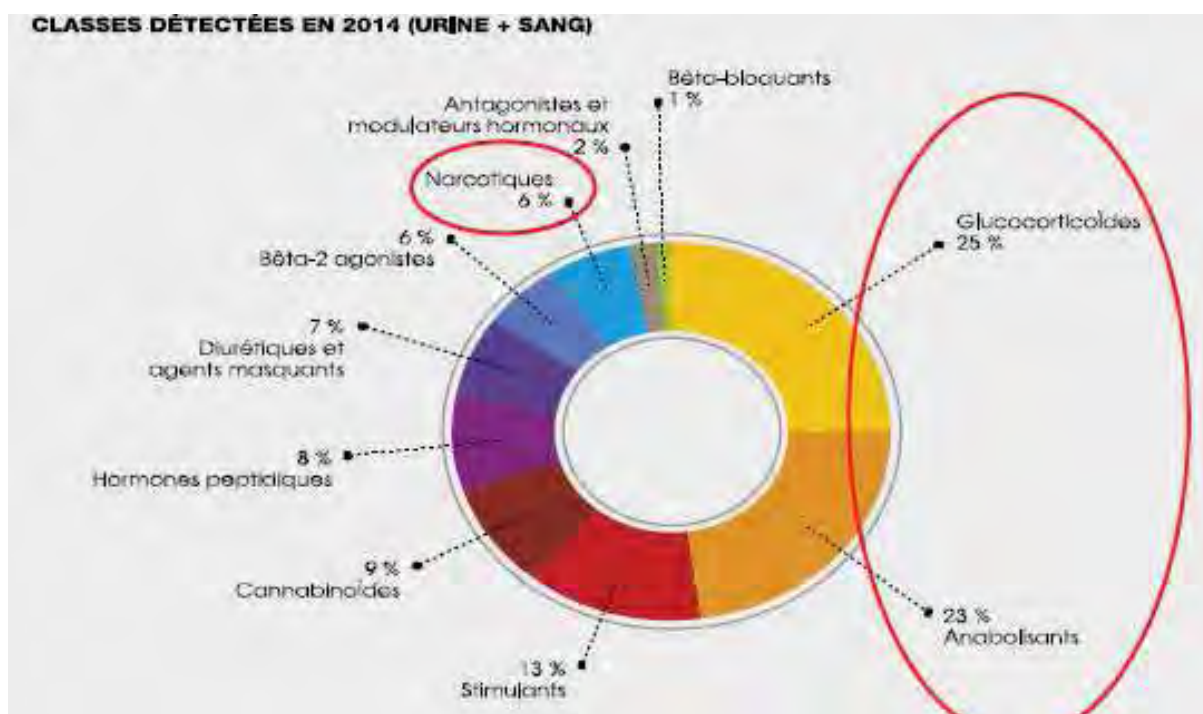


Figure n°3 : Principales classes de substances détectées dans les urines et le sang, en France en 2014 (chiffres de l'Agence Française de Lutte Antidopage, selon les rapports d'activité 2013 et 2014). [Rapport du sénat : Lutte contre le dopage : avoir une longueur d'avance – 2013]

Avant de développer l'usage que font les sportifs⁹ des substances interdites, faisons un point sur l'ensemble des principales molécules qui sont utilisées et ainsi, détectées dans les liquides biologiques.

Comme exposé sur les trois précédents graphiques (Figures n°1 à n°3), on observe que d'une année sur l'autre, le « classement » des substances détectées dans les urines et/ou dans le sang, est similaire. Depuis 2011 et jusqu'en 2014, le podium des molécules les plus retrouvées dans les échantillons de prélèvement suite à un contrôle antidopage en France est représenté dans la figure n°4. [14]

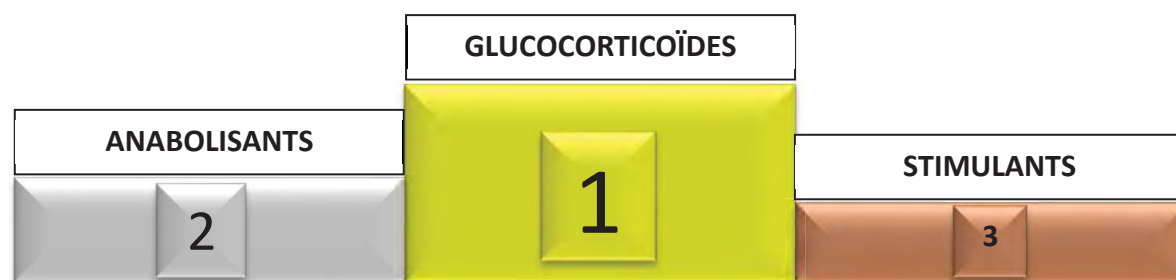


Figure n°4 : Top 3 des substances les plus détectées dans les prélèvements lors des contrôles antidopage.

En effet, que ce soit au niveau National ou au niveau international, les **Glucocorticoïdes**, les agents **Anabolisants**, les **Stimulants** et les **Cannabinoïdes**, sont les **principales classes thérapeutiques détectées** principalement dans un liquide biologique : les urines. Néanmoins, le point « positif » de ces relevés est l'observation d'une baisse du nombre de cas détectés pour ces différentes substances. Ce constat peut-être expliqué par plusieurs facteurs :

- une baisse de la consommation de ces dernières suite à des contrôles plus fréquents et des campagnes de sensibilisation et de prévention efficaces,
- des prélèvements ainsi que des contrôles antidopage en baisses eux-aussi. Cette hypothèse est moins probable étant donné l'essor de la lutte contre le dopage¹.

Il est important de souligner la coïncidence des résultats obtenus lors de l'ensemble des contrôles antidopage et ainsi, de nombreuses limites sont présentes au cours de ces derniers. Il est vrai que les agences de lutte contre le dopage recherchent les molécules qu'elles souhaitent rechercher, ce qui explique le podium des substances les plus retrouvées lors des contrôles antidopage. En effet, toute nouvelle molécule n'étant pas connue est de surcroît considérée comme autorisée du fait de son absence sur la liste des interdictions.

De plus, le **budget alloué à ces contrôles et le nombre d'analyses sont limités**. Ce sont souvent les mêmes athlètes qui font l'objet de contrôles antidopage.

De même, il arrive que certains laboratoires soient remis en cause vis-à-vis de leurs méthodes de contrôle. C'est le cas de la Russie et des J.O d'hiver de Sotchi en 2014. Un tiers de ses médailles lui a été retiré pour cause de dopage et les athlètes russes ont pour la plus part interdiction de participer à des compétitions internationales sous le drapeau russe. De la

même manière, le laboratoire italien de lutte contre le dopage a fait l'objet de plusieurs réprimandes pour avoir faussé des contrôles, notamment sur des footballeurs de série A (première ligue italienne).

Afin de comprendre et de connaître les objectifs recherchés par les sportifs lorsque ces derniers font usage de telles substances, il est nécessaires d'étudier les effets pharmacologiques ou psychologiques de ces dernières.

En effet, les sportifs faisant usage de substances et/ou de méthodes dopantes recherchent le plus souvent l'amélioration des performances physiques, l'augmentation de leur masse musculaire, une meilleure endurance et résistance à l'effort, le fait de passer outre les douleurs et bien évidemment, de reprendre l'entraînement ainsi que la compétition le plus rapidement possible après un arrêt plus ou moins long, suite notamment, à une blessure.

Premièrement, les glucocorticoïdes sont une classe pharmacologique répandue et utilisée dans et par la population générale, notamment pour les patients souffrant d'asthme, de douleurs aiguës et chroniques, de rhumatismes, de cancers, etc... Ils permettent d'atténuer ou de supprimer les douleurs et l'inflammation *via* leur action anti-inflammatoire et immunosuppressive.

Chaque personne produit naturellement du cortisol à partir des glandes surrénaliennes.

En se plaçant du côté du sportif⁹ « malhonnête », outre l'effet anti-inflammatoire permettant de dépasser ses douleurs, les glucocorticoïdes utilisés par voie orale vont être employés pour leur effet euphorisant, qui provoque ainsi une surexcitation. Ils stimulent donc la volonté et reculent le seuil de la perception de la fatigue au cours de l'effort, de quoi repousser ses limites.

Deuxièmement, parmi les agents anabolisants, on distingue, les stéroïdes anabolisants androgènes (exogènes étant donné que la production ne se fait pas seulement par l'organisme humain, ou endogènes) et les autres agents anabolisants.

Pour la plupart, ils sont dérivés de la testostérone, l'hormone sexuelle masculine, et permettent d'augmenter la force, la puissance, l'endurance, l'agressivité, la vitesse de récupération après une blessure, voir même de réduire les douleurs.

Dans ce troisième point, on va développer les effets attendus suite à l'usage de stimulants. Au sein de cette catégorie, on retrouve les amphétamines, les métamphétamines, la cocaïne et le modafinil. Ces substances augmentent l'activité du système nerveux sympathique en facilitant ou en améliorant le fonctionnement de certains organes et ce, en vue d'augmenter la vigilance. Mais, comme de nombreuses molécules utilisées par ces sportifs, certaines sont détournées pour un usage "récréatif", pour augmenter la résistance, la productivité ou supprimer l'appétit.

Autres classes, les cannabinoïdes. Ils regroupent le THC naturel (Δ^9 -tétrahydrocannabinol), comme le cannabis, le haschisch, la marijuana ; et le THC synthétique, ainsi que les cannabimimétiques ("Spice", JWH-018, JWH-073, HU-210, etc.). D'après la littérature : « *Les cannabinoïdes améliorent légèrement les performances sportives, mais*

généralement pas assez pour les sportifs de haut niveau ». La plupart des tests positifs proviennent donc de sportifs amateurs. « *Quand les sportifs de haut niveau se font prendre pour consommation de cannabinoïdes, ou encore de cocaïne, c'est 9 fois sur 10 pour des raisons festives* ». Ces prises sont le plus souvent volontaires (Maradona, Sotomayor). Parfois, cette consommation de cannabis est plus ou moins intentionnelle, par exemple, avec le tennisman Richard GASQUET lors du tournoi de Miami, le 28/03/2009. Le THC est connu pour son action sur le circuit de la récompense et du plaisir (circuit dopaminergique) et qui est au cœur de l'addiction.

Enfin, l'usage d'hormone peptidique a été l'une des méthodes les plus utilisées au cours des années 90 et 2000 avec l'essor de la biochimie et de la biologie moléculaire. La plus célèbre d'entre-elle est sans aucun doute l'EPO. Découverte en 1906, l'EPO (érythropoïétine) est une hormone naturelle sécrétée de manière physiologique par les reins. Son mécanisme permet l'augmentation des globules rouges, compensant ainsi, la perte de transporteur d'oxygène en cas d'hémorragie ou bien d'une baisse du taux d'oxygène dans l'air par exemple. En s'injectant de l'EPO de synthèse, les sportifs augmentent donc artificiellement leur transport d'oxygène pour, *in fine*, améliorer leur endurance.

Pour finir, les sportifs⁹ cherchant à tout prix à se doper font usage depuis quelques années, de molécules non commercialisées car encore en phase d'essai clinique. C'est par exemple le marcheur français Bertrand Moulinet qui a été contrôlé positif au FG4592 en avril 2015. Cet agent stimule la production d'EPO et celui-ci est encore en essai clinique de phase II. Le risque principal est sans aucun doute celui de la méconnaissance des effets qu'il peut engendrer sur l'organisme à court, moyen et long terme.

I-1-4-3 – Principales classes thérapeutiques en fonction des sports⁸

Toujours en lien avec les précédents graphiques, on remarque la présence de ces mêmes molécules dans la majorité des sports faisant l'objet de nombreux contrôles antidopages positifs. [14]

En vue d'énumérer et de répertorier les classes thérapeutiques majeures utilisées dans le sport, prenons les principaux sports sujets au dopage¹ et voyons ce qu'utilisent les athlètes en comparaison avec les substances précédemment décrites et classées.

Les fédérations les plus concernées par les contrôles positifs réalisés sous l'égide de l'AFLD entre 2007 et 2012
--

Fédération	Nombre total de contrôles positifs	Proportion moyenne dans le total des contrôles positifs	Principales classes thérapeutiques en fonction du sport

Cyclisme	171	13,7 %	Hormones peptidiques, Béta2-mimétiques, Diurétiques, Stéroïdes
HMFAC*	108	8,7 %	Stéroïdes, Stimulants
Athlétisme	89	7,2 %	Hormones de croissance
Football	87	7 %	Hormones de croissance
Rugby	81	6,5 %	Glucocorticoïdes, Hormones de croissance
Handball	60	4,8 %	Cannabis, Stéroïdes
Basket-ball	58	4,7 %	Glucocorticoïdes, Hormones de croissance, Cannabinoïdes, Béta2-mimétiques
Hockey sur glace	54	4,3 %	Glucocorticoïdes, Hormones de croissance
Volley-ball	35	2,8 %	Produits régulant le métabolisme
Triathlon	31	2,5 %	Hormones peptidiques, Béta2-mimétiques, Diurétiques, Stéroïdes
Sport automobile	30	2,4 %	Cocaïne, stimulants
Football américain	27	2,2 %	Anabolisants, Hormones de croissances
Boxe et sports de combat	26	2,1 %	Stéroïdes
Natation	22	1,8 %	Béta2-mimétiques, Glucocorticoïdes
Tir à l'arc	15	1,2 %	Bétabloquants
Ski	13	1 %	Hormones de croissance, Bétabloquants
Handisport	13	1 %	Automutilation (augmente la pression sanguine pour de meilleures performances)
Équitation	11	0,9 %	Air (injecté en sous-cutané dans le cheval), Hormones de croissance
* Fédération française d'haltérophilie, musculation, force athlétique, et culturisme. Cette dernière discipline rassemble à elle seule près de la moitié des cas (quarante-huit).			
Source : AFLD - Section juridique - Statistiques relatives aux infractions aux règles antidopage constatées de 2007 à 2012			

Tableau I : Les fédérations les plus concernées par les contrôles positifs réalisés sous l'égide de l'AFLD entre 2007 et 2012.

Parmi toutes ces classes pharmacologiques, on retrouve comme exemples de molécules faisant l'objet de contrôles antidopage positifs : le Clenbutérol et le Salbutamol, deux Béta2-mimétiques. L'un utilisé dans le monde de l'équitation (le Clenbutérol), l'autre utilisé dans la médecine humaine et tous deux indiqués notamment dans les affections broncho-pulmonaires.

Le Danazol utilisé dans le traitement de l'endométriose ; l'Ephedrine, un décongestionnant ; la Nandrolone dérivée de la Testostérone, le Medonium indiqué pour son action régulatrice sur le métabolisme, l'EPO, le Cannabis ou encore la Marijuana, sont d'autres molécules fortement utilisées.

Une de ces molécules à beaucoup fait parler d'elle en 2016 puis en 2018 ; il s'agit du Meldonium. Depuis le 1^{er} Janvier 2016, le Meldonium est inscrit sur la liste des substances interdites par l'AMA. C'est une molécule uniquement commercialisée dans les pays de l'Est et non dans les pays occidentaux.

L'objectif de ce traitement est de protéger les cellules « nobles » de l'organisme (neurones, cellules musculaires cardiaques) dans des situations où l'oxygène est limité (patients insuffisants respiratoires, insuffisants cardiaques, ou dans le cadre des micro-angiopathies diabétiques). L'une des justifications de l'emploi de cette substance chez le sportif⁹ est la protection cellulaire au cours et suite à un exercice physique intense, d'autres avantages sont trouvés comme l'épargne de glycogène. En effet, le stockage de glucides dans le foie et les muscles squelettiques ont pour but, au cours d'un effort physique ou d'un manque de glucose, que le glycogène stocké soit dégradé en glucose et ainsi, en source d'énergie mobilisable immédiatement. De ce fait, ce produit permet l'amélioration de l'endurance et l'augmentation de la production de monoxyde d'azote (NO) qui joue un rôle majeur dans la médiation de la douleur.

I-1-5 – Les méthodes et techniques de dopage¹

Comme précédemment cité, les sportifs utilisent diverses substances dans le but ultime d'améliorer leurs performances physiques. Au fil du temps, les scientifiques se mettent à rechercher de nouvelles molécules ayant la capacité d'être plus difficilement détectable. Parallèlement, de nouvelles méthodes de détections vont faire leur apparition pour mettre en lumière la présence de dopant chez tel ou tel sportif. De plus, la notion de seuils d'acceptabilités pour certaines molécules apparaît.

De nombreux produits sont concernés, mais l'émergence de nouveaux produits fait que le sportif a toujours un temps d'avance sur la science et les contrôles. Parmi les principales molécules incriminées et recherchées au cours de contrôles antidopage depuis 20 ans, on retrouve : [4], [12], [13]

- Les stimulants : amphétamines, amines sympathomimétiques
- Les analgésiques narcotiques : dérivés de la morphine

- Les stéroïdes anabolisants
- Les bêtabloquants
- Les diurétiques
- Les hormones peptidiques et analogues : ACTH, HCG, GH, EPO
- L'alcool
- Le cannabis
- Les anesthésiques locaux
- Les corticoïdes
- Les bêta-2 mimétiques

I-1-6 – Les compléments alimentaires

I-1-6-1 – Généralités

De nos jours, les compléments alimentaires ont une place centrale dans l'alimentation d'un sportif⁹ de haut niveau. C'est pour cela qu'il est primordial de sécuriser ces produits afin que le sportif s'y retrouve sur le plan légal, au vue de la grande diversification et de la variété des compléments alimentaires mis à sa disposition sur le marché. Il est vrai que le risque de consommer un complément alimentaire contenant un produit interdit est faible, mais ce risque est néanmoins bien réel. [15], [16]

Le groupe de résonance magnétique nucléaire biomédicale du laboratoire mixte université Paul Sabatier/CNRS-SPCMIB de Toulouse a testé plus de 100 compléments alimentaires. Il en ressort que 50 à 70% des compléments alimentaires testés contiennent des principes actifs pharmaceutiques, tels que des amphétamines ou des laxatifs (CA amaigrissants) ou des hormones stéroïdiennes androgènes comme la testostérone (CA pour augmenter la masse musculaire).

Par conséquent, il a été instauré depuis juin 2012, par la société française de nutrition du sport⁸ la **norme AFNOR NF 94001**. Elle permet de **certifier l'absence de substance interdite dans les compléments alimentaires ou denrées alimentaires voués aux sportifs**. Mais une des limites est encore celle qui n'impose pas aux fabricants de compléments alimentaires, l'obligation de respecter le code mondial antidopage relatif aux substances interdites, à l'inverse des sportifs. Autre limite, c'est la non garantie de la pureté nutritionnelle du complément alimentaire. [15], [16]

La société française de nutrition du sport (SFNS) met à la disposition du public, sur son site, une liste non exhaustive mais mise régulièrement à jour, des compléments alimentaires répondant à cette norme pour que toute personne voulant s'en procurer, puisse le faire en respectant les lois et les lieux d'approvisionnements. [17]

I-1-6-2 – Les lieux d’approvisionnement

On est tous conscient aujourd’hui qu’internet à modifier les habitudes d’achats des consommateurs et ce, quelque soit les produits achetés. Ceci est tout aussi vrai pour le monde du médicament et celui du complément alimentaire. Les sportifs professionnels ou amateurs désirant se procurer des compléments alimentaires afin d’augmenter leur masse physique, de perdre du poids ou encore, d’augmenter leur vigilance et leurs performances physiques ; vont se tourner vers trois principaux lieux d’approvisionnement : **internet, les salles de sport⁸/musculat****ion/fitness et les pharmacies**. Ces dernières ont en général peu de références et ne satisfont pas les athlètes contrairement aux deux autres, malgré un réseau officinal « plus sûr » en termes de respect des normes qualités.

De même, les conseils à propos de l’utilisation, des contre-indications et des précautions d’emploi des différents produits vendus, manquent cruellement sur les sites internet et ceci conduit à des incidents de gravité diverse sur la santé⁷ du sportif. Vendus sur internet pour la plupart, ils sont pourtant bien souvent « garantis » par les sites qui les commercialisent. Mais certains fabricants étrangers peu scrupuleux ajoutent des substances cachées.

Aussi, le pharmacien doit être particulièrement vigilant lors de son approvisionnement puis à l’occasion d’un conseil de complément alimentaire, à une personne susceptible de participer ou de se préparer à des compétitions.

Afin de connaître les raisons d’un tel engouement pour les compléments alimentaires, voyons quels usages en font les athlètes.

I-1-6-3 – Leurs usages et exemples d’usage

Que ce soit dans le rugby, le football, l’athlétisme, la natation, le cyclisme ou le tennis, le public a remarqué les modifications morphologiques des sportifs⁹ depuis les années 60. L’usage de produits concentrés en protéines et autrefois utilisés uniquement chez les culturistes, a fait son apparition dans tous les sports.

Pour la majorité des sportifs, c’est la « prise de masse » ou la « diminution de la masse grasse » qui est la raison de l’usage de ces produits. Tous ne sont pas sans intérêt, mais une grande partie d’entre eux n’ont aucune propriété, voire même, sont pollués par des substances dopantes.

Par exemple, le pivot franco-américain Joakim NOAH, a écopé d’une suspension de vingt matchs en 2017 pour infraction à la réglementation sur les substances prohibées, a annoncé la Ligue nord-américaine de basket-ball (en NBA). Il a été contrôlé positif à « la substance LGD-4033 agissant sur les récepteurs androgènes » qui était contenue dans un complément alimentaire vendu librement dans le commerce.

L’ancienne présidente du CNOP, Isabelle Adenot, expliquait que : « Le pharmacien, spécialiste du médicament et de son bon usage, est un professionnel de santé à part entière ». Il doit donc être un acteur essentiel dans la prévention du dopage¹ lié à l’usage de

compléments alimentaires". De plus, le CNOP fait état que « les sportifs n'ont pas toujours conscience du risque potentiel de dopage lié à la consommation de compléments alimentaires ». Il souligne qu'il est « du rôle du pharmacien de les informer de la présence éventuelle de substances pouvant conduire à un contrôle antidopage positif et à des sanctions, même chez un sportif de bonne foi ».

Au-delà du Médicament et du Complément alimentaire, les sportifs avec l'aide de personnes peu scrupuleuses du respect de l'éthique du sport⁸, créent de nouvelles technologies afin de toujours rester « le meilleur » en vue de remporter des titres et d'avoir les honneurs.

À côté du dopage « chimique ou biologique », il existe le dopage mécanique et une forme de dopage particulier, le doping to lose.

I-2 – Dopage¹ mécanique

Depuis une dizaine d'années, le monde du sport⁸, qu'il soit amateur ou professionnel, a vu apparaître un nouveau genre de dopage : le **dopage mécanique**. Mais de quoi s'agit-il vraiment ? Et comment y faire face pour éviter qu'il ne prenne trop d'ampleur ?

I-2-1 – Définition du dopage mécanique

Ce dernier n'a pas de définition précise. On le définit comme étant l'utilisation « d'engins mécaniques », autrement dit, des moteurs, le plus souvent électriques, ou bien, l'emploi de textiles (combinaison intégrale) afin d'augmenter les performances, tout en conservant, voire en diminuant les efforts fournis par les sportifs⁹ lors des épreuves.

On retrouve aujourd'hui ce procédé de dopage dans deux grands sports : le cyclisme et la natation.

I-2-2 – Moyens de détection

Les moyens de détecter les tricheurs qui usent de ces moteurs notamment sont l'usage de **caméras thermiques**. La **limite** de cette méthode de détection réside dans le fait que ces caméras thermiques **ne sont pas autorisées dans toutes les courses**.

Il arrive parfois, qu'au cours de compétition, on détecte de manière inopinée le système d'aide auquel a recours le cycliste. C'est par exemple lorsqu'un coureur chute et que le pédalier de son vélo continue de tourner.

Au cours de l'année 2010, de franches accusations secouent une nouvelle fois le monde du cyclisme. Cette fois-ci, les propos sont orientés sur le coureur suisse Fabian CANCELLARA et le possible usage d'un vélo muni d'un moteur caché. En effet, sur plusieurs vidéos de courses, on voit le cycliste s'affranchir de difficultés de manière relativement simple par comparaison à ses poursuivants. Certes, ces accusations ne sont que des présomptions.

Néanmoins, l'Union Cycliste Internationale a ouvert une enquête. [Article Ouest France : « Des moteurs dans les vélos, on le sait tous... », Gaspard BRÉMOND, 10/11/2017]

Quant aux combinaisons intégrales et aux combinaisons en polyuréthane dont les nageurs pouvaient avoir recours en 2008, celles-ci ont été définitivement interdites au cours de l'année 2010 par la fédération internationale de natation. [Article de l'AFP, 24/07/2009 - Natation: interdiction des combinaisons en polyuréthane en 2010]

I-2-3 – Projet d'extension de la loi n° 2017-261 du 1er mars 2017

Outre le fait qu'il n'y ait pas aujourd'hui de loi interdisant l'usage « d'engins mécaniques », des députés français ont déposé une proposition de loi visant à compléter la loi n° 2017-261 du 1er mars 2017 relative à préserver l'éthique du sport, à renforcer la régulation et la transparence du sport professionnel et à améliorer la compétitivité des clubs, afin de préserver l'éthique du sport⁸ et de lutter contre la fraude mécanique et technologique dans le sport. De plus, le président de l'UCI, Brian COOKSON, a fait inscrire l'interdiction d'assistance mécanique dans le pédalage au sein du règlement du sport. *Quid* du fait qu'il demeure défavorable à l'utilisation des caméras thermiques en compétition alors qu'il s'agit du seul moyen de détecter l'usage d'un tel artifice. Des organisateurs de compétitions renommées tel le Tour de France adaptent les contrôles en mettant en place des « cabines » de radiographie des vélos. [19]

Tout dopage¹ chez le sportif⁹, qu'il soit chimique ou technologique, nécessite l'aide d'une ou de plusieurs personnes. En terme général, le dopage ou la conduite dopante⁵ visent à dépasser ses limites afin d'être LE n°1 dans son sport, mais ceci n'est pas toujours le cas. Effectivement, il arrive que des entraîneurs, des parents ou des sportifs eux-mêmes, cherchent à se faire perdre ou à faire perdre les adversaires. C'est ce qu'on appelle plus communément : le Doping to lose.

I-3 – Doping to lose⁴

Longtemps, les instances ont utilisé le terme « doping » pour qualifier les narcotiques et stupéfiants. Que signifie ce terme et que vient-il faire dans le sport ? [5]

I-3-1 – Définition du « doping to lose »

En anglais, le terme « dope » désigne un individu diminué mentalement, moralement et physiquement. En Angleterre, « to dope » signifie « abrutir un matelot par de l'alcool afin d'obtenir sa signature sur une feuille d'engagement sur un bateau ».

C'est à partir de ce terme que l'expression « doping to lose » est apparue. On traduit en français par « se doper pour (faire) perdre ».

I-3-2 – Méthodes et substances utilisées

Les méthodes et substances utilisées sont diverses et variées comme l'usage de benzodiazépines, de barbituriques, d'atropine, des stimulants via les amphétamines, etc. Ce sont les mêmes retrouvées chez les athlètes qui sont à la recherche de meilleures performances physiques et de dépassement de soi.

Le but du « doping to lose » est soit de perdre en tant que sportif ; soit de faire perdre son adversaire via l'usage de diverses substances. Le plus souvent, les sportifs ne sont pas au courant. En effet, ce sont plus généralement les entraîneurs, la famille ou une instance du sport (exemple : une ligue de football) qui sont à l'origine de ce phénomène. Ces derniers s'approvisionnent le plus souvent via un circuit illégal (internet) afin de ne pas avoir de restrictions telles que la nécessité d'une prescription médicale et l'avis du médecin.

I-3-3 – Objectifs recherchés

L'objectif de cette méthode est la plupart du temps « **d'affaiblir** » **son adversaire** ou un animal dans le cadre de sport⁸ avec animaux afin de gagner ou de faire gagner l'adversaire.

Il y a des exemples marquants et relativement récents de doping to lose⁴. C'est le cas d'un père qui a drogué six garçons et vingt et une filles entre 2000 et 2003, dont des mineurs lors de tournois de tennis, à l'aide d'une benzodiazépine : le Temesta® (Lorazépam). L'objectif de son geste, était de favoriser les chances de victoires de son fils et de sa fille. Malheureusement, ceci a fini tragiquement pour le père mais aussi, pour l'une des victimes. En effet, l'une d'entre elle, un jeune homme de 25 ans s'est tué tragiquement dans un accident de voiture, probablement sous l'effet du Temesta®. L'acteur de ce fléau a écopé de huit années de prison pour « administration de substances nuisibles avec préméditation ayant entraîné la mort sans intention de la donner ». D'autres cas ont été identifiés, là encore dans le monde du tennis et en rugby via l'usage d'antihistaminique qui ont un effet hypnotique. [Sport et Vie – 2007, n°103, juillet-août, p59]

Finalement, le dopage est toujours aussi présent dans notre société et ce dernier tend à se développer sous de nouvelles formes. Ainsi, la lutte est une priorité en vue de réduire de manière significative les conduites à risque.

II – Pourquoi et comment lutter contre le dopage ?

D'après la charte européenne du sport, « on entend par « sport » toutes formes d'activités physiques et sportives qui, à travers une participation organisée ou non, ont pour objectif l'expression ou l'amélioration de la condition physique et psychique, le développement des relations sociales ou l'obtention de résultats en compétition de tous niveaux ». [20]

D'autre part, le code du sport définit *via* l'article L. 100-1, les rôles et les bénéfices de pratiquer une activité physique : « Les activités physiques et sportives constituent un élément important de l'éducation, de la culture, de l'intégration et de la vie sociale. Elles contribuent notamment à la lutte contre l'échec scolaire et à la réduction des inégalités sociales et culturelles, ainsi qu'à la santé⁷. La promotion et le développement des activités physiques et sportives pour tous, notamment pour les personnes handicapées, sont d'intérêt général ». C'est une définition positive qui vise à ce que tout le monde pratique une activité physique et ce, malgré des contraintes physiques ou psychiques. [20]

Toujours d'après le code du sport et les articles L.230-2 et L.230-3 : « La notion de sportif détermine les obligations auxquelles sont soumis les sportifs en matière de lutte contre le dopage. Pour être un sportif au sens du code du sport, il faut participer ou se préparer à une manifestation sportive nationale ou internationale ».

Néanmoins, cette définition oublie le sportif amateur et se concentre uniquement sur le sport d'élite, ce qui ne représente qu'une infime partie des sportifs. Ainsi, on peut dire d'un sportif, que c'est une personne qui pratique une activité physique de manière régulière, qu'elle soit ou non inscrite dans un club de sport. On distingue les sportifs amateurs, qui pratiquent le sport pour maintenir leur condition physique optimale, pour se distraire tout en s'amusant, et en ayant plus ou moins de compétitions ; et les sportifs de haut niveau, qui recherchent la performance, le résultat et la compétition, éventuellement jusqu'à en faire leur source de revenus (leur métier) pendant quelques années.

II-1 – Principe de l'olympisme : Pierre de COUBERTIN

Pierre de Coubertin est né le 1er janvier 1863. Populariser le sport⁸ était l'un de ses désirs et objectifs premiers. Pour y parvenir le plus rapidement possible, il s'aperçoit qu'il est nécessaire d'internationaliser le sport. Cela le conduit à vouloir restaurer l'Olympisme et ce en le modernisant. Le 25 novembre 1892, il annonce au cours d'une conférence à la Sorbonne que les Jeux Olympiques disparus depuis quinze siècles allaient réapparaître, modernisés et avec un caractère cosmopolite. C'est à l'unanimité, le 23 juin 1894, qu'est décidé de célébrer les Jeux Olympiques tous les quatre ans, tour à tour dans différents pays. [21]

La Charte olympique raconte que « L'Olympisme est une philosophie de vie, exaltant et combinant en un ensemble équilibré les qualités du corps, de la volonté et de l'esprit. Alliant le sport à la culture et à l'éducation, l'Olympisme se veut créateur d'un style de vie fondé sur la joie dans l'effort, la valeur éducative du bon exemple, la responsabilité sociale et le respect des principes éthiques fondamentaux universels. ». A partir de cette citation, nous voyons

bien que ni le dopage¹, ni la conduite dopante⁵ ou tout autre acte de tricherie n'est admise dans le sport. Au sein du terme « Olympisme », il y a les notions **d'excellence**, **d'amitié** et surtout de **respect** de l'autre, de soi et de son sport qui rentrent en vigueur.

II-1-1 – Éthique et Équité

L'éthique est définie comme la conception morale que l'on voue à quelque chose et vise aussi à transmettre des valeurs et à les enseigner. Dans le monde du sport, ces dernières peuvent être par exemple : le respect, l'amitié, l'excellence, le courage, l'entre-aide, etc...

L'équité désigne plus une forme d'égalité, de non-infériorité et de justice. Afin d'être équitable dans un domaine et notamment ici dans le sport, on se doit de respecter l'éthique sportive.

Le dopage et plus largement, la conduite dopante, vont à l'encontre de ces deux termes. Afin de parvenir à honorer l'éthique et l'équité dans le sport, il est primordial que tous les acteurs du sport soient impliqués dans la prévention et dans la lutte et la répression contre le dopage.

II-1-2 – Coût de la lutte contre le dopage

Combien coûte un contrôle anti dopage ? La réponse a été dévoilée par l'AFLD en 2015 : 541€ dans le cadre d'une compétition et 235€ hors compétition. Au cours de cette année 2015, l'Agence française de lutte contre le dopage a effectué 11.040 contrôles anti-dopage. Dans le respect de ses compétences pour prélever, analyser et sanctionner, l'AFLD a réussi à faire baisser le coût d'un contrôle anti-dopage pour la collectivité. En 2008, ce sont 10.349 contrôles qui ont été réalisés. À cette même époque, le coût d'un contrôle antidopage était estimé à 568 euros par contrôle anti-dopage. Dans cette démarche, le contrôle lui-même coûtait 127€ tandis que l'analyse revenait à 441€. Le nombre de contrôle antidopage ne cesse de croître tandis que le prix de ces derniers tend à la baisse et ce, en vue d'élargir le nombre de contrôle afin de rendre le Sport⁸ plus propre. [14]

Autre exemple, le budget annuel pour qu'un cycliste se dope est d'environ 100 000€, celui pour se fournir en GH et en EPO tourne aux alentours de 50 000€ et pour une saison, la somme à dépenser pour se fournir en EPO est de 8 000€. [5]

Résultat, la lutte antidopage mondiale représente plus de 60 millions d'euros quand on sait que la vente de produits tels que la créatine, les stéroïdes anabolisants et les autres produits dopants représentent à eux tous des milliards d'euros.

II-2 – Le dopage : atteinte à la santé⁷

II-2-1 – Physiologie du sportif⁹

Les efforts demandés à un sportif de haut niveau sont tels que, les organismes subissent des effets auxquels ils ne sont pas préparés. Il en est de même pour des sportifs amateurs qui s'entraînent de façon intense et qui participent régulièrement à des compétitions.

À l'occasion d'une table ronde dédiée au sport et à l'immunité, des médecins ont fait part de leurs connaissances à propos de « l'impact de l'entraînement sur le fonctionnement du système immunitaire ». D'après le Docteur Hubert BOURDIN, médecin des équipes de France de la Fédération Française de Canoë-Kayak, l'entraînement a un impact « global » sur le système immunitaire ; c'est-à-dire, à la fois sur l'immunité cellulaire, humorale et sur les acteurs de la communication. De plus, le système immunitaire intervient dans la régulation de métabolismes impliqués au cours de l'exercice physique et, il est important de souligner que des perturbations de ce dernier ne sont pas forcément néfastes pour le sportif.

Les **perturbations vont dépendre de différents facteurs** : le **type d'exercice physique**, l'**intensité** avec laquelle le sportif réalise son effort, la **fréquence** de répétition des exercices et la **position du corps dans l'espace**.

II-2-2 – Effets positifs sur le corps

On n'est pas sans savoir que bon nombre de cyclistes professionnels ont recours à des béta-2 mimétiques. En effet, ces sportifs sont souvent exposés à des conditions météorologiques changeantes. Ils peuvent, au cours d'une course, passer d'une altitude +100 mètres par rapport au niveau de la mer, à une altitude +2000 mètres. Ces expositions au vent, à la pluie, au soleil, à l'humidité ou encore, à la chaleur, sont des facteurs qui favorisent le développement d'un bronchospasme, d'où la prescription de béta-2 mimétiques afin d'aider le sportif à libérer ses voies aériennes supérieures. Pour autant, le sportif ne cherche pas à augmenter ses performances physiques.

II-2-3 – Effets négatifs ou masqués à plus ou moins long terme

Parmi les effets néfastes du dopage¹ ou de la conduite dopante⁵, on a les notions de **dépendance** et de **toxicomanie**. Au sein même de ces notions, les organes ainsi que les fonctions métaboliques sont évidemment altérées ou endommagées.

II-2-3-1 – La dépendance

II-2-3-1-1– Définition de la dépendance

On entend par dépendance, l'incapacité à ne pas pouvoir consommer une substance sans voir une souffrance physique et/ou psychique. La vie du sujet est centrée sur la recherche

et la prise de cette substance. Plus simplement, c'est le fait de ne pas pouvoir se passer du produit. La dépendance peut être d'installation rapide ou progressive suivant le produit. [22]

Cette notion de dépendance est double chez les sportifs⁹ de haut niveau. Il y a la dépendance au produit et il y a également la dépendance aux journalistes, aux premières pages de journaux, aux télévisions, aux radios, et plus globalement, à leur célébrité et leur aura. Lorsque les sportifs arrêtent leur carrière, ils ne supportent pas de tomber dans l'oubli, et pour une partie d'entre eux, ils risquent de tomber dans la toxicomanie ou d'aller jusqu'au suicide.

II-2-3-1-2 – Comment identifier une dépendance à une substance : le Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux : DSM-V

Pour être diagnostiqué dépendant, le sujet est évalué suivant son comportement sur 11 critères dans les 12 derniers mois, énoncés dans le DSM-V. Ces critères sont :

- Le produit est souvent pris en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévue.
- Il existe un désir persistant ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler l'utilisation du produit.
- Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir le produit, utiliser le produit ou récupérer de leurs effets.
- Craving ou une envie intense de consommer le produit.
- Utilisation répétée du produit conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison.
- Utilisation du produit malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets du produit.
- Des activités sociales, occupationnelles ou récréatives importantes sont abandonnées ou réduites à cause de l'utilisation du produit.
- Utilisation répétée du produit dans des situations où cela peut être physiquement dangereux.
- L'utilisation du produit est poursuivie bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par cette substance.
- Tolérance, définie par l'un des symptômes suivants :
 - Besoin de quantités notablement plus fortes du produit pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré
 - Effet notablement diminué en cas d'utilisation continue d'une même quantité du produit
- Sevrage, caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes :
 - Syndrome de sevrage du produit caractérisé (cf diagnostic du syndrome de sevrage du produit)
 - Le produit (ou une substance proche) sont pris pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.

Suivant les réponses données par le patient, on peut coter sa dépendance à une substance :

- Présence de 2 à 3 critères : ADDICTION LÉGÈRE
- Présence de 4 à 5 critères : ADDICTION MODÉRÉE
- Présence de 6 critères ou plus : ADDICTION SÉVÈRE

II-2-3-2 – La toxicomanie

II-2-3-2-1 – Définition de la toxicomanie

La toxicomanie est définie comme étant l'habitude de consommer de façon régulière et importante des substances susceptibles d'engendrer un état de dépendance psychique et/ou physique. [Dictionnaire Larousse]

Le sportif⁹ peut être sujet à dévier dans la dépendance voire dans la toxicomanie, que ce soit pendant sa carrière ou l'arrêt de cette dernière. La première prise d'un produit dopant ou d'une méthode dopante³ est souvent liée à la recherche d'un résultat rapide pour être optimal lors de la compétition. Puis, peu à peu, ce qui n'était que ponctuel, devient un rituel avec des fréquences de prises plus régulières, et le sportif renouvelle ainsi sa consommation. Lorsque le sportif arrive au point de ne plus pouvoir se passer au cours de sa préparation, du produit ou de la méthode dopante, on parle de dépendance psychologique. De plus, ces substances dopantes peuvent conduire à un état de manque et donc à la dépendance physique. Enfin, lorsque le sportif met un terme à sa carrière et qu'il persiste à prendre la substance dont il se servait pour booster ses capacités physiques, ce dernier rentre dans la toxicomanie. Des exemples très connus ont fait la une des journaux, comme le célèbre cycliste Marco Pantani, qui décèdera en 2004 des suites d'une overdose de cocaïne ; ou bien, le « gamin en or » ; alias Diego Maradona, qui passa par des cures de désintoxication à de multiples reprises afin de se sevrer de son addiction pour la cocaïne, lui aussi.

Finalement, il ne faut pas oublier qu'une activité physique régulière et modérée est fortement conseillée à l'ensemble de la population. Celle-ci ne sous-entend pas le fait de pratiquer un sport⁸, mais peut simplement être de la marche, du jardinage, etc... Elle améliore les défenses immunitaires de l'organisme et fait partie intégrante de la prévention de nombreuses pathologies, notamment, cardio-vasculaires.

II-2-3-3 – L'iatrogénie et interactions médicamenteuses

L'iatrogénie médicamenteuse ne concerne pas seulement les sujets âgés et polymédiqués. On la retrouve aussi dans le monde du sport via le détournement des médicaments dopants et de leur **mésusage**, ce qui fait que les indications primaires ne sont plus respectées. Deuxièmement, ces personnes ne respectent pas les doses thérapeutiques. Il est souvent observé des cas de **surdosages** étant donné que ces sportifs⁹ recherchent des

effets ne survenant qu'à des doses élevées. Enfin, la durée de consommation n'est pas respectée elle non plus et conduit à **l'apparition d'effets indésirables graves**.

En lien avec ces consommations ubuesques de produits dopants, il est envisageable que les sportifs usent de plusieurs substances ; c'est **l'effet cocktail**. Ce dernier est une source majeure d'interactions médicamenteuses.

II-3 – Liste officielle et de référence de l'AMA en 2019

Le ministère de la jeunesse et des sports a établi une liste exhaustive des spécialités pharmaceutiques françaises qui contiennent des produits dopants. On répertorie **plus de 700 noms de médicaments à l'intérieur de cette liste**. Cette liste de produits interdits n'a de valeur légale qu'au cours des compétitions nationales se déroulant sur le sol français. Mais, pour être assuré sur la légalité ou l'illégalité du médicament, on se réfère à l'AMA, qui met à disposition dès le 1^{er} janvier la liste des interdictions et ce, depuis 2004. Cette dernière est mise à jour annuellement à la suite « d'un vaste processus de consultation ». Sa validité s'étend du 1^{er} Janvier au 31 Décembre de l'année en cours.

Au sein de cette liste, on répertorie plusieurs catégories de produits et de méthodes qui sont autorisés ou non lors de compétitions et d'entraînements. Aussi, on stipule le sport dans lequel les substances ou méthodes sont interdites. [10]

Premièrement, on retrouve les **substances et méthodes interdites en permanence**, c'est-à-dire, en et hors compétition. L'AMA énonce que : « 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 ». [Annexe 1], [11], [12], [13]

Deuxièmement, l'AMA catégorise les **substances interdites uniquement en compétition**.

Enfin, les dernières listes de substances interdites, sont dites « **interdites dans certains sports** ». Il s'agit des bêta-bloquants. Dans les éditions précédentes (2017), l'alcool en faisait partie et était interdite dans le sport⁸ automobile, l'aéronautique, la motonautique et le tir à l'arc. Depuis le 1^{er} janvier 2018, l'AMA stipule que ce retrait intervient je cite : « *Après un examen attentif et une consultation approfondie, l'alcool a été retiré de la Liste des interdictions. Le but de ce changement n'est pas de compromettre l'intégrité ou la sécurité des sports où l'alcool est une préoccupation, mais plutôt d'appuyer la mise en œuvre de différents moyens d'interdire la consommation d'alcool dans ces sports* ». Pour rappel, l'alcool était autorisé jusqu'à une concentration limite de 0,10 g/L d'alcool dans le sang et les sportifs⁹ en faisaient usage en vue d'augmenter leur concentration ou de vaincre le stress de la compétition.

Voici de manière succincte la liste limitée des substances et des méthodes interdites en permanences ou seulement en compétition ou dans certains sports, composée et rédigée par l'AMA suivant les grandes lignes.

II-3-1 – Substances et méthodes interdites en permanence (en et hors compétition)

I-3-1-1 – Substances interdites [S]

[S0] Substances non approuvées : [10]

- [S1] Agents anabolisants
- [S2] Hormones peptidiques, facteurs de croissance, substances apparentées et mimétiques
- [S3] Bêta-2 agonistes
- [S4] Modulateurs hormonaux et métaboliques
- [S5] Diurétiques et agents masquants

I-3-1-2 – Méthodes interdites [M]

- [M1] Manipulation de sang ou de composants sanguins
- [M2] Manipulation chimique et physique
- [M3] Dopage¹ génétique

I-3-2 – Substances interdites en compétition

I-3-2-1 – Substances interdites [S]

- [S6] Stimulants
- [S7] Narcotiques
- [S8] Cannabinoïdes
- [S9] Glucocorticoïdes

I-3-3 – Substances interdites dans certains sports⁸ [S]

⇒ [P1] Bêtabloquants

- 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*

Une fois pris connaissance de cette liste, nous pouvons l'analyser afin d'en tirer des constatations sur les objectifs d'utilisation de ces molécules et des sports concernés par le dopage¹ ou la conduite dopante⁵.

II-4 – Les contrôles antidopage

Les contrôles antidopage ont pour **objectif de maintenir l'intégrité du sport et de s'assurer que tous les sportifs⁹ pratiquent leur activité de manière saine et sans tricher.**

Ils sont réalisés par des personnes compétentes dans ce domaine. Depuis le 1^{er} Janvier 2018, les sportifs sont susceptibles de devoir fournir en plus de l'échantillon urinaire un échantillon sanguin, afin de rechercher d'éventuelles prises d'hormone de croissance. [10], [14]

C'est l'**AFLD** qui **organise les contrôles antidopage** des sportifs que ce soit à l'entraînement ou lors des compétitions, dès lors que ces derniers se déroulent sur le sol français. A l'inverse, quand il s'agit de compétitions internationales se passant en France, les contrôles sont préparés en coordination avec l'AMA et/ou les fédérations internationales compétentes. De plus, l'AFLD établit un calendrier de contrôles, définit le ou les sports, les sportifs concernés par les contrôles et le type de prélèvement. Enfin, elle détermine combien de sportifs seront contrôlés.

Ces contrôles peuvent **avoir lieu n'importe où et à n'importe quel moment**, que ce soit pendant ou hors des compétitions. De plus, ils **concernent aussi bien les sportifs amateurs que les sportifs professionnels, les sportifs majeurs et mineurs** et dans ce dernier cas, le mineur doit-être accompagné d'un adulte (parents ou personne investie de l'autorité parentale). [23]

L'AFLD effectue des contrôles sur trois groupes différents. Le premier est constitué des 17 millions de sportifs licenciés en France; le deuxième regroupant 20.700 sportifs d'élite et le dernier, appelé « groupe cible », regroupe quant à lui les meilleurs sportifs français. Ce groupe comptait 429 personnes en 2013.

II-4-1- Organisation : Les laboratoires de contrôle

Les contrôles sont réalisés selon les règles en vigueur du Code Mondial Antidopage et une série de standards internationaux. Le processus de contrôle est le suivant : [14]

- Tout sportif licencié ou non, appartenant à une fédération française ou étrangère peut être contrôlé
- Les contrôles peuvent avoir lieu pendant ou en dehors des compétitions
 - Sélection des sportifs⁹
 - Notification de la sélection pour le contrôle
 - Présentation au contrôle
- Ces contrôles sont réalisés par des médecins, infirmiers, etc... formés, assermentés et agréés
 - Choix des flacons de prélèvement
 - Prélèvement de l'échantillon sous surveillance
- Ce sont des agences de lutte contre le dopage qui en font la demande (AFLD, Fédération Internationale, AMA)
- Les prélèvements peuvent être urinaires, sanguins, capillaires...
 - Sélection des bouteilles A et B
 - Division de l'échantillon et scellage des flacons
 - Mesure de la gravité spécifique
 - Remplissage du procès-verbal de contrôle
- Ces derniers sont envoyés au département de l'AFLD à Châtenay-Malabry ou dans un autre laboratoire accrédité par l'AMA, de façon anonyme et sous scellés
 - Envoi des échantillons au laboratoire
 - Traitement des résultats

II-4-2 – Techniques de détection

Par ailleurs, on distingue deux types de méthodes de détection dans la lutte contre le dopage¹ : [26]

- Les méthodes directes
- Les méthodes indirectes

II-4-2-1 – Méthodes directes

Premièrement, les méthodes directes **sont basées sur la détection de substances interdites ou de leurs métabolites présents dans les liquides biologiques**, tels que les urines ou le sang. Mais ces méthodes révèlent de nombreuses limites, à commencer par le fait qu'il n'existe pas toujours de méthodes pour chaque molécule (ACTH, Insulines...). Ensuite, il faut savoir que ces molécules ont une durée de vie limitée dans le temps et que suivant la demi-vie de ces dernières, la plage de détection est restreinte (GH, EPO). Finalement, au vue de ces dires, on explique facilement pourquoi le nombre de résultats positifs est faible (environ 2-3%).

II-4-2-2 – Méthodes indirectes

Secondairement aux méthodes directes, on a mis en place des méthodes indirectes **basées sur « l'observation de paramètres biologiques** dont les variations anormales sont liées à la prise d'une substance ou d'une classe de substances ». Bien évidemment, les résultats issus de ces tests comportent un delta ou une marge d'erreur. [26]

On rapporte que la première utilisation de la méthode indirecte date des Jeux Olympiques de Sydney, en 2000, et portait sur le dépistage de l'EPO.

En 2014, la France a introduit le « profil biologique du sportif⁹ » ou PBS, nommé « passeport biologique de l'athlète » au niveau international. Son ultime but est de cataloguer l'ensemble des résultats qui font suites aux contrôles antidopage, afin de vérifier les variations ou non des différents paramètres biologiques. [26]

Les analyses du PBS utilisent les méthodes de détections indirectes. Autrement dit, on ne cherche pas de substances, on recherche « les effets de l'usage des substances interdites » afin de déceler des fluctuations anormales des paramètres biologiques. Enfin, le PBS est utilisé comme outil de sanction s'il s'avère que le sportif a commis une erreur en consommant des substances illégales. [26]

C'est l'Unité de gestion du passeport biologique du sportif (UGPBS) interne à l'AFLD qui participe à définir les objectifs des contrôles via l'interprétation des profils hématologiques et stéroïdiens des sportifs. Ainsi, on définit le profil biologique du sportif à partir de trois modules : [Tableau II]

- **Hématologique** [4]
- **Stéroïdien** : Le but de ce module est de déceler des profils atypiques qui ne seraient pas en agrément avec une condition physiologique. Il est adapté à chaque individu, tient compte du genre et est indépendant du polymorphisme génétique. L'épitéstostéroë est peu sensible à la prise de Testostérone ou à la prise d'analogues. Néanmoins, ce module est critiqué car certains scientifiques ont montré des différences de résultats suivant que le sportif⁹ soit caucasien, asiatique ou africain. [4]
- **Endocrinien** [4]

Module hématologique	Module stéroïdien	Module endocrinien
Intégré au PBS le 1 ^{er} janvier 2014	Intégré au PBS le 1 ^{er} janvier 2014	En cours de développement
Analyse des paramètres sanguins Matrice d'étude : sang	Profils stéroïdiens (mesure du Testostérone/Epitestostérone et des principaux métabolites de la testostérone) Matrice d'étude: urine	Dosage hormonaux (facteurs de croissance) Matrice d'étude : sang
Ce module vise à détecter les méthodes d'amélioration du transport de l'oxygène, y compris le recours aux agents stimulants de l'érythropoïèse et toutes les formes de transfusion ou de manipulation sanguine.	Ce module vise à détecter les stéroïdes anabolisants androgènes endogènes non produits par l'organisme du sportif, ainsi que tous les autres agents anabolisants.	Ce module vise à détecter l'abus de facteurs de croissance et principalement l'usage d'hormone de croissance (GH).

Tableau II : Définition du profil biologique du sportif (PBS) à partir de trois modules. [4]

II-5 – Sanctions visant les contrevenants

En l'état de la réglementation actuelle, si le sportif commet une violation aux règles antidopage, il encourt une ou plusieurs sanctions disciplinaires. Suivant que le sportif soit licencié ou non, l'organisme en charge de cette procédure disciplinaire varie. Dans le cas où le sportif est licencié, c'est la fédération sportive concernée qui engage la procédure sauf, quand la fédération ne prend aucune décision, c'est l'AFLD qui est mise à contribution. En revanche, pour les sportifs non licenciés ou qui ne sont plus licenciés, c'est l'AFLD qui s'occupe de la mise en place de la sanction disciplinaire. [14]

L'AFLD a le droit de regard sur les sanctions émises par la fédération à l'encontre du sportif⁹ et peut modifier ou étendre une décision, si elle considère que cette dernière est insuffisante. Bien évidemment, le sportif peut contester et faire appel de la décision devant les juridictions compétentes. (Cf Figure n°5)

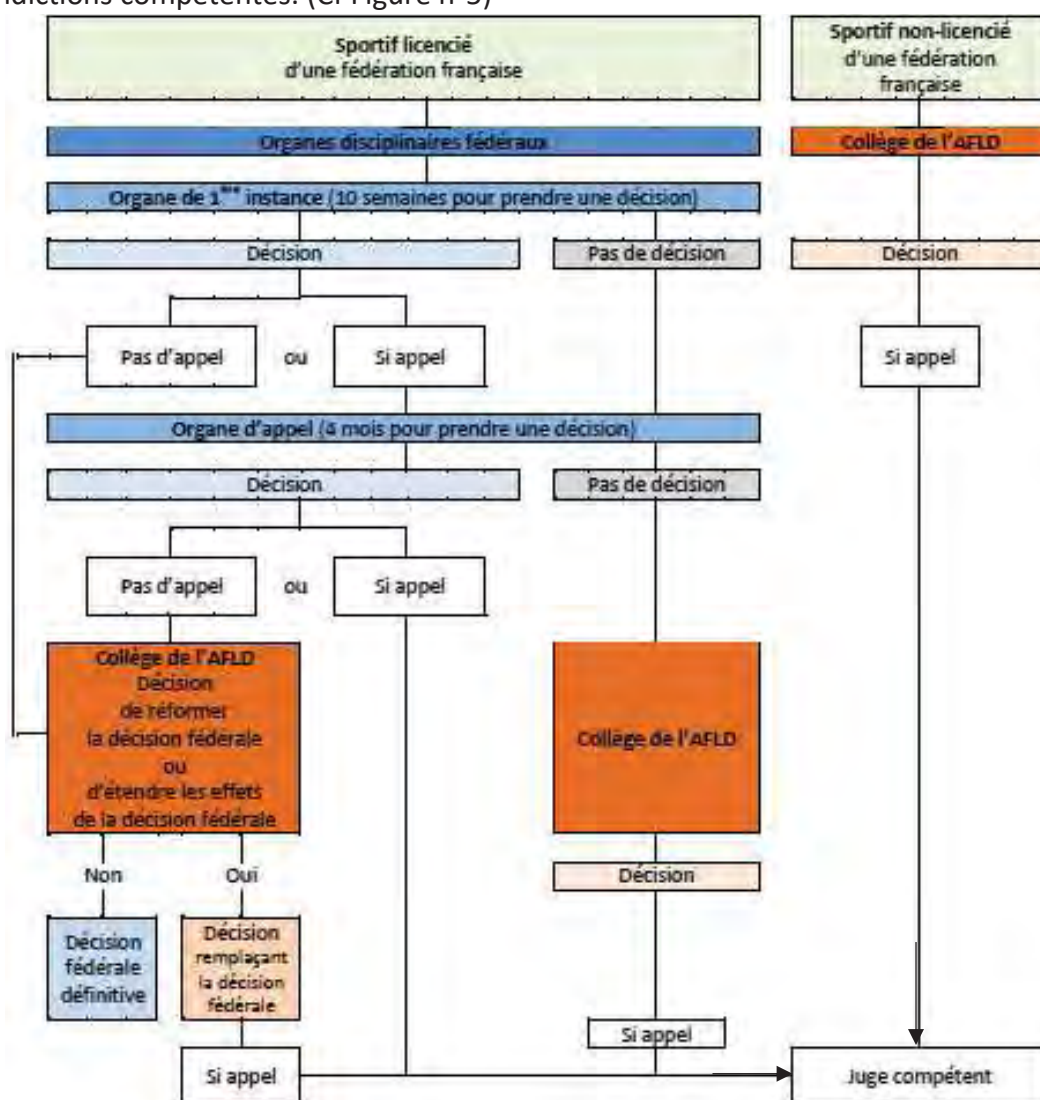


Figure n°5 : Arbre décisionnel des sanctions des sportifs.

[sports.gouv.fr – Fiche dopage et conduites dopantes – Qui sanctionne ?]

Ces sanctions disciplinaires émises par les fédérations sportives peuvent-être des avertissements, des suspensions de compétitions ou d'exercices de fonctions, des retraits provisoires de licence et enfin des radiations à vie. Celles qui émanent du Conseil de Prévention et de Lutte contre le dopage¹ sont uniquement des interdictions temporaires ou définitives de participer à des compétitions ou des manifestations sportives. [51]

Néanmoins, il n'en est pas de même pour les sanctions prononcées par le code mondial antidopage. En effet, tout usage ou tentative d'usage ou de possession d'une substance ou d'une méthode interdite fait l'objet d'une sanction automatique de deux à quatre ans s'il s'agit d'une première infraction et dans le cas d'une seconde tentative, c'est la radiation qui est prononcée. Par exemple, dans le cas où un sportif possède et/ou utilise une ou des substance(s) ou méthode(s) interdite(s) sans justification médicale, suivant que ce soit une

substance « spécifiée* » (cf *définition paragraphe suivant*) ou non, il encoure une interdiction de participer aux manifestations sportives sur une durée de 2 à 4 ans. De plus, dans le cas où il y a un trafic de substances ou de méthodes interdites, l'interdiction de participer à des compétitions peut aller de 4 ans à une suspension à vie. [51]

À noter qu'il existe des exceptions pour certaines substances dites « spécifiques* » qui sont susceptibles de générer des violations non intentionnelles des règles antidopage, en raison du fait qu'elles soient fréquemment présentes dans des médicaments. (L'éphédrine que l'on retrouve dans de nombreux médicaments destinés à traiter le rhume ; le cannabis : interdit en compétition et où il faut se méfier d'une potentielle positivité en cas d'inhalation passive ; la créatine, qui même si elle n'est pas interdite, reste dangereuse du fait de son origine non sécurisée). [*Fédération Française des Sports de Boules*]

Parallèlement à la lutte contre le dopage¹, la prévention envers les conduites dopantes tend à se développer puisqu'elles aussi sont à l'origine de dépendances.

III – La conduite dopante⁵

La France est l'un des premiers pays européens à avoir pris des mesures vis-à-vis des conduites dopantes dans le milieu du sport⁸ de haut niveau. De plus, elle possède une législation spécifique aux conduites dopantes dans le domaine du sport, ce qui est loin d'être le cas de la plupart des pays. [15]

Les finalités des conduites dopantes sont relativement proches de celles du dopage. Globalement, on retrouve l'amélioration des performances physiques et des capacités de récupération, la réduction du stress, de la douleur et de la fatigue.

III-1 – Qu'est-ce que la conduite dopante ? (MILDECA : Mission Interministérielle de Lutte contre le Dopage et les Conduites Addictives)

On parle de conduite dopante lorsqu'une personne **consomme certaines substances pour affronter un obstacle** réel ou ressenti, afin **d'améliorer ses performances** physiques ou intellectuelles (compétition sportive, examen, entretien d'embauche, prise de parole en public, situations professionnelles ou sociales difficiles).

On peut aussi définir une conduite dopante comme étant **l'usage détourné de produits pour passer un moment considéré comme « difficile »**, et non de dopage, de par le fait qu'on ne se trouve pas dans le domaine du sport.

III-2 – Qui est concerné par la conduite dopante ?

Autant le dopage concerne le plus souvent les sportifs⁹, autant la conduite dopante **peut concerner aussi bien les athlètes que tout autre individu**. Ce terme concerne donc tout le monde. C'est aussi bien les sportifs, que les étudiants, ou encore les actifs de tout milieu qui peuvent faire l'usage de substances visant à améliorer leurs performances physiques et psychiques dans le but de surmonter une quelconque épreuve. [15]

III-3 – Quelle différence avec le dopage¹ ?

On différencie la conduite dopante du **dopage** par le fait que ce dernier soit une **pratique interdite**, qui ne concerne que les sportifs⁹ qui, dans le cadre de compétitions ou de manifestations organisées par les fédérations sportives (ou d'entraînements pour s'y préparer), utilisent des substances ou des méthodes inscrites sur une liste établie chaque année par l'Agence Mondiale Anti-dopage (AMA). Sans Autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT) délivrée par l'AFLD, c'est une pratique interdite.

Il n'empêche, la conduite dopante peut conduire à la prise de substances interdites en fonctions des consommations ou des vulnérabilités, et donc de dopage ou d'addiction.

Aucune liste de produits ou méthodes n'est établie par les autorités. En effet, parmi les substances utilisées, certaines sont des compléments alimentaires à base de vitamines, minéraux et oligoéléments autorisés et possédant la norme AFNOR NF V 94-001. Quant à d'autres, ce sont des médicaments⁶ n'ayant pas de potentiel dopant mais permettant de surmonter un évènement difficile, qu'il soit réel ou fictif.

Parmi ces produits, on retrouve les boissons énergisantes, présentent dans tous les supermarchés ou salles de musculation et fitness, accessibles facilement et sans restriction d'âge. Ces dernières sont le plus souvent composées de taurine, de caféine, de sucres, de vitamines et d'extraits de plantes stimulantes (ginseng, guarana...). De la même manière, l'alcool ainsi que le Synthol[®] font partie des consommables pouvant être source de conduite dopante.

Exemples de cas de conduites dopantes afin de montrer la diversité des formes galéniques consommées et des contextes humains : [5]

Cas n°1 - Comprimés

Femme sans antécédents particuliers, confrontée à des problèmes familiaux et dirigeant un service principalement masculin avec une obligation d'excellence → traitement par Amineptine, antidépresseurs → besoin d'augmenter les doses, rapidement une boîte par jour. Après 8 ans de dépendance, elle consulte un dermatologue pour des problèmes d'acné.

Cas n°2 - Inhalation

Cadre avec antécédent de chirurgie sur une cloison nasale, avec difficultés respiratoires traitées par un vasoconstricteur (Funoxazoline) → il trouve que ce traitement lui permet d'être

actif toute la journée → surconsommation (un flacon par jour). Après 13 ans de pharmacodépendance, perturbations de la tension artérielle, inflammation massive des muqueuses nasales, insomnie...

Cas n°3 - Injection

Cadre infirmier présentant une colite chronique → auto-injection d'antispasmodique (Trimebutine) → besoin d'augmenter les doses pour un état de bien-être général et augmenter ses performances jusqu'à 30 ampoules injectables par jour.

III-4 – De la conduite dopante au dopage¹ : il n'y a qu'un pas

Peu importe qu'il s'agisse de dopage ou de conduite dopante. Les causes qui poussent les personnes à pratiquer ces méthodes sont relativement identiques. Des jeunes peuvent être « tentés » dans leur vie personnelle ou scolaire, de ressentir le besoin de recourir à des produits en vue d'améliorer leurs performances intellectuelles ou de modifier leur apparence physique.

Concrètement, l'essentiel de ce que peut conseiller le pharmacien ressort de la pathologie O.R.L., broncho-pulmonaire et rhumatologique. Il peut proposer :

- Contre la fièvre, des antipyrétiques classiques (paracétamol, aspirine),
- Devant une rhinorrhée sans complication, des lavages à l'aide de sérum physiologique associés à des vasoconstricteurs autorisés, des fluidifiants,
- En présence d'une toux grasse, un fluidifiant bronchique,
- En cas d'otalgies, de douleurs pharyngées et amygdaliennes, le paracétamol pour ses actions antalgiques, plus ou moins accompagné d'un antiseptique et d'un anesthésique local (tout en gardant à l'esprit que le patient peut être sujet à des contrôles antidopage). On évite dans ces cas les AINS afin de ne pas masquer une éventuelle inflammation et ainsi, retarder le diagnostic,
- En cas de douleurs musculaires ou articulaires, le paracétamol, les AINS topiques ou par voie orale, les baumes chauffant et les décontractants musculaires peuvent être des solutions temporaires en vue de soulager les maux.

Le pharmacien doit connaître les effets recherchés mais surtout les effets indésirables des produits pour le sportif⁹ qui consomme en général de fortes doses de façon répétée. Ces effets découlent des propriétés pharmacologiques et/ou physiologiques des produits utilisés.

1. Les **amphétamines et autres stimulants** regroupent des molécules très différentes, recherchées pour leur action :

- stimulante sur le Système Nerveux Central (SNC).
- sur le muscle cardiaque (caféine, sympathomimétiques comme l'éphédrine) ou le muscle squelettique afin de limiter la sensation de fatigue.

- sur les muscles lisses bronchiques (salbutamol, éphédrine qui ont un effet bronchodilatateur).

Les effets néfastes de ces produits se manifestent par :

- des troubles cardiaques (tachycardie ou bradycardie, hypertension artérielle) neurologiques (hémorragie au cerveau), psychiatriques (paranoïa, dépression, irritabilité), une forte déshydratation (fatigue soudaine, crampes, arrêt de la transpiration, perte de connaissance).
- une défaillance respiratoire (accélération du rythme respiratoire).
- et surtout une accoutumance avec surestimation de la résistance à la fatigue (y compris pour la caféine) qui entraîne un recul des barrières physiologiques de tolérance physique, psychique et biologique.

De nombreuses spécialités O.R.L. entrent dans cette catégorie puisque les décongestionnants *per os* et les vasoconstricteurs locaux contiennent quasiment tous des dérivés de l'éphédrine, y compris ceux qui sont délivrés sans ordonnance.

2. Les **stupéfiants antalgiques** et autres antalgiques comprennent deux classes de produits :

⇒ Les dérivés morphiniques et les analgésiques de synthèse recherchés pour leur action sur la douleur musculaire, dont les effets secondaires sont bien connus :

- dépression respiratoire.
- dépassement des capacités physiques.
- dépendance psychique et physique.

⇒ Les antitussifs dérivés de la morphine : codéine, codéthyline, non toxicomanogènes à doses usuelles, sans réel effet dopant, mais susceptibles de positiver les contrôles dépistage des opiacés. Les spécialités de conseil ont d'ailleurs été retirées de la vente sans ordonnance depuis le 14 Juillet 2017 suite à de nombreux cas de mésusage (le purple-drink : association d'un sirop antitussif à base de codéine et de prométhazine ajouté à de l'alcool fort, en vue de rechercher un état d'euphorie, de sédation, de désinhibition et d'analgésie) sont particulièrement représentées dans cette catégorie.

3. Les **glucocorticoïdes** par voie générale sont susceptibles d'être détournés pour leurs propriétés :

- anti inflammatoires.
- euphorisantes et excitantes.

Une utilisation prolongée conduit à :

- une dépression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et donc à un syndrome d'insuffisance surrénalienne et à des accidents métaboliques dramatiques pour un sportif⁹.

- une fonte musculaire.
- une ostéoporose avec exposition aux fractures.
- des troubles du rythme cardiaque.
- un risque infectieux exagéré.

4. La **testostérone** et les autres anabolisants détournés dans toutes les disciplines sportives augmentent la synthèse protéique, donc la puissance musculaire, et améliorent la résistance et la récupération.

Leurs effets secondaires, liés à leur activité androgénique, se manifestent différemment suivant l'âge et le sexe du sujet :

- chez l'adolescent : puberté précoce avec soudure prématurée des cartilages de conjugaison d'où l'arrêt de croissance.
- chez la femme : virilisation avec aménorrhée.
- chez l'homme : gynécomastie, atrophie testiculaire, impuissance, stérilité, hépatite, troubles de l'humeur.

5. Parmi les **hormones peptidiques** sont classées :

- la corticotropine ou ACTH.
- la somatotropine ou hormone de croissance ou GH.
- l'érythropoïétine ou EPO.

L'ACTH (SYNACTÈNE®) stimulant la production périphérique de minéralocorticoïdes, d'androgènes et de glucocorticoïdes conduit à des désordres similaires à l'administration directe de glucocorticoïdes.

L'hormone de croissance (GH) utilisée dans l'espoir d'augmenter la masse musculaire par l'intermédiaire de la stimulation de la synthèse protéique et la mobilisation des réserves énergétiques a des effets secondaires graves :

- acromégalie.
- arthrose articulaire.
- atteintes rénale, hépatique, cardiaque.

- hypertension artérielle.
- diabète

Les conditions particulières de délivrance des hormones sont supposées décourager les tentatives de détournement mais il faut suspecter l'existence de réseaux d'approvisionnement échappant au contrôle pharmaceutique.

L'administration d'érythropoïétine est à rapprocher de la pratique des autotransfusions, dont les indications et les risques sont superposables, sans parler des risques intrinsèques à toute transfusion (septicémie, hyperthermie...).

Le dépistage de ces pratiques s'appuie sur la mesure de l'hématocrite.

Des produits nouveaux, tels que l'hémoglobine réticulée, sont susceptibles de supplanter l'érythropoïétine et les autotransfusions dans un avenir proche.

6. Les **diurétiques** permettent d'abaisser rapidement la masse corporelle dans les disciplines où le poids intervient sur les performances. En contrepartie, ils induisent des désordres hydro-électrolytiques, des troubles cardiaques et musculaires bien évidemment contradictoires avec les performances sportives escomptées.

Utilisés par ailleurs comme produits masquants, ils ont pour effet :

- soit d'augmenter le volume urinaire pour abaisser la concentration de substance en-deçà du seuil de détectabilité analytique,
- soit de modifier le pH urinaire, afin de réduire l'excrétion des substances basiques par action sur l'anhydrase carbonique par exemple,
- soit de retarder l'excrétion rénale des substances acides liées à l'albumine comme le réalise le probénécide (uricosurique non diurétique).

7. Les **bêtabloquants** préviennent l'excitation et l'anxiété avant la compétition, limitent la tachycardie pendant l'effort et améliorent la coordination psychomotrice (golf, tir à l'arc ...).

À doses élevées, ils limitent la performance musculaire par inhibition de l'adaptation du cœur à l'exercice, d'où une fatigabilité anormale avec des troubles cardiaques, défaillance respiratoire et risque de décès.

8. Les **anesthésiques locaux**, utilisés abusivement, peuvent conduire le sportif⁹ à dépasser ses capacités physiques par abolition de la douleur, d'où les accidents de claquage musculo-tendineux ou les traumatismes articulaires.

Que ce soit le dopage¹ ou la conduite dopante, les motivations sont globalement les mêmes et l'objectif réside à être (le) meilleur vis-à-vis des autres qui entourent le « compétiteur ».

IV – Les facteurs motivant une conduite dopante et/ou un dopage

Les raisons qui conduisent au dopage ou à une conduite dopante sont multiples et variées. Voici un panel des différents facteurs qui peuvent pousser une personne à se doper ou à avoir une conduite dopante.

IV-1 – Facteurs liés à la personne elle-même

D'après l'enquête ESCAPAD de 2002 réalisée par INPES chez les jeunes de 18 ans sur la recherche de l'amélioration des performances à l'adolescence, 22,3 % des garçons et 38,3 % des filles déclarent avoir eu recours au moins une fois dans leur vie à des produits pour améliorer les résultats scolaires ou intellectuels et 7,6 % des garçons, ainsi que 3,6 % des filles ont eu recours au moins une fois dans leur vie à des produits pour améliorer leurs performances physiques ou sportives. Les produits qu'on put utiliser ces jeunes sont très variés : vitamines, oligo-éléments, médicaments⁶ pour la mémoire ou la concentration, produits classés dans la liste des substances dopantes (anabolisants, corticoïdes, stimulants - amphétamine, cocaïne, caféine à fort dosage...).

Toujours d'après l'INPES, on retrouve comme facteurs intrinsèques :

Le sexe. En effet, on a remarqué que les hommes étaient plus à même d'être concernés par le dopage¹ que les femmes. Mais, les produits ainsi que les objectifs sont différents selon qu'on soit une femme ou un homme. Ces derniers consomment des produits pour leurs performances physiques et sportives. A l'inverse, les femmes vont consommer des substances visant l'amélioration des performances intellectuelles et scolaires.

Le second est l'âge. C'est à partir de l'adolescence que la consommation de substances pour surmonter divers événements va faire son apparition. On peut mettre ça en lien avec le passage des premiers diplômes ou épreuves ayant une certaine importance.

En troisième place, le stress et la faible estime de soi sont à l'origine d'une consommation de tels produits.

Le manque de soutien par l'entourage est aussi un élément qui va conduire à ce type de comportement.

IV-2 – Facteurs liés à l’environnement

Outre les facteurs liés aux individus, l’environnement peut parfois générer des comportements à risque, avec notamment :

- L’isolement social, le fait de quitter la maison, les parents et les amis, mais aussi de trouver de nouvelles habitudes de vie rendent vulnérable le compétiteur.
- L’incitation aux pratiques dopantes par l’entourage, le milieu familial, le comportement des aînés vis-à-vis des substances psychoactives. Aujourd’hui, on retrouve dans le sport⁸ de haut niveau, une forte présence de médecins et de professionnels de la santé, dans le but de soigner, de guérir et de prévenir le plus rapidement possible les maux dont l’athlète peut faire l’objet. Mais, comme j’ai pu entendre pendant mes entretiens avec des médecins du sport, des personnes peu consciencieuses peuvent mettre à profit leurs connaissances médicales pour tenter d’accroître les performances du sportif⁹. Ceci débouche sur les nombreux scandales qui peuvent faire la une de l’actualité sportive et judiciaire lors de grandes compétitions internationales. La famille peut aussi participer à cet engrenage qui conduit le sportif⁹ à l’usage de substances ou de méthodes dopantes. Mais l’inverse est vrai. Il arrive que ce soit l’enfant lui-même qui se sentant délaissé au sein du cocon familial et trouve dans le sport⁸ un moyen d’exister et de devenir quelqu’un. Pour y parvenir, ce dernier peut alors avoir recours aux méthodes illégales.
- Le système de carrière et la recherche de célébrité, mais aussi la gestion de la fin de carrière et de l’abandon de la pratique, en particulier à haut niveau constituent un risque potentiel.

En effet, il y a un nombre d’acteurs important qui tournent autour du sportif et qui ont tous un intérêt à ce que ce dernier excelle dans son domaine. Il peut s’agir de son pays, afin d’avoir la gloire, la reconnaissance et l’enjeu politique. Ça peut être la fédération sportive et le staff du sportif, pour récolter le prestige et avoir les retombées économiques et médiatiques. Le staff médical aussi peut avoir un intérêt à ce que son sportif soit victorieux. Que ce soit le médecin, le soigneur ou le kinésithérapeute, ces derniers pourront ainsi faire de la publicité en vue d’attirer de nouveaux patients. Enfin l’entourage personnel, la famille, les amis, qu’ils soient proches ou non, peuvent tirer parti de sa réussite.

Le public joue un rôle primordial, car c’est le regard des autres sur le sportif qui peut générer une volonté de réussir à tout prix et à n’importe quel prix, même s’il faut pour cela tricher.

IV-3 – Facteurs liés à la disponibilité des substances

Aujourd’hui, il est devenu facile de se procurer diverses substances pouvant être utilisées afin d’améliorer ses performances physiques ou intellectuelles et ce, avec un coût peu élevé, et une croyance dans leur efficacité. L’essor d’internet a grandement facilité l’achat de produits illégaux. Il suffit d’entrer dans le moteur de recherche le produit que l’on

recherche pour s'en procurer. Néanmoins, il est important et préférable pour la personne réalisant cet achat, d'être informé sur les conditions d'acquisition du produit (coût, quantité par jour et par prise, conditions d'acheminement...). Effectivement, cette conduite est dangereuse et est un enjeu de santé publique pour lutter contre le dopage. Il y a de nombreux inconvénients à se fournir en médicaments⁶ ou en compléments alimentaires via internet. Parmi eux, on retrouve la méconnaissance de l'expéditeur, celle du fabricant, ainsi que celle de la composition précise du produit. Ensuite, on peut très bien avoir payé un produit et en avoir reçu un autre qui ne correspond pas à celui commandé ou bien même, ne rien recevoir du tout. Peu importe le cas ; l'important est de faire comprendre à l'ensemble des personnes qu'un médicament ne s'achète pas sur internet, sauf sur les sites créés par des pharmacies, et qu'un médicament indiquant avoir des propriétés permettant l'amélioration des compétences sportives est un médicament qui est surement interdit à la vente. [16], [17]

IV-4 – Facteurs liés à l'aspect sportif⁹

Afin d'atteindre le haut niveau, le sportif doit faire face à une sélection rigoureuse au cours de sa carrière, depuis ses débuts en club formateur et ce, jusqu'à la fin de sa carrière. Étant donné les efforts et les concessions que le sport⁸ d'élite nécessite, l'athlète est parfois tenté de s'adonner à la prise de produits dopants. Au travers de cette prise de risque, il pense ainsi pouvoir surmonter les calendriers sportifs intenses, que ce soit pour les entraînements ou les compétitions. Son but étant, à la fin, de réduire la fatigue qui s'accumule au fil des jours et de ne pas tomber dans une forme de lassitude, qui pourrait le démotiver et ainsi mettre un terme à sa carrière professionnelle.

En effet, au-delà de l'effort produit par le sportif pour parvenir au plus haut niveau, une fois atteint, il faut pouvoir et vouloir s'y maintenir. Ceci passe bien évidemment par l'obtention de résultats sportifs positifs. Mais ce n'est pas si facile car de nombreux obstacles viennent se mettre en travers du chemin du sportif, et notamment, la concurrence, qui est toute aussi bien apprêtée pour devenir le sportif de demain.

Cette concurrence qui a lieu tout au long de la carrière du sportif, peut générer ou provoquer chez l'athlète, la volonté d'avoir recours à l'usage de produits dopants ou de méthodes illégales et ainsi, conduire au dopage¹. Même le sportif honnête peut ressentir un sentiment d'injustice et voir ses performances en deçà de ses rivaux tricheurs, ce qui va le conduire à en faire autant.

Comme précédemment dit, le calendrier sportif est de plus en plus étoffé au cours d'une saison. L'argent, ayant aujourd'hui une place importante au sein du sport, conduit les grandes organisations telle que la FIFA dans le monde du football, à créer de nouvelles compétitions ou à rajouter des courses ou des matchs selon les sports pour que chaque pays du monde soit représenté. De plus, on s'aperçoit que le physique du sportif de haut niveau a beaucoup évolué. Les chocs, le temps passé à jouer sont toujours plus importants ; et cette augmentation peut conduire le sportif à consommer des substances dopantes afin de supporter ces efforts demandés.

Enfin, une fois arrivé au terme de sa carrière, le sportif voit ses capacités physiques se réduire par le manque d'entraînement et le changement d'hygiène de vie. Il peut retrouver un sursaut d'élan via l'usage de produits ou méthodes dopantes. De même qu'il peut se convaincre, que la prise de ces produits est une solution pour poursuivre encore un certain temps sa carrière professionnelle à haut niveau.

IV-5 – Facteurs liés aux enjeux économiques

Pour finir, la « motivation » qu'un sportif peut ressentir pour un recours au dopage ou à la conduite dopante, est l'attrait financier. En effet, quel que soit le sport, l'argent joue un rôle plus ou moins important, mais reste un facteur décisionnel. Que ce soit les sponsors ou les entreprises qui investissent des sommes faramineuses dans un sport afin de se faire de la publicité, ou bien, les fédérations ou les organisations ; le sportif se voit en contrepartie, être obligé d'avoir des résultats au-dessus de la moyenne, ce qui peut faire passer l'éthique du sport⁸ au second plan. On retrouve dans certains sports comme le football, le versement de bonus selon les statistiques du joueur. L'appât du gain est un facteur entraînant des comportements plus ou moins raisonnés et pouvant conduire au dopage¹.

Afin de limiter ces actes de prises de risques, il est nécessaire de **réguler les conduites dopantes** pour le bien de tous. Cette volonté de régulation va être permise **par deux actions** : la **prévention ou la répression**, si cette dernière n'a pas suffi.

En conclusion, le dopage¹ a été et reste encore d'actualité. Ce phénomène ne cesse d'évoluer et sa présence dans le monde du sport n'est pas prête à disparaître. Malgré les nombreuses actions mises en place par les différents organismes impliqués dans la lutte contre le dopage, certains sportifs⁹ ne cessent d'avoir recours à des substances ou méthodes dopantes dans le but d'acquérir la renommée, la gloire ou l'argent. Il est de notre devoir de prévention, d'acteur de santé publique ainsi que de professionnel de santé et professionnel du médicament⁶, que de promouvoir le sport propre et la lutte contre le dopage, dans le but de préserver la santé de nos patients et des populations ayant recours à ces méthodes. Ce point va être abordé dans la seconde partie.

PARTIE II : PREVENTION ET ACTION DU PHARMACIEN D'OFFICINE

Le dopage¹ se situe à l'opposé de la pratique du sport⁸. Il est évident que le sport est caractérisé par le respect de valeurs. Parmi ces valeurs, on retrouve la volonté, l'amitié, la liberté, l'éducation, l'universalité, le respect, l'éthique et la santé⁷. Ces deux derniers thèmes sont sans nul doute en lien direct avec le dopage. Le pharmacien est un acteur central dans la prévention et dans la lutte contre le dopage du fait que ce soit le professionnel de santé habilité à délivrer les médicaments⁶ pouvant être utilisés à des fins d'amélioration physique.

Après avoir défini ce qu'était le dopage, nous aborderons dans cette deuxième partie le rôle de prévention et les actions que le pharmacien peut mettre en place, seul ou avec d'autres professionnels de santé, avec des membres faisant partis du monde du sport ou avec l'entourage du sportif. Nous détaillerons les divers acteurs qui interviennent dans la prévention du dopage, les moyens et les outils de prévention. Enfin, nous terminerons cette seconde partie par les conseils et les solutions alternatives légales pour optimiser les performances physiques ; sans oublier les sanctions auxquelles le pharmacien peut faire face en cas de participation à une affaire de dopage.

I – Les moyens législatifs et associatifs de prévention du dopage

Tout sportif⁹ qui au cours d'une compétition, d'une manifestation organisée par une fédération, ou même, d'un entraînement consomme des substances ou des méthodes inscrites sur la liste établie annuellement par l'Agence Mondiale Antidopage, est considéré comme ayant recours à des pratiques interdites et se voit puni d'une sanction proportionnée à sa conduite à risque. La punition que reçoit le sportif, suite à son contrôle antidopage positif, peut émaner de la justice, mais aussi de sa fédération et de son club. [8]

Une multitude d'agences, d'associations, de fédérations ou encore de gouvernements sont impliqués activement dans la lutte contre le dopage. Afin que les sportifs faisant l'objet d'un contrôle antidopage soient contrôlés de manière identique, l'ensemble des acteurs se sont mis d'accord sur les modalités de contrôle, de jugement et de prise de décision. Suivant les pays ou suivant les cas, il y a des conclusions qui peuvent différer et ce, selon une décision collégiale mûrement réfléchie.

Néanmoins, il existe des différences en matière de jugement, suivant qu'on soit avec le code de la santé publique (CSP) ou le code mondial antidopage. En effet, le CSP soumet le sportif à des sanctions administratives, tandis que le code mondial antidopage prévoit potentiellement un recours devant le tribunal arbitral du sport (TAS) et ainsi à l'exposition à des sanctions disciplinaires. [24], [25]

Evidemment, l'AFLD a pour principe de respecter les droits des sportifs et ces derniers ont si besoin, le droit de recevoir un rappel sur leurs droits et devoirs à propos des modalités de contrôles antidopage. [28]

I-1 – Institutions et législation à l'échelon international destinées aux sportifs⁹

Les acteurs internationaux de la lutte antidopage ont comme objectif d'assurer une synergie d'action contre le dopage¹ au niveau mondial. Afin de la réaliser, ils s'appuient sur les organisations relais présentes dans chaque pays.

I-1-1 – L'Agence Mondiale Antidopage (AMA)

L'Agence Mondiale Antidopage est une organisation internationale **indépendante**. Elle a pour mission de **promouvoir, de coordonner et de superviser la lutte contre le dopage** au niveau international. Elle s'occupe de la recherche sur les méthodes validées d'identification et de détection des substances et méthodes interdites, pour que les pays puissent s'y référer. De plus, les laboratoires s'occupant de l'analyse des échantillons prélevés au cours d'événements sportifs sont agréés et contrôlés par cette même agence. Enfin, l'AMA joue un rôle central dans l'application du code mondial antidopage au sein des fédérations sportives. [10]

I-1-1-1 – Historique de la création

L'Agence mondiale antidopage a été fondée en 1999 suite aux événements ayant secoué le monde du cyclisme au cours de l'année 1998, à l'initiation du Comité International Olympique (CIO). Il s'agit d'une organisation internationale indépendante, composée à parts égales par le Mouvement sportif et les gouvernements.

I-1-1-2 – Action de l'Agence Mondiale Antidopage

L'AMA a comme activités principales la recherche scientifique, l'éducation, le développement antidopage et la supervision de la conformité du code mondial antidopage, c'est-à-dire : « *du document harmonisant les règles liées au dopage dans tous les sports⁸ et dans tous les pays* ».

I-1-1-3 – Ses objectifs et ses moyens

Le financement de l'AMA provient à parts égales du Mouvement olympique et des gouvernements. De la même manière, toutes les contributions au budget de l'AMA sont disponibles en toute transparence sur leur site.

Également, l'AMA vise à maintenir l'intégrité du sport sans qu'aucune influence ou conflit d'intérêt puissent venir affecter son indépendance. De même, l'excellence est une de ses nombreuses valeurs. En effet, son professionnalisme, ses innovations et le respect des normes de bonnes pratiques lui valent cet adjectif.

I-1-2 – Le Comité International Olympique (CIO)

Le Comité International Olympique représente l'autorité « suprême » du mouvement Olympique. Encore une fois, c'est une organisation internationale à but non lucratif et totalement indépendante. Le CIO dirige notamment la lutte contre le dopage¹ dans les sports⁸ et ce, dans le respect des valeurs éthiques écrites par le baron Pierre de Coubertin.

I-1-3 – L'Union Européenne (UE) et le Conseil de l'Europe

Le dopage étant un acte de tricherie, l'UE est une institution de lutte contre ce fléau avec l'étroite collaboration des pays de l'UE, du Conseil de l'Europe, de l'UNESCO et de l'AMA. L'UE a notamment agit pour la lutte contre le dopage en créant « Erasmus+ Sport » pour financer des campagnes de prévention du dopage. [30]

En vue de faire appliquer les lois internationales sur chaque territoire, il est indispensable pour les pays de posséder des instances visant à lutter contre le dopage. La France en est un parfait exemple avec la présence effective d'organisations reconnues mondialement.

I-2 – Institution et législation à l'échelon français destinées aux sportifs⁹

Les différents acteurs qui suivent ont chacun leurs propres missions sur le territoire français, mais il est évident que tous fonctionnent en étroite collaboration, afin de parvenir à leurs objectifs communs, tout en respectant les sportifs.

I-2-1 – Présentation de la publication annuelle de la liste au Journal Officiel de la République Française [Décret n°2018-1283 du 27 décembre 2018]

Comme à chaque fin d'année civile, l'État français publie l'amendement relatif à l'annexe I de la convention internationale contre le dopage dans le sport. Ce décret fait référence à la liste des interdictions rédigée par l'AMA en 2019. Ce dernier entre en vigueur le 1^{er} janvier suivant. [52]

I-2-2 – L'Agence Française de Lutte contre le Dopage (AFLD)

L'AFLD est une autorité publique **indépendante** ce qui lui permet **d'être impartiale, objective et neutre** dans ses actions menées auprès des sportifs. Elle a pour rôle de collecter ou d'analyser des échantillons récoltés auprès de sportifs, de délivrer les Autorisations d'Usage de substances interdites ou de traiter les affaires disciplinaires. Toutes les disciplines professionnelles y sont représentées, avec la présence de médecins, de pharmaciens, de

vétérinaires et de sportifs. L'AFLD a été officiellement créée par la loi BUFFET le 10 novembre 1999. [7]

I-2-3 – Le Comité National Olympique et Sportifs Français (CNOSF)

Le CNOSF représente le Comité International Olympique (CIO), sur le sol français. Il a pour principal rôle de répandre les principes fondamentaux et les valeurs de l'Olympisme. C'est ainsi qu'on retrouve, au sein de ses diverses missions liées à l'Olympisme, celle de lutter contre l'usage de substances ou de procédés interdits. [14]

Fort de cela, il a été organisé, le 6 Avril dernier, le 18^e colloque international de lutte et de prévention contre le dopage, avec l'étroite collaboration du CNOSF, de l'AFLD et du ministère de la Jeunesse et des Sports. En plus de ces acteurs français, des représentants des organisations mondiales y sont présentés, comme des membres de l'AMA ou de l'UCI. [14]

I-2-4 – Les Antennes Médicales de Lutte contre le Dopage¹ (AMLD)

Ces Antennes Médicales de Lutte contre le Dopage sont présentes dans des établissements publics de santé et font parties du ministère de la Jeunesse et des Sports. Elles sont au nombre de 24, ce qui représente une antenne par région métropolitaine. En effet, elles sont agréées par le ministère et ont pour missions : [23], [Annexe 12]

- Le soin et la délivrance de l'attestation nominative pour les sportifs⁹ ayant eu recours à des pratiques dopantes ;
- L'information et le conseil ;
- La recherche notamment sur des thèmes comme les compléments nutritionnels, les troubles alimentaires, le comportement et la pratique sportive, les stimulants, les stéroïdes anabolisants ;
- La prévention du dopage, principalement effectuée auprès des sportifs, des cadres techniques et des professionnels de santé ;
- La veille sanitaire.

I-2-5 – Les fédérations sportives

Enfin, les fédérations sportives sont fortement impliquées dans la lutte contre le dopage. Elles fonctionnent en étroite collaboration avec le ministère chargé des Sports, car c'est par leur biais qu'il passe pour appliquer la politique sportive du gouvernement, ainsi qu'il leur alloue un certain montant pour que chacune des fédérations puisse se développer pour le bien-être de tous.

Elles ont un rôle primordial, car en cas de violation des règles antidopages en vigueur, ce sont elles qui sanctionnent le sportif licencié.

Après avoir détaillé les acteurs internationaux puis nationaux impliqués dans la lutte contre le dopage, il faut présenter les personnes qui sont au plus près des sportifs.

I-3 – Institution et législation à l'échelon local destinées aux sportifs⁹

Tout sportif doit être épaulé et soutenu tout au long de sa carrière en vue de faire les meilleurs choix qui s'offrent à lui et ce, avec une certaine sécurité. De multiples acteurs exercent un rôle primordial dans l'épanouissement du sportif.

Les premiers acteurs de la prévention de la lutte contre le dopage et les conduites dopantes sont présents au plus près des sportifs et ce, depuis leur plus jeune âge : ce sont les acteurs locaux.

Au niveau du site officiel du ministère des Sports, dans la rubrique « Prévention » puis « Dopage », on retrouve ces divers acteurs ainsi que les actions et les outils pour mieux appréhender et connaître le dopage. [20]

I-3-1 – Les éducateurs et entraîneurs

Les éducateurs et entraîneurs sont les personnes qui vont amener le sportif⁹ à pratiquer le sport⁸ désiré dans des conditions optimales et avec les bonnes méthodes. Ils ont un rôle primordial d'apprentissage de leur sport, mais aussi, un rôle de prévention et de promotion des valeurs du sport. Parmi les moyens qui leurs sont mis à disposition, le gouvernement via le ministère des Sports, leur fournit les listes des substances et méthodes dopantes, des outils pour aborder la question du dopage¹, tels que des saynètes vidéo ou un guide sur le dopage du sportif. Cette aide correspond à la « mallette des entraîneurs » riche de plusieurs ateliers portant sur le thème du dopage. [20]

I-3-2 – Les enseignants et formateurs

En ce qui concerne les deux acteurs suivants, les moyens mis en place par le gouvernement sont très proches des précédents. En effet, ils vont pouvoir s'appuyer sur les listes de substances et méthodes dopantes, sur les outils vidéo et sur la « mallette des enseignants ». Comme les éducateurs et les entraîneurs, ils ont le rôle d'apprentissage et de prévention au sein de leur lieu de travail. [20]

La **lutte contre le dopage** et plus largement, contre les conduites dopantes **ne se cantonne pas au milieu sportif**. En effet, les **professionnels de santé ont une place centrale** et sont engagés dans de nombreuses actions en vue de prévenir ces conduites à risque. Ainsi, des lois les concernent, ils doivent les respecter.

I-4 – Institution et législation destinées aux professionnels de santé et à l’entourage du sportif⁹ vis-à-vis de la pratique sportive

De nombreux acteurs au contact direct des sportifs vont agir dans l’unique but d’améliorer et de réduire les risques liés à l’usage de substances et/ou de méthodes dopantes. Parmi eux, on retrouve le ministère de la Jeunesse et des Sports, les pharmaciens et professionnels de santé ainsi que la famille et l’entourage du sportif.

I-4-1 – Les gouvernements : Le ministère de la Jeunesse, des Sports

Le ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative représente l’État et est donc responsable, entre autre, de conduire la politique sportive sur le territoire français. Il travaille en étroite collaboration avec les fédérations sportives afin d’organiser et promouvoir leur sport respectif. Il possède son propre code au niveau juridique : le code du sport, qui permet le respect en bonne et due forme de l’éthique sportive.

Parmi les quatre domaines d’action du ministère chargé des Sports, on retrouve : la prévention, la protection et la lutte contre le DOPAGE, la violence, le racisme, la tricherie et toute forme de discrimination. [31]

Via leur site internet, à partir de la rubrique « Prévention », on a accès au thème du « Dopage ». Chaque professionnel possède une zone au sein de laquelle, la lutte contre le dopage y est développée suivant les actions menées par le professionnel en question. [31]

I-4-2 – Les pharmaciens et professionnels de santé

Le professionnel de santé, plus particulièrement le médecin, est la personne qui va décider si le sportif de tout âge, est apte ou non à pratiquer tel ou tel sport⁸ suivant un examen clinique et la rédaction d’un certificat d’aptitude au sport. Autrement dit, c’est lui qui donne le feu vert pour pratiquer du sport en club. En fonction de l’état physique et psychique, ainsi que des pathologies éventuelles que peut avoir le sportif, d’autres professionnels de santé vont jouer un rôle plus ou moins important. Par exemple, si le sportif a une pathologie qui nécessite un traitement, le pharmacien va entrer dans la « sphère » des acteurs participant au bon déroulement de la prise en charge du sportif via l’acte de dispensation, qui comprend : l’accueil du patient, l’analyse pharmaceutique de l’ordonnance, la délivrance du ou des médicaments⁶ et les conseils associés. Par ailleurs, les masseurs-kinésithérapeutes peuvent aussi intégrer cette sphère. C’est dans ce sens que le ministère des Sports a mis en place une charte des masseurs-kinésithérapeutes relative à la prévention et à la lutte contre le dopage dans le sport. Cette dernière sera développée plus tard. [20]

Ces missions visant à prévenir les sportifs et plus largement la population, sont inscrites dans le Code de la Santé Publique ainsi que dans le Code de Déontologie du pharmacien. Il est

donc **obligatoire pour le pharmacien de les respecter et de participer activement à son rôle de santé publique.**

I-4-2-1 – Le Code de la Santé Publique, le Code de Déontologie du pharmacien

En tant que pharmacien, nous sommes notamment tenus de respecter le Code de la Santé Publique ainsi que le Code de Déontologie. Ce sont deux documents importants dans lesquels le pharmacien peut se référer en cas de besoin à une interrogation à propos de la législation, des droits et des devoirs qui lui sont accordés en fonction notamment de son type d'exercice, ainsi que des interdictions qu'il doit respecter. De plus, au sein du CSP, on différencie les textes législatifs et les textes réglementaires. Si le pharmacien a à faire à l'un ou à l'autre, les sanctions encourues suite à un manquement à ces textes diffèrent.

I-4-2-1-1 – Code de la Santé Publique

Comme précédemment énoncé, le CSP reconnaît comme étant une infraction, la consommation de produits dopants. De plus, en l'état actuel des choses, ce même code, « interdit » l'utilisation de produits ou de méthodes dopantes. L'article L. 3631-1 du CSP stipule : « *Le recours aux produits dont la liste des interdictions prévoit qu'ils sont soumis à des usages restrictifs est subordonné à de strictes conditions* ».

I-4-2-1-2 – Code de Déontologie

Par ailleurs, au sein du code de déontologie du pharmacien, il est mentionné que ce dernier a pour devoir d'exercer sa mission dans le respect de la vie et de la personne humaine. Il doit **contribuer à l'information et à l'éducation sanitaire** du public, **à la lutte contre** la toxicomanie, les infections sexuellement transmissibles, **LE DOPAGE**¹ et le charlatanisme. [29]

I-4-4 – Les parents et l'entourage familial

Enfin, l'entourage familial a aussi une part importante dans le suivi, l'accompagnement et le bien-être de leurs enfants sportifs⁹. Déceler le dopage¹ chez son enfant n'est pas toujours chose facile et les connaissances sur ce sujet ne sont pas toujours évidentes à connaître. C'est pour ces raisons que des quiz, des programmes de e-learning proposés par le CNOSF et des antennes médicales de prévention du dopage réparties sur l'ensemble du territoire, sont mises à disposition des parents et de l'ensemble du cercle familial. [20]

Somme toute, le dopage fait partie intégrante des missions du pharmacien. Malgré cela, la proportion de pharmaciens qui demande à leurs patients s'ils sont sportifs⁹ et à quel niveau ils exercent leur activité demeure encore infime. Effectivement, d'après le questionnaire distribué à 251 pharmacies, sur l'ensemble des réponses, soit 28, un peu moins de la moitié fait attention à demander à son patient s'il pratique une activité physique ; moins d'un tiers fait tout le temps attention et le quart restant n'y prête pas attention. On pourrait penser, d'après cette même question, que les 3/4 des pharmaciens interrogés ont, au cours de l'acte de dispensation, la notion que le médicament⁶ peut être cause d'un contrôle antidopage positif. Cependant, un peu moins de 2/3 ont déjà pensé au risque qu'un de leur patient puisse être positif suite à un contrôle. En conclusion, malgré les 2/3 des pharmaciens qui aimeraient connaître le statut sportif de leur patient, l'interrogation sur ce statut reste encore faible au moment de la dispensation des médicaments et du conseil associé.

Afin de prévenir des risques du dopage, des outils sont à la disposition des sportifs et des professionnels en lien avec le sport et/ou la santé.

II – Moyens et outils de prévention dans la lutte contre le dopage à destination des professionnels de santé

Parmi l'ensemble des athlètes, tout sport confondu, certains militent pour un sport plus propre. C'est l'exemple de nombreux cyclistes qui ont décidé de faire partie du Mouvement Pour un Cyclisme Crédible (MPCC). Une autre possibilité visant cette fois-ci à protéger l'athlète souffrant d'une pathologie et désirant participer à des compétitions sportives ou à des entraînements sans être inquiété par un éventuel contrôle antidopage est l'AUT. Enfin, des normes et des moyens matériels sont mis à disposition des professionnels et des sportifs en vue de promouvoir la lutte contre le dopage.

II-1 - Les outils de prévention contre le dopage mis à disposition des sportifs

II-1-1 – Dispositifs internationaux

II-1-1-1 – Le Mouvement Pour un Cyclisme Crédible (MPCC)

II-1-1-1-1 – Qu'est-ce que c'est ?

Le Mouvement Pour un Cyclisme Crédible est « *une association ayant pour but de défendre l'idée d'un cyclisme propre, et ce, en s'appuyant sur des notions de transparence, de responsabilité et de mobilisation des adhérents* ». [32]

Ses membres sont tous volontaires et chacun, que ce soit les équipes ou les cyclistes, sont libres d'y adhérer selon leurs revendications. En effet, un cycliste appartenant à une équipe inscrite au MPCC n'est en rien obligé d'en faire partie lui aussi.

II-1-1-1-2 – Qui en fait partie ?

Cette association regroupe 7 équipes « World tour » sur 18 équipes (AG2R LA MONDIALE, BORA HANSGROHE, TEAM DIMENSION DATA, EF EDUCATION FIRST, GROUPAMA FDJ, LOTTO SOUDAL et TEAM SUNWEB). De plus, on y compte 22 équipes « Pro continental » sur un ensemble de 27 équipes appartenant à cette catégorie, dont COFIDIS, DIRECT ENERGIE. En plus de ces 29 équipes précédemment décrites, il y a 9 équipes « Continental » sur 173 et enfin, 5 équipes féminines sur 46. En tout, ce ne sont pas moins de 340 coureurs cyclistes qui font partis de ce mouvement pour un cyclisme plus propre.

À noter que les équipes françaises sont les plus représentées et sont les premières à défendre leur sport⁸ (AG2R LA MONDIALE, GROUPAMA FDJ, COFIDIS, DIRECT ENERGIE).

Néanmoins, on peut noter l'absence de grands coureurs cyclistes dans cette association et notamment, ceux ayant des affaires de dopage¹ en suspend ou classés.

II-1-1-1-3 – Que propose-t-il ?

Le MPCC promeut 10 règles d'or à propos du dopage via des substances et méthodes dopantes, mais aussi, via l'usage de la technologie. Ces dernières sont :

- Retirer immédiatement d'une épreuve un coureur recevant la première communication d'un contrôle positif
- Ne pas engager des coureurs impliqués dans des affaires de dopage et qui ont été sanctionnés plus de six mois (hors no show ⇔ absence de présentation à un contrôle) dans les deux ans suivant la suspension
- Poursuivre devant les tribunaux les coureurs en vue d'obtenir des dommages et intérêts pour atteinte à l'image de l'équipe
- Valider obligatoirement les infiltrations locales de corticoïdes par le médecin responsable de l'équipe qui prescrira obligatoirement huit jours minimum d'arrêt de travail et de compétition
- Huit jours de repos sous réserve d'une prise de sang normale pour un cas de cortisolémie effondrée
- Informer de la part de l'équipe le MPCC dès la connaissance d'un contrôle positif d'échantillon A
- Introspection de l'équipe si elle est confrontée à plusieurs cas de positivité ou d'inaptitude
- S'expliquer lors de la prochaine réunion du MPCC en cas de contrôle positif, contrôle sanguin anormal ou problème divers
- Convocation du ou des dirigeant(s) impliqué(s) dans une affaire de dopage (faits avérés) devant le conseil d'administration du MPCC
- La fraude technologique est considérée par les équipes membres comme un contrôle positif, en entraînant les mêmes conséquences [32]

La figure 6 (page suivante), révèle le nombre d'athlètes ayant été contrôlés positifs lors des neuf premiers mois de l'année 2016, que ce soit pendant ou hors des compétitions. Les cas de dopage sont classés par sport⁸ (en ordre décroissant) ainsi que par nation (en ordre décroissant).

Ce que l'on observe sur cette figure est la présence des deux grandes nations connues et reconnues depuis des décennies que sont les États-Unis et la Russie, comme faisant usages des substances et des méthodes dopantes.

Encore récemment, la Russie a été impliquée dans un vaste scandale de dopage. L'International Association of Athletics Federations (IAAF) a maintenu le 11 mars 2019 la suspension de la Russie aux compétitions d'athlétismes (J.O, Mondiaux...) en stipulant que toutes les conditions n'étaient pas encore réunies en vue d'accorder le retour des athlètes russes. *(Paiement des coûts générés par le traitement du scandale de dopage et des échantillons du laboratoire de Moscou)*. [50]

De plus, contrairement à ce que l'on pourrait penser, le cyclisme et le rugby n'arrivent qu'en 7^{ème} et 8^{ème} positions sur les 25 sports⁸ présents dans la liste. Malgré la mauvaise publicité qui entache ces deux sports en France et plus largement en Europe, les principaux sports concernés par le dopage sont ceux présents outre-Atlantique : Baseball, Foot US, Haltérophilie, etc... Ces derniers demandent une force physique supérieure aux autres sports et leurs athlètes finissent par faire usage de substances dopantes afin de parvenir à leurs buts : la victoire, la reconnaissance, la célébrité.



Ont été comptabilisés les cas révélés du 1er janvier 2016 au 30 septembre 2016, concernant des athlètes professionnels, incluant les contrôles en et hors compétition ainsi que les investigations.

CAS RELEVÉS PAR SPORT

■ Chiffre cumulé avec les analyses rétrospectives (JO 2008 et JO 2012)

■ Chiffre cumulé avec les athlètes écartés des JO de Rio de Janeiro (Médaille)



0 5 CANOË
0 1 PENTATHLON MODERNE

CAS RELEVÉS PAR NATION



- USA: 93
- RÉP. DOMINICAINE: 31
- RUSSIE: 18 / 40 / 111
- MALTE: 11
- CHINE: 8 / 12
- MALAISIE: 8
- NIGÉRIA: 8
- BIÉLORUSSIE: 7 / 8
- ITALIE: 7
- INDE: 6
- ARGENTINE: 5
- BRÉSIL: 5
- CANADA: 5
- VÉNÉZUELA: 5
- CUBA: 4
- ROYAUME-UNI: 4
- ARABIE SAOUDITE: 4
- ÉGYPTE: 3
- KIRGHISTAN: 3
- AFRIQUE DU SUD: 2
- BOTSWANA: 2
- ETHIOPIE: 2
- FRANCE: 2
- NICARAGUA: 2
- POLOGNE: 2
- SLOVÉNIE: 2
- TURQUIE: 2
- KAZAKHSTAN: 1 / 9
- BOLIVIE: 1 / 2
- MOLDAVIE: 1 / 2
- AFGHANISTAN: 1
- ALGÉRIE: 1
- ALLEMAGNE: 1
- ARUBA: 1
- BULGARIE: 1
- DANEMARK: 1
- ESPAGNE: 1
- GUAM: 1
- IRLANDE: 1
- JAMAÏQUE: 1
- MEXIQUE: 1
- MONGOLIE: 1
- NORVÈGE: 1
- NOUVELLE-ZÉLANDE: 1
- PAKISTAN: 1
- PAYS-BAS: 1
- QATAR: 1
- TUNISIE: 1
- AZÉRBÉIDJAN: 0 / 3
- UKRAÏNE: 0 / 3
- ARMÉNIE: 0 / 1
- GÉORGIE: 0 / 1

Figure n°6 : Cas de dopage¹ révélés au cours de l'année 2016 en et hors compétition par sport⁸ et par pays.

II-1-1-2 – L’Autorisation d’Usage Thérapeutique (AUT)

Au cours de leur carrière, les sportifs⁹ peuvent avoir recours à l’usage de médicaments⁶ suite à une maladie ou une blessure, aléas faisant partie intégrante de leur métier. Dans ces cas, tout sportif professionnel consulte le médecin de son équipe, son médecin généraliste ou celui de sa fédération. A l’issue de cette consultation et suivant l’état clinique du sportif, une ordonnance est rédigée et cette dernière peut alors être composée de médicaments inscrits sur la liste des substances interdites établie par l’AMA.

II-1-1-2-1 – Elaboration d’une AUT et à qui s’adresse-t-elle ?

En 2007, il y eut la création des Autorisations d’Usage à des fins Thérapeutiques **permettant à l’athlète de suivre son traitement à base de médicaments inscrits sur cette liste**. Les AUT **s’adressent à tout sportif, professionnels ou amateurs, français ou étrangers**. [33]

Elle est rédigée conjointement par le sportif ou son responsable légal et tout médecin désigné par lui-même. Puis le sportif et le médecin doivent obligatoirement signer et dater le formulaire mis à leur disposition par l’AFLD et cette demande d’AUT doit être envoyée au moins 30 jours avant le début de la compétition, sauf urgence médicale. Une fois complétée, elle est à envoyer à l’AFLD présente à Paris et la demande est ensuite traitée par trois médecins désignés par cette agence. Afin qu’elle soit validée, ces derniers doivent répondre négativement aux trois questions suivantes :

- Existe-t-il une alternative au traitement prescrit sans préjudice sanitaire pour le sportif ?
- Le traitement améliore-t-il la performance ?
- L’usage de cette substance est-il la conséquence de la consommation antérieure d’une substance dopante² ?

S’en suit une notification de la part de **l’AFLD** au sportif, sur **l’acceptation ou non de la demande d’AUT**. Si cette réponse est positive, le sportif doit la garder et la présenter à chaque compétition. Dans le cas contraire, il peut présenter une nouvelle demande prenant en compte les motifs du refus. Ainsi, le sportif peut apporter des éléments complémentaires afin d’obtenir un nouvel examen de sa demande et dans les deux mois à compter de la notification du refus pour faire appel de la décision devant le Conseil d’État.

A noter que cette **AUT délivrée par l’AFLD n’est valable qu’au niveau national**. En cas de participation à une compétition internationale, l’AUT ne sera reconnue que si elle est autorisée par la fédération internationale ou par l’organisateur responsable de la compétition.

Enfin, à l’image du renouvellement d’une ordonnance, les AUT peuvent faire l’objet de renouvellement. Pour ce faire, il faut que la demande d’une nouvelle AUT concerne la même pathologie et les mêmes traitements en termes de posologie, de principe actif ou encore de durée [33], [Annexe 6].

II-2 – Les outils de prévention contre le dopage¹ mis à disposition des sportifs⁹ et des professionnels de santé

II-2-1 – Norme AFNOR NF V 94-001 créée pour les compléments alimentaires

Dans l'approche nutritionnelle, la **norme NF V 94-001** présente sur l'étiquette des compléments alimentaires **constitue une approche sécurisante et rassure les usagers de l'absence de toute substance dopante**. Également, cette norme permet à l'entourage du sportif d'être lui-même rassuré quant à la qualité des produits mis à sa disposition.

Que ce soit les sportifs de haut niveau ou les amateurs, l'amélioration des performances physiques peut être un objectif pour certains et ceci peut passer par la prise de compléments alimentaires. C'est dans cette continuité que le ministère des Sports en collaboration avec le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens (CNOP) a mis en place en 2015, des outils pour que ces derniers puissent sensibiliser les sportifs sur les risques potentiels qu'ils encourent en consommant des compléments alimentaires. Les pharmaciens et les distributeurs de matériels sportifs sont ainsi incités à privilégier les compléments alimentaires répondant à la norme AFNOR NF V 94-001. De plus, la promotion de la norme AFNOR NF V 94-001 sera faite auprès des fabricants de compléments alimentaires et un état des lieux de ce marché en plein essors sera effectué. [Annexe 5]



Figure n°7 : Logo apposé sur l'étiquette des compléments alimentaires respectant la norme AFNOR NF V 94-001.

II-3 – Les outils de prévention contre le dopage mis à disposition des professionnels de santé

II-3-1 – Les moyens mis en place par le ministère des Sports et l'AMA

Parmi les acteurs nationaux impliqués dans la lutte contre le dopage, le ministère des Sports est l'un des plus actifs en terme de prévention auprès du public et ce, *via* le développement d'outils simples, mis à disposition de toute personne. Pour que chaque professionnel s'y retrouve, le ministère les a catégorisés en fonction de leur rôle auprès du sportif. Ainsi, les entraîneurs, les enseignants, les professionnels de santé et l'entourage familial ont leur « mallette » pour connaître et s'informer sur ce qu'est le Dopage.

Ces mallettes ont été développées par des membres d'organisations internationales et nationales luttant contre le dopage, ainsi qu'avec des organisations d'entraîneurs et des académies. [20]

En plus de ces outils, un plan national de prévention du dopage et des conduites dopantes a été promulgué. Celui-ci s'étendait sur les années 2015, 2016, 2017. Il a fixé 6 objectifs et 14 actions, qui ont pu être déjà réalisés ou sont en cours de réalisation. Outre la diffusion de campagnes de sensibilisation sur les réseaux sociaux ou à la télévision, le ministère a mis en place ou va mettre à disposition des outils visant à sensibiliser les jeunes en milieu scolaire, les sportifs⁹ de loisirs et aussi les usagers des salles de remise en forme. [Annexe 4]

II-3-1-1 – La mallette de l'entraîneur

Cet outil permet d'apporter au public visé, c'est-à-dire ici, aux entraîneurs et éducateurs sportifs, du matériel organisé en trois catégories : les Activités (brise-glace, jeux, études de cas...), le Contenu (panorama de l'antidopage, conséquences sur la santé⁷...) et le Public cible (entraîneurs de sportifs d'élite et de loisir).

Au sein de chaque catégorie, on retrouve des solutions pour éviter le problème du dopage¹ chez le sportif, en proposant une préparation ou une prise en charge adaptée. Le but est de mettre en place un atelier regroupant plusieurs mises en scène, plusieurs jeux et thématiques. Chaque jeu est décrit par une fiche permettant d'accompagner l'entraîneur dans sa préparation de séance. Les objectifs, le matériel nécessaire, les sujets cibles et les instructions sont fournis pour faciliter l'usage de cet outil. [20]

Voici par exemple deux types de combinaisons d'ateliers qui sont suggérées aux entraîneurs qui font usages de cette mallette accompagnées de la description du matériel et des jeux :

- *Durée : 1 heure*
Auditoire: Entraîneurs de sportifs d'élite, pas ou peu de connaissances antidopage
Combinaison suggérée :
 - *Brise-glace (10 min) (Course de ballons ou « Qui veut jouer franc jeu? »)*
 - *Présentation: "Panorama de l'antidopage - Élite" (20 min)*
 - *Modèle de prise de décision OU Études de cas selon les objectifs de l'atelier (25 min)*
 - *Références à des ressources en ligne ou distribution de matériel de référence / Conclusion (5 min)*

- *Durée: 1 heure*
Auditoire : Entraîneurs de jeunes ou loisir, pas ou peu de connaissances antidopage
Combinaison suggérée :
 - *Course de ballons (10 min)*
 - *Présentation: « Panorama de l'antidopage – Jeunes » (15 min)*

- *Cas pratiques choisis selon l'auditoire (20 min)*
- *« Qui veut jouer franc jeu? » (15 min)*

Brise-glace :

- **Course de ballon** ⇔ *Une activité pour briser la glace et pour générer une discussion sur les règles du jeu.*
- **Qui veut jouer franc-jeu?** ⇔ *Cette activité peut être utilisée comme un brise-glace/évaluation de la rétention de connaissance. Elle peut aussi être utilisée comme une activité en soi pour transmettre de l'information antidopage.*

Présentations générales :

- **Panorama de l'antidopage (Elite)** ⇔ *Une présentation générale donnant aux entraîneurs de sportifs⁹ d'élite l'information nécessaire pour leur niveau de pratique professionnelle.*
- **Panorama de l'antidopage (Jeunes/loisir)** ⇔ *Une présentation générale donnant aux entraîneurs de jeunes ou loisir toute l'information nécessaire pour leur niveau de pratique professionnelle.*
- **Conséquences sur la santé⁷** ⇔ *Une présentation récapitulant les effets néfastes sur la santé de l'usage de drogues visant à améliorer la performance.*

II-3-1-2 – La mallette de l'enseignant

De même que la précédente mallette, celle-ci est mise à la disposition des enseignants et formateurs. Elle contient la encore des outils et méthodes pour appréhender la question du dopage et sensibiliser les élèves sur ce thème. [20]

Au travers des activités présentées dans cette mallette, les élèves pourront identifier les valeurs de l'Esprit sportif au sein d'un texte déterminé, faire le lien entre les comportements de la vie quotidienne et les valeurs de l'Esprit sportif, ainsi que développer leur pensée critique, leur compréhension écrite et orale.

Par exemple, la première activité consiste à expliquer aux étudiants que l'Esprit sportif est lié à onze valeurs fondamentales, que sont :

- *Franc jeu et honnêteté*
- *Santé⁷*
- *Excellence dans l'exercice*
- *Épanouissement de la personnalité et l'éducation*
- *Divertissement et joie*

- *Travail d'équipe*
- *Dévouement et engagement*
- *Respect des règles et des lois*
- *Respect de soi-même et des autres participants*
- *Courage*
- *Esprit de groupe et solidarité*

Suite à un brainstorming autour de cette première activité et à l'identification des onze valeurs fondamentales qui constituent l'Esprit sportif⁹, les étudiants, par petits groupes, identifient les bons comportements liés à cet Esprit sportif et les actions qui lui sont contraire. Ceci donne comme résultat le tableau suivant :

Les valeurs liées à l'Esprit sportif	Les bons comportements liés à l'Esprit sportif	Les actions contraires à l'Esprit sportif
Franc jeu et honnêteté	Je respecte les règles du jeu, même si je sais que je peux tricher sans me faire prendre.	Je ne respecte pas les règles du jeu. Je mens lorsque je me fais prendre.
Santé	J'écoute mon corps. Je mange sainement, je dors suffisamment et j'évite de trop m'entraîner.	Je prends des risques lorsque je pratique mon sport. Je joue même si je suis blessé ou fatigué.
Excellence dans l'exercice	Je fais toujours de mon mieux. Je suis heureux lorsque je gagne, mais je n'en profite pas pour me moquer de mes adversaires.	J'abandonne lorsque je perds ou que je ne joue pas très bien. Quand je ne joue pas bien, je suis agressif envers mes coéquipiers et mes adversaires.
Épanouissement de la personnalité et l'éducation	Je donne le bon exemple à mes coéquipiers en jouant de façon juste. Je suis un bon exemple pour les plus jeunes. Je reste calme même quand je perds ou que je ne joue pas très bien.	J'encourage les autres à tricher avec moi ou à ne pas jouer de façon équitable.
Divertissement et joie	La pratique de mon sport favori me rend heureux. Que je gagne ou que je perde, je m'amuse toujours.	Je me montre souvent agressif au jeu, ce qui rend le sport moins amusant. Il m'arrive d'être triste ou en colère. Il m'arrive de blesser les autres (par mes actes ou mes propos). Je joue pour gagner. Le sport ne m'amuse plus.

Travail d'équipe	Je sais que je ne peux pas gagner seul. La victoire comme la défaite est un résultat d'équipe.	Il m'arrive de jouer pour me mettre en valeur, même si ce n'est pas toujours bon pour l'équipe. Je me fâche lorsque mes coéquipiers jouent moins bien que moi.
Dévouement et engagement	Je me consacre à mon sport et à mes coéquipiers. Je me présente toujours à l'entraînement et aux matchs. J'aide les plus jeunes à jouer.	Je ne viens qu'aux matchs. Je ne pratique pas et je ne participe pas aux séances d'entraînement. Je ne joue pas, sauf si je sais que je vais gagner.
Respect des règles et des lois	Je connais les règles. Je respecte les règles et les officiels.	J'insulte les officiels et les arbitres. Je m'oppose aux décisions des arbitres. Je ne respecte pas l'autorité.
Respect de soi-même et des autres participants	Je ne laisse pas les autres me traiter injustement. J'aide mes coéquipiers et mes adversaires à se relever s'ils tombent.	J'insulte mes coéquipiers et mes adversaires. J'agis de manière grossière. Je suis agressif.
Courage	Si j'apprends qu'un coéquipier ou un adversaire ne respecte pas les règles, j'en parle.	Quand j'apprends qu'un coéquipier ou un adversaire ne respecte pas les règles ou triche, je garde le silence.
Esprit de groupe et solidarité	Pour moi, la compétition cesse dès que je quitte le terrain. Hors terrain, je me montre amical avec mes adversaires. Si je vois quelque-chose d'injuste, je n'hésite pas à en parler.	Je rejette les joueurs qui sont différents de moi. Je ne joue pas avec les joueurs qui sont moins bons que moi. Je ne parle pas avec mes adversaires lorsque j'ai quitté le terrain.

Tableau III : Les onze valeurs fondamentales qui composent l'Esprit sportif⁹ et les comportements associés. [AMA, UE 1 : L'Esprit sportif, Décembre 2014]

Au terme de cette activité, un court paragraphe mentionne : « À la suite de la réflexion des étudiants sur les valeurs liées à l'Esprit sportif, demandez-leur de donner des exemples de comportement ou de présenter des récits associés au respect des valeurs de l'Esprit sportif. Ces exemples et récits peuvent être tirés de leur propre expérience de jeu à l'école, sur le terrain ou en compétition ». Il est alors temps pour l'enseignant de conclure cette activité en illustrant les propos précédemment énoncés par le biais d'expériences vécues par les étudiants.

II-3-1-3 – La mallette du professionnel de santé

Plus précisément, il s'agit ici de la mallette destinée aux médecins du sport⁸. Elle met à disposition des outils permettant l'élaboration de « programmes d'éducation antidopage » adaptés et personnalisés en fonction des cultures, des conditions et des ressources locales. Cette dernière n'est disponible qu'en anglais et son accès est rendu possible *via* la création d'un compte sur le site de l'AMA. [20]

Par ailleurs, depuis 2013, les masseurs-kinésithérapeutes ont à leur disposition une charte relative à la prévention et à la lutte contre le dopage dans le sport. Ce sont en effet des acteurs incontournables du monde sportif⁹. Cette charte a pour principal but d'universaliser l'action des masseurs kinésithérapeutes diplômés d'État et éviter par ce biais, les charlatans. [Annexe 3]

II-3-1-4 – La mallette « Le Sport pour la Santé »

Dans le but d'avoir un jour un sport « propre », un outil d'information a été rédigé en collaboration par le Comité National Olympique et Sportif Français (CNOSF), le ministère des Sports et le Conseil de prévention et de lutte contre le dopage, en 1998. Cet outil s'intitule « Mallette Sport Net ». Cette dernière apporte à ses utilisateurs, des documents d'information et pédagogiques. Divers supports sont proposés à l'intérieur de cet outil. On y retrouve le guide de prévention composé de fiches regroupées en sept chapitres. Les publics cibles ont aussi à leur disposition, un outil multimédia (DVD « Dopage et conduite dopante⁵ »). Au cours de son visionnage, les sportifs ainsi que les professionnels (de santé et du sport) sont sensibilisés vis-à-vis :

- des risques qu'encourt un sportif *via* l'usage des compléments alimentaires,
- des encadrants confrontés au dopage,
- des prescriptions médicales et de la réglementation du dopage.

De plus, un jeu de 16 fiches permet à l'animateur de présenter les sept grands chapitres au cours de ses interventions auprès des sportifs.

De même, dans le but de cibler une population bien précise (jeunes sportifs de 10-12 ans), le CNOSF a mis à leur disposition un éventail intitulé « Parcours sans faute ». L'objectif de ce dernier est de promouvoir les atouts du sport, de conseiller ces jeunes sur les biens faits de l'entraînement et de « jouer » pleinement son rôle de prévention en leur exposant que le dopage est un véritable danger.

Dans la même optique que l'éventail, un jeu de carte « Sport Net Challenge » est proposé aux jeunes de 10 à 14 ans. Il s'agit d'un ensemble de six planches prédécoupées visant à transmettre des messages sur le sport, la conduite dopante⁵ et le dopage. [49]

II-3-1-5 – Quiz et tests de connaissances à propos du dopage

Le quiz Franc jeu de l'AMA est mis en ligne dans le but que les sportifs⁹ puissent tester leurs connaissances sur le sujet de la lutte contre le dopage. Il a été utilisé lors de manifestations sportives internationales, telles que les JO et les Championnats du monde. Les parents mais aussi les sportifs adolescents et adultes sont les populations cibles de ce jeu interactif. L'AMA n'a pas oublié les plus jeunes, et c'est pour cela qu'on retrouve un quiz jeunesse qui fournit des informations adaptées à leur niveau.

De plus, l'AMA a mis en place des liens vers ces quiz, afin que les partenaires puissent l'ajouter à leur site internet et ainsi élargir le nombre potentiel de personne pouvant y jouer.

Ci-dessous, les adresses web auxquelles se référer pour y participer :

- Quiz Franc jeu : <https://quiz.wada-ama.org>
- Quiz jeunesse : <https://quiz.wada-ama.org/youth>

Les questions posées lors de ce quiz peuvent être aussi bien des questions ouvertes, que des questions fermées. À l'issue des 10 questions, l'aspect ludique propose un classement en fonction du nombre de bonnes réponses et du temps mis pour y répondre.

Cet outil ludique et interactif permet aux jeunes sportifs comme à l'entourage de parfaire ses connaissances à propos du dopage¹. [20]

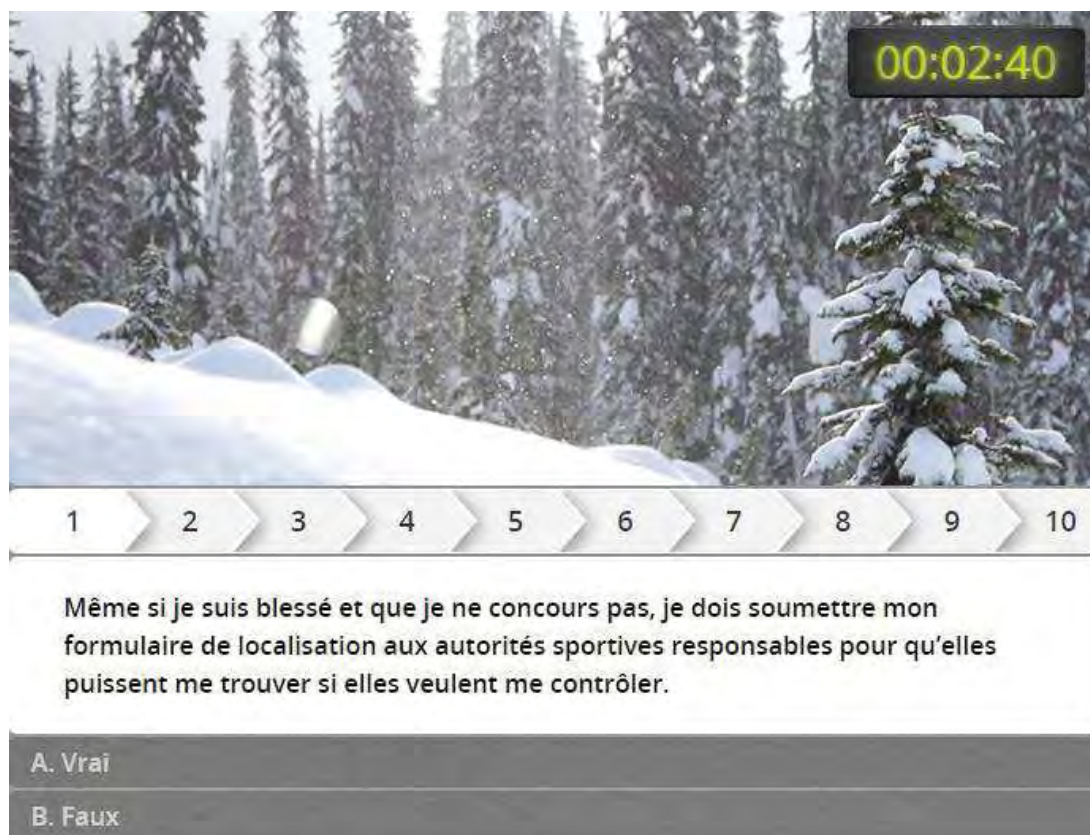


Figure n°8 : Question posée à propos du dopage. [<https://quiz.wada-ama.org>]

Cet outil est très pédagogique dans sa conception car le chronomètre s'arrête après chaque réponse afin de laisser du temps au participant pour analyser cette dernière et pour lire la réponse attendue et justifiée. [Cf figure n°9 et 10 ci-dessous]



Figure n°9 : La couleur verte vient confirmer la bonne réponse et un court paragraphe vient détailler la réponse avec plus de précision. [<https://quiz.wada-ama.org>]



Figure 10 : La couleur rouge vient confirmer la mauvaise réponse et un court paragraphe vient détailler la réponse attendue avec plus de précision. [<https://quiz.wada-ama.org>]

II-3-1-6 – Programme de e-learning

Autre acteur ayant un rôle dans le développement d'outils de prévention et impliqué dans la lutte contre le dopage¹, le CNOSF. Ce dernier met à disposition une plateforme en ligne afin de présenter les informations nécessaires pour lutter contre le dopage. Ce sont des cours compactent, interactifs et structurés qui sont présentés à tout public ; que ce soit les athlètes, les professionnels de santé ou encore l'entourage. [20]

C'est donc tout un ensemble d'outils qui sont mis à disposition du pharmacien, des professionnels de santé, ainsi que de l'entourage familial et professionnel du sportif⁹ dans le but d'éviter que ce dernier ne bascule dans la spirale du dopage.

La formation de ces acteurs et plus particulièrement du pharmacien avec son rôle de professionnel du médicament⁶ est primordiale pour lutter contre les dérives du dopage. Mettre à jour nos connaissances en matière de prévention fait partie de notre métier. Ainsi, le Conseil National des Pharmaciens d'Officine (CNOP) se mobilise avec l'aide du ministère des Sports. En effet, le 28 juin dernier, ces deux acteurs ont lancé la campagne de *infra* [Cf II-3-3 – Campagne du ministère des Sports sur la prévention du dopage accidentel des sportifs lié aux médicaments]

Par ailleurs, l'information au public est aussi un élément essentiel si l'on veut réussir à faire évoluer les pratiques.

C'est dans ce sens qu'apparaissent des normes qualités permettant d'approuver et de certifier la conformité des produits. Des associations de lutte contre le dopage spécifique à certains sports⁸ réputés pour être « des sports dans lequel on se dope beaucoup » (le cyclisme) et des assurances pour le sportif ainsi que pour le médecin prescripteur *via* l'élaboration d'Autorisation d'Usage Thérapeutique sont établies.

Également, l'essor des nouvelles technologies a permis de mettre à la disposition des pharmaciens des outils pratiques et simples d'utilisation pour connaître le statut dopant des médicaments (moteur de recherche présent sur le site de l'AFLD, l'onglet « Produits Dopants » de l'application Vidal Mobile®).

II-3-2 – Les technologies au service du pharmacien

L'accès à internet sur ordinateur et sur mobile, ainsi que le développement d'applications ont permis aux professionnels de santé, dont les pharmaciens, d'accéder simplement et rapidement à l'information souhaitée à propos du ou des médicaments posant une interrogation sur leur statut dopant ou non.

Afin de faire prendre conscience des dangers pour la santé⁷ et aussi, pour la vie personnelle et professionnelle du sportif⁹ liés au dopage, le pharmacien peut impliquer de manière active son patient en lui transmettant les coordonnées des sites internet d'intérêt et public. Ainsi, la personne intéressée pourra se référer en cas de doute ou de volonté de s'informer sur le statut des médicaments prescrits ou donnés.

II-3-2-1 – Application et sites internet utiles

II-3-2-1-1– Application Vidal mobile®



Figure n°11 : Capture d'écran de la page d'accueil de l'application Vidal mobile®.

Parmi les applications disponibles gratuitement à tout professionnel de santé et à tout étudiant en filière de santé, il y a Vidal mobile®. Via cette application, il suffit de cliquer sur l'icône « Produits dopants » pour **avoir accès aux listes de substances et méthodes dopantes**

interdites en permanence ou en compétition ou dans certains sports⁸ et à la liste des spécialités pharmaceutiques françaises contenant des produits dopants.

II-3-2-1-2 – Site internet de l’AFLD

Autre moyen technologique facilement accessible et utilisable par l’ensemble des professionnels de santé, professionnels du monde du sport et tout public, **il s’agit du moteur de recherche « spécial dopage¹ » proposé par l’AFLD.**

Son utilisation est simple car il suffit de taper dans la barre de recherche le nom du médicament⁶ et ensuite, une réponse indique si oui ou non le produit appartient à la liste des substances et méthodes interdites et détaille la procédure d’autorisation [14], [28].



Figure n°12 : Capture d’écran site AFLD. Ensemble des spécialités humaines disponibles pour un médicament donné (Ex : SALBUTAMOL).

<https://medicaments.afld.fr/?search=furosemide>

FUROSEMIDE ARROW 20 mg cp séc

Voie d'administration orale	Principe actif furosémide
Classe SS. Diurétiques et agents masquants	
Statut Médicament contenant une substance interdite en permanence (en et hors compétition).	
Procédure d'autorisation Demander une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques.	
Informations complémentaires La détection dans l'échantillon du sportif, de n'importe quelle quantité des substances qui suivent, celles-ci 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, sauf si le sportif a une AUT approuvée pour cette substance, outre celle obtenue pour le diurétique ou l'agent masquant.	
Spécifications particulières Néant	

Figure n°13 : Capture d'écran site AFLD d'un médicament⁶ appartenant à la liste des dopants (Ex : FUROSEMIDE).

II-3-2-1-3 – Application Sport Protect®

Sport Protect® est une toute récente entreprise qui a pour objectif premier, la protection des sportifs⁹. Elle va intervenir comme prestataire pour des institutions, des clubs de sport⁸ et des industriels qui souhaitent protéger de manière la plus efficace la santé⁷ des sportifs professionnels et amateurs consommateurs de leurs produits. [34]

Ce sont près de 28 000 médicaments⁶ référencés sur leur plateforme et plus de 300 000 utilisateurs. Les administrateurs de l'application Sport Protect®, le pharmacien en charge des questions pharmacologiques et nutritionnelles, les ingénieurs et psychologues y travaillant garantissent la protection pour les sportifs *via* la conformité à la norme AFNOR NF V94-001, ainsi que le label antidopage et une certification « tierce partie indépendante ».

En vue d'avoir accès à l'ensemble de leurs services, il suffit de s'inscrire gratuitement sur leur site.

L'usage de l'application est simple et rapide. Elle **permet** au pharmacien et aux sportifs, de **connaître si un médicament est « sans risque », si une substance est interdite**, si un produit est labellisé. Après avoir entré le nom du produit, du médicament ou de la substance, une ampoule verte s'affiche, cela signifie qu'il n'y a aucun risque. *A contrario*, si une ampoule rouge apparaît, un risque de contrôle positif peut arriver. [Figure 14]



Figure n°14 : Captures d'écran illustrant les réponses transmises lors d'une recherche sur l'application Sport Protect®.

Pareillement, le ministère des sports a mis en place une campagne de prévention du dopage accidentel des sportifs liés aux médicaments dans la même optique que la démarche faite par la sécurité routière.

II-3-3 – Campagne du ministère des Sports sur la prévention du dopage¹ accidentel des sportifs lié aux médicaments⁶

II-3-3-1 – Présentation de la campagne

Le 28 Juin 2018, Laura FLESSEL, ministre des Sports a officiellement lancé la campagne sur la prévention du dopage accidentel des sportifs⁹ lié aux médicaments intitulée : « Sport et médicaments, pas n'importe comment ». Après la signature de la convention en 2015 entre le CNOP et le ministère des Sports ainsi que d'une campagne de santé publique sur le risque de dopage lié à la prise de compléments alimentaires en 2016, c'est au tour du médicament d'avoir sa campagne de santé publique relative au dopage. Ceci a été possible grâce à la collaboration étroite de plusieurs acteurs impliqués dans la lutte contre le dopage et les conduites dopantes, que sont le ministère des Sports, le Conseil de l'Ordre des Pharmaciens via le Cespharm (Comité d'éducation sanitaire et sociale de la pharmacie française) et la Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives (MILDECA). [21]

Cette campagne s'inscrit dans la continuité des précédentes et fait partie intégrante d'un plan plus vaste centré sur le « sport santé », ou plan national de prévention du dopage et des conduites dopantes du ministère des Sport pour 2018-2024.

La ministre des Sports a observé une « méconnaissance de la liste des produits interdits, chez les sportifs mais aussi chez certains médecins et pharmaciens » et ceci l'a conduite à mettre en place une telle campagne. C'est suite à une expérience personnelle au cours de sa carrière sportive, qu'elle a eu cette idée de campagne de prévention. En effet, au cours de l'année 2002, Laura FLESSEL avait été suspendue trois mois ferme par la Fédération Internationale d'Escrime suite à la consommation d'un comprimé de Coramine glucose qui

s'avère être un stimulant renfermant une substance interdite et qui de ce fait, avait provoqué un contrôle antidopage positif. Cette consommation relevait d'un professionnel de santé (kinésithérapeute) qui n'avait sûrement pas connaissance de la composition et de la liste des substances interdites [18], [20], [24], [25], [35], [36], [37].

II-3-3-2 – La mise à disposition pour les pharmaciens de supports de santé publique

Pour que cette campagne soit diffusée à l'ensemble des personnes concernées, des outils de communications ont été créés. En tout, ce ne sont pas moins de cinq outils qui sont à la disposition des sportifs⁹ et des pharmaciens :

- Une **affiche et une brochure informative** pour sensibiliser les sportifs et les initier à demander conseil à leur pharmacien. [Annexe 7 et 8]
- Un document d'information professionnelle détaillant les principales notions réglementaires en lien avec le dopage. [Annexe 9]
- Une affichette destinée à l'équipe officinale listant les spécialités non soumises à prescription et contenant une substance interdite. [Annexe 2 et 10]
- Une **signalétique à apposer en rayon** pour informer les pharmaciens et les patients des **médicaments ayant dans leur composition une substance interdite**. [Annexe 11]

II-3-4 – Axes d'études en projet sur de nouveaux moyens de prévention

Tout le monde est conscient de la difficulté qui réside dans l'action qui vise à lutter contre la fraude et le dopage¹ dans le sport⁸. De plus, à l'instar des toxicomanes, nul n'est censé ignorer que les tricheurs trouveront toujours de nouveaux moyens pour améliorer leurs performances sportives. Ainsi, ces derniers ont sans cesse un coup d'avance sur la législation. Néanmoins, il n'y a pas toujours de mauvaise intention quant à un contrôle antidopage positif. De nos jours, on observe rarement des contradictions entre le droit international et le droit propre à un pays. Ceci a été pris en compte et a évolué pour éviter que les sportifs et leur entourage ne se fassent duper et de ce fait, contrôler positif à un test antidopage.

Des mesures sont prises au sein des gouvernements et des diverses associations ou organisations pour être le plus à jour possible et surtout en harmonisation avec l'AMA.

II-3-4-1 – Projet de loi relatif à la lutte contre le dopage et la protection de la santé⁷ des sportifs émanant des sénateurs français

Parmi ces avancées, les sénateurs français ont publié un projet de loi relatif à la lutte contre le dopage et la protection de la santé des sportifs. Ce dernier vise à harmoniser les législations concernant la lutte contre le dopage entre la France et le Code Mondial Antidopage rédigé et publié par l'AMA.

Le sénat fait connaître dans son projet de loi, trois différences entre le droit français et celui de l'AMA :

« En France, l'usage de produits ou procédés dopants est constaté, dans un prélèvement biologique -généralement urinaire ou sanguin-, par la présence d'une substance ou l'utilisation d'un procédé figurant sur une liste définie par arrêté interministériel (article L. 3631-1 du code de la santé publique). La loi précise que la liste est la même pour tous les sports (article L. 3631-2 du code de la santé publique).

Comme on l'a précédemment indiqué, en pratique, la liste applicable en France est désormais celle établie par l'AMA, puisque le groupe de suivi de la convention du Conseil de l'Europe, qui établit la liste reprise par l'arrêté précité, a pris le parti de systématiquement adopter la liste de l'AMA.

Or, l'AMA a choisi de différencier les interdictions en fonction des produits, certaines substances n'étant interdites que dans certains sports⁸ seulement.

A cette première différence, s'ajoutent deux autres distinctions, opérées par l'AMA, qui vont à l'encontre de la conception française de liste unique : certaines substances sont, d'une part, « autorisées » hors compétition, et, d'autre part, interdites seulement au-delà d'un certain seuil ».

Par ailleurs, le sportif⁹ doit être au courant des modalités concernant l'autorité en charge des contrôles antidopage et le type de compétition. C'est-à-dire, qu'il doit se renseigner s'il s'agit d'une compétition nationale ou internationale et ainsi être au courant de l'organisation qui est en place pour contrôler les sportifs.

Effectivement, le droit international s'applique dès lors que la compétition est organisée par une ou des fédérations internationale(s) et ce, sur le principe de « l'extraterritorialité » des sportifs de haut niveau. Grâce au code mondial antidopage, les fédérations internationales et l'AMA sont les seules destinataires des résultats de ces contrôles et les seules à pouvoir statuer en cas de contrôle positif.

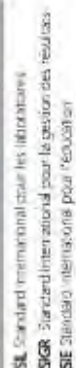
A l'inverse, lorsqu'il s'agit d'une compétition sportive à l'échelle nationale, ce sont les autorités compétentes du pays hôte qui sont en charge des contrôles de lutte contre le dopage¹ et c'est alors la loi en vigueur dans le pays qui s'applique.

En complément de loi n° 2017-261 du 1^{er} mars 2017, l'assemblée souhaite intégrer la lutte contre la fraude mécanique et technologique dans le sport. [38], [39]

II-3-4-2 – Plan de révision du Code antidopage de l'AMA

A la fin de l'année 2017, le Conseil de fondation de l'AMA a débuté un processus de révision du Code 2021. Afin d'améliorer en permanence la lutte contre le dopage, une consultation de l'ensemble des protagonistes, sur deux ans, va être mise en place suivant un calendrier précis. [Figure 15]. Le nouveau code révisé entrerait en vigueur le 1^{er} Janvier 2021. [40]

AGENCE
MONDIALE
ANTIDOPAGE



* En raison de circonstances particulières, le SIL fera l'objet d'une unique phase de consultation du 14 juillet au 14 septembre 2018.

91

d'analyser chaque cas de façon précise afin de prévenir du risque de dopage ou de conduite dopante.

III – Parcours santé : de la consultation à la dispensation

Le dopage¹ et plus généralement la conduite dopante⁵ sont un véritable enjeu de santé⁷ publique. Il s'agit de pratiques dangereuses du fait de l'usage de médicaments⁶ humains ou vétérinaires, souvent détournés de leurs indications primaires, de l'utilisation de molécules en cour de développement ou, de médicaments créés pour échapper au contrôle antidopage. De plus, les posologies (surdosages) et les circuits d'approvisionnements ne sont pas respectés.

L'essor d'internet a permis de faciliter l'accès à de nombreuses substances illégales, toxiques et de qualité douteuse. Parallèlement, l'automédication représente une facilité d'accès à des molécules potentiellement dangereuses.

Dans un processus de démarche qualité-santé, il est utile de parler des différents acteurs et de la manière dont se déroule la visite médicale, le moment de prescription, l'acte de dispensation ou non, en particulier si la santé du patient paraît l'exiger.

III-1 – Modalités de prescription : état des lieux sur la consultation médicale

III-1-1 – Qui prescrit ?

À cette première question, la réponse est évidente. Le médecin est le principal prescripteur. Peu importe qu'il s'agisse du médecin généraliste du sportif⁹ ou du médecin de l'équipe, ayant ou non suivi la capacité de médecine du sport, tous les deux sont habilités à prescrire pour un sportif.

D'autres professionnels de santé, à l'instar des chirurgiens-dentistes peuvent éventuellement prescrire certains médicaments pouvant générer un contrôle antidopage positif.

III-1-2 – Quand a lieu la consultation ?

Il faut déjà faire la différence entre un sportif amateur et un sportif professionnel. L'amateur va devoir, pour intégrer un club et participer à des compétitions, se munir d'un certificat d'aptitude au sport. Ce dernier est obtenu lors d'une visite médicale, le plus souvent en début de saison. En revanche, quand il s'agit d'un sportif de haut niveau, les consultations se font de manière plus fréquente et en général, au sein du club dans lequel il évolue. Dans cette dernière situation, le médecin possède une compétence reconnue dans cette spécialité très spécifique et très importante dans ses conséquences sanitaires et/ou juridiques.

De même, il est nécessaire de faire le *distinguo* entre le certificat d'aptitude au sport et l'ordonnance médicale pour le sport⁸. Le premier permet à tout sportif amateur de justifier de l'absence de contre-indication à la pratique du sport qui y est mentionné et ainsi, permettra aux sportifs la participation à des compétitions [20]. Le second consiste à établir au terme de la consultation une prescription mentionnant une activité physique adaptée à certaines personnes malades dans le cadre des Affections de Longue Durée. Ce décret permettant la prescription de sport⁸ a été voté par l'Assemblée Nationale le 30 décembre 2016. [HAS – Guide de promotion (...) et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé⁷, septembre 2018, 109p.].

III-1-3 – Où a lieu la consultation ?

Encore une fois, il faut différencier le sportif⁹ amateur, du sportif professionnel. En effet, l'amateur va être reçu chez son médecin, à son cabinet afin d'y réaliser les différents examens physiques et cliniques en vue de l'obtention de son certificat médical. Quant au sportif du haut niveau, celui-ci peut avoir sa consultation chez son médecin traitant comme précédemment, il peut être en centre de formation et donc se rendre chez le médecin du centre ou bien encore peut être au sein de l'équipe professionnelle, et dans ce cas, c'est au centre d'entraînement ou sur les compétitions, que l'athlète peut se rendre à ses consultations.

Certains médecins profitent des visites médicales pour obtenir un certificat d'aptitude à la pratique du sport afin de sensibiliser les sportifs à la question du dopage¹ et de la conduite dopante⁵.

III-1-4 – Comment se déroule la consultation ?

Tout d'abord, le médecin prend connaissance du patient, notamment en regardant les antécédents au premier degré parental, ceux de ses frères et sœurs et bien sûr, les antécédents propres au sportif lui-même. Autrement dit, l'accueil du sportif, qu'il soit amateur ou professionnel, est le même que pour toute personne se rendant chez son médecin.

Concernant le sportif, il est nécessaire de distinguer les deux types de consultations auxquelles il peut faire face :

- Un bilan de compétence et de suivi (*le médecin regard l'état physique du patient et son aptitude à pratiquer un sport*),
- Un bilan face à une pathologie ou à un accident physique.

Ensuite, pour répondre plus en détail à cette question, je me suis appuyé sur les dires des médecins que j'ai pu interroger. L'un d'entre eux a pu me répondre qu'il tenait compte des antécédents (ATCD) familiaux au premier degré, puis frère et sœur, et enfin personnel ; qu'il réalisait un examen complet, un ECG à partir de 11 ans, puis tous les 3 ans et ce, jusqu'à 18 ans. À 18 ans révolus, il continue d'en faire tous les 5 ans. Il réalise aussi des échographies cardiaques si son patient présente des facteurs de risque cardio-vasculaire (FRCV) et si ce

dernier fume. Il prend aussi le temps pour conseiller, notamment sur la diététique, les heures hebdomadaires de pratique sportive et si besoin, sur les médicaments⁶ nécessaires (asthme, épilepsie, HTA).

Un des autres médecins ne voit pas le sportif comme un patient « différent » mais comme un patient « normal », c'est pour cela qu'il réalise la même consultation qu'avec tous ses autres patients.

III-1-5 – Qu'est ce qui est prescrit ?

Le médecin est le seul professionnel de santé à ce jour, habilité à prescrire toutes les spécialités pharmaceutiques qu'il pense être nécessaire pour la bonne santé⁷ de son patient. Suivant l'examen clinique qu'il réalise auprès du sportif⁹ lors de la consultation, il prescrit le ou les médicaments⁶ qu'il juge nécessaire tout en prenant en compte le fait que son patient soit un sportif. De plus, le médecin veille à ce que les médicaments prescrits soient le mieux tolérés par le patient, c'est-à-dire, avec l'absence d'effets indésirables et d'interactions médicamenteuses. Aux côtés de la prescription de médicaments, le médecin peut aussi prescrire des bilans biologiques et/ou des examens complémentaires en vue d'avoir de plus amples informations sur la santé du patient.

En vue de prendre en charge de la meilleure des manières son patient, le médecin peut, dans certaines situations, prescrire des médicaments tout en étant conscient que ces derniers peuvent entraîner un contrôle antidopage positif. Bien évidemment, cette information est le plus souvent transmise à l'athlète. Dans le cadre de sportifs professionnels, des AUT peuvent être mis en place à la demande du médecin, en vue de réaliser des compétitions.

Les médecins sont en général, au courant des temps d'attente post-utilisation de certains médicaments, par exemple, celui des corticoïdes; c'est-à-dire, du temps nécessaire pour que le médicament soit éliminé de l'organisme. De même, ils savent où rechercher l'information pour déterminer si oui ou non, un médicament à un potentiel dopant.

III-1-6 – Pourquoi insister sur la notion de sportif⁹ au cours de la consultation et de la délivrance du médicament⁶ ? *Autrement dit, lors de l'acte de prescription qui fait suite à un examen clinique chez un sportif, quelle est la réflexion, la manière de faire pour éviter de prescrire des médicaments ayant un potentiel dopant ?*

Indépendamment de son activité sportive, l'athlète est un être humain comme les autres et a le droit d'être soigné comme tout autre patient. Si son état le requiert, son médecin peut lui prescrire un médicament même si celui-ci a, comme inconvénient, de rendre un contrôle antidopage positif. Dans ce cas, le médecin doit faire une demande d'AUT afin que son patient sportif soit légitime en compétition et respecte les règles antidopage.

Tous les risques, tels que l'alcool, le tabac, les produits énergisants et caféinés, le cannabis, les drogues et autres substances dopantes, sont systématiquement évoqués, notés dans le dossier avec les informations données sur leurs effets et les conséquences immédiates et à venir ; de même que la prise d'antidépresseurs et le suivi psychiatrique. L'information sur les causes d'un retrait de permis de conduire, sur une hospitalisation d'office, sont également notés (prise toxique d'alcool, de médicaments, de cannabis ou autres drogues), surtout pour la demande d'une aptitude pour le tir avec une arme à feu ou pour la conduite automobile.

III-2 – Modalités de dispensation : état des lieux sur l'acte de dispensation pharmaceutique

Après la démarche médicale, nous allons aborder **l'acte de dispensation**, étape essentiellement axée sur le rôle et la responsabilité du pharmacien d'officine.

III-2-1 – Qui délivre ?

Pour ce qui est de la délivrance, il y a un acteur principal et unique : le pharmacien.

Lors de l'arrivée d'un patient, le pharmacien se doit **de l'accueillir, de réaliser une analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale** si elle existe ou de la demande de médicaments soumis à prescription facultative, puis **de délivrer le ou les médicaments** et enfin, **d'informer et de conseiller le patient** sur le bon usage de ces derniers. Le processus de délivrance est le même qu'il s'agisse d'un sportif ou d'un non-sportif.

Cependant le pharmacien doit veiller à détecter les ordonnances falsifiées, il doit également s'enquérir sur l'éventuel statut sportif du patient. Les pharmaciens peuvent avoir à faire à des personnes qui présentent des prescriptions médicales avec inscrit dessus, des spécialités répertoriées comme substances dopantes, ou qui souhaitent s'en procurer dans une démarche d'automédication afin d'améliorer leurs performances physiques et ce, sans l'avis d'un médecin ou sans en appréhender les risques.

III-2-2 – Où se fait le retrait du ou des médicament(s) ⁶ ?

En ce qui concerne l'acte de délivrance, celui-ci a lieu le plus souvent à l'officine, comme pour toute délivrance. Mais parfois, lors de déplacements dans le cadre de compétitions, le médecin peut fournir le sportif⁹ via « sa pharmacie ambulante » qu'il s'est constituée avant l'évènement sportif auprès de sa pharmacie « référente ».

Le résultat d'un sondage que j'ai personnellement entrepris auprès de sportifs de tout niveau, illustre bien le fait que les pharmacies sont les seuls et uniques lieux de dispensation des médicaments. Pour plus de 7 sportifs sur 10, la pharmacie la plus proche de chez leur médecin prescripteur constitue le lieu d'approvisionnement principal, suit la pharmacie dite

« familiale » ou de « référence » pour 15% d'entre eux et enfin, la pharmacie la plus proche du lieu où le sportif se situe à l'instant t.

On peut remarquer qu'à l'instar de tout patient concernant le lieu d'approvisionnement en médicament, les athlètes ont vraisemblablement la même conduite, c'est-à-dire qu'ils sont fidèles à leur pharmacie et ne font pas de nomadisme médical dans la mesure où ils respectent les conditions de délivrance.

Le pharmacien doit être conscient de l'éventualité d'achats de médicaments sur internet ou à l'étranger lors de déplacements. En vue de prévenir le patient sportif d'un risque potentiel ou avéré pour sa santé lors de cette conduite, le pharmacien peut s'aider des outils mis à sa disposition pour contrôler la légalité du produit. En effet, de multiples systèmes de traçabilité et d'inviolabilité des médicaments sont présents et généralisés en Europe, voire dans le monde. *Via* les codes DataMatrix®, les numéros de lots et depuis peu, la sérialisation (*codage d'information*) présents sur les conditionnements des médicaments, les dangers liés à la contrefaçon sont moindres ce qui n'empêche pas à une extrême vigilance de la part des pharmaciens.

III-2-3 – Qu'est ce qui est délivré ?

III-2-3-1 – Le processus de dispensation et le droit de refus de délivrer

De même lors de l'acte de dispensation, le pharmacien doit faire une analyse pharmaceutique de la prescription lorsqu'il y en a une. Le cas échéant il doit demander à son patient s'il est potentiellement soumis à des contrôles antidopage, s'il pense nécessaire de poser cette question au vu de la prescription établie par le médecin. Ces actions sont inscrites dans le code de la santé [Article R. 4235-48] : « *Le pharmacien doit assurer dans son intégralité l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance :*

1° L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale si elle existe ;

2° La préparation éventuelle des doses à administrer ;

3° La mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament.

Il a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale. Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient ».

Le pharmacien a le **droit et le devoir de refuser une délivrance dans l'intérêt** du patient et doit dans ce cas, l'inscrire sur l'ordonnance et en faire part au médecin. Il doit aussi expliquer au patient sportif et au médecin, les raisons qui le conduisent à ne pas délivrer. Ceci est inscrit dans le code de santé publique (CSP). Il s'agit de l'article R. 4235-61 : « *Lorsque l'intérêt de la santé⁷ du patient lui paraît l'exiger, le pharmacien doit refuser de dispenser un*

médicament. Si ce médicament est prescrit sur une ordonnance, le pharmacien doit informer immédiatement le prescripteur de son refus et le mentionner sur l'ordonnance ».

III-2-3-2– L'automédication et la demande spontanée de médicaments⁶ potentiellement dopants

III-2-3-2-1 – Définition de l'automédication

L'automédication est définie par le ministère de la santé comme étant : *« Le fait pour un patient d'avoir recours à un ou plusieurs médicaments de prescription médicale facultative (PMF) dispensé(s) dans une pharmacie et non effectivement prescrit(s) par un médecin. »*

Cette définition exclue bien évidemment les médicaments présents dans « l'armoire à pharmacie familiale » source de mésusages.

Sont concernés par l'automédication, tous les médicaments OTC (Over The Counter), les médicaments de prescription médicale facultative et ceux de médication familiale ou officinale. Ces derniers concernent un panel d'indications, de pathologies et de situations cliniques très large allant des troubles cutanés aux troubles rhumatologiques, en passant par les troubles de voies aériennes supérieures. Le pharmacien sait que de nombreux médicaments OTC ou de PMF permettant de traiter des pathologies bénignes hivernales (ORL) et rhumatismales, contiennent des principes actifs pouvant générer des contrôles antidopage positifs.

III-2-4 – Comment se déroule l'acte de dispensation

Toujours suite au sondage auprès d'une vingtaine de sportifs⁹ à propos de l'acte de dispensation des médicaments à la pharmacie, on peut relever que, parmi les questions posées par le pharmacien au cours d'un conseil ou lors de la délivrance de médicaments soumis à prescription, celles relevant de la pratique sportive, du niveau auquel le sportif l'exerce et du potentiel effet dopant de certains médicaments sont omises dans plus de 70% des cas. À peine 20% des pharmaciens demandent « parfois » le statut sportif du patient. Le reste constitue la part des sportifs ayant été prévenus et mis en garde par leur médecin, au cours de la consultation.

De plus, il ne faut pas oublier que des médicaments prescrits pour des pathologies bénignes, plus ou moins fréquentes suivant les périodes de l'année (angines, eczéma...), sont parfois présents dans l'organisme même après l'arrêt du traitement. C'est ce qu'on appelle le « temps d'attente » d'un médicament ou « wash out » chez les anglo-saxons. Plus de 60% des sportifs interrogés ne sont pas au courant de cet effet. Néanmoins, dans le monde des sportifs amateurs, ceci n'entraîne que peu de soucis et de pénalités du fait du nombre très faible de contrôle antidopage. À l'inverse, les athlètes professionnels sont en général prévenus et mis en garde par le médecin de l'équipe. Celui-ci ayant une connaissance plus ciblée sur la législation sportive et compte tenu de sa présence quasiment continue auprès des sportifs.

III-2-5 – Cas de comptoir

Le pharmacien à l'inverse des médecins, peut recevoir au comptoir, non pas le patient lui-même, mais un membre de sa famille, de son staff médical ou tout autre personne. De manière générale, pour plus de 8 cas sur 10, ce sont les sportifs qui se déplacent et qui viennent chercher leur traitement. Il n'empêche que 20% des délivrances concernant les sportifs sont faites à une personne qui ne prendra pas de traitement, ce qui impose d'être rigoureux sur le questionnement et les conseils associés à la délivrance des médicaments afin d'obtenir une transmission adaptée et efficace.

De ce fait, le pharmacien pourrait disposer de documents relatifs à la prévention contre le dopage et les risques liés à l'usage de certains médicaments lors de compétitions sportives, en vue de pouvoir les remettre à la personne se présentant au comptoir (*patient sportif ou une tierce personne*). En plus du conseil associé, ce support écrit permettrait une traçabilité et un complément d'information pour le sportif.

Lorsqu'un patient se présente au comptoir de la pharmacie en vue de réclamer un médicament, les motifs de demandes sont vastes. Dans le cadre de la pratique sportive, l'automédication peut répondre à différentes motivations : la recherche d'une meilleure condition physique, la recherche de performances, la prise en charge de maladie ou d'événements intercurrents et plus souvent de meilleures capacités de récupération.

Un exemple d'un grand sportif ayant fait usage d'Hormones Thyroïdiennes : Mohammed ALI, en 1981, suite à sa défaite contre Trevor BERBICK, il avoue prendre plusieurs comprimés à base d'Hormones Thyroïdiennes. Aujourd'hui, les hormones thyroïdiennes ne sont pas inscrites sur la liste des substances interdites malgré les dangers pour la santé et les problèmes d'éthiques. Les effets recherchés, via la prise de cette substance, sont la stimulation du métabolisme basal, la stimulation de la croissance et du développement en agissant indirectement sur la production d'hormones de croissance et enfin, favoriser la production d'EPO endogène en augmentant l'HIF-1 (facteur induit par l'hypoxie).

III-2-5-1 – Exemples de cas de comptoir

Cas de comptoir n°1 : Patient(e) <50ans, ne présentant pas de pathologie particulière, pratiquant une activité physique 3 fois par semaine (entraînements) et faisant de la compétition les week-ends, soit >10h/semaine de sport⁸. Le patient nous fait part de cette activité physique et nous demande un décongestionnant nasal du type RhinAdvil® (à base de pseudoéphédrine) pour soigner rapidement et efficacement son « rhume » car il a une compétition d'ici peu et souhaite être en forme.

Conduite à tenir : Accueil du patient (Bonjour, Sourire), poser les 5 questions importantes à tout conseil :

- Depuis quand ?
- Avez-vous d'autres symptômes ?
- Avez-vous des traitements ?
- Avez-vous d'autres pathologies ?
- Etes-vous sujet à faire des allergies ?

Ensuite, des questions annexes mais utiles pour notre conseil peuvent lui être posées :

- Avez-vous pris d'autres médicaments⁶ depuis ?
- Dans le cas où nous sommes en présence d'une femme en âge de procréer, lui demander s'il y a ou non un projet de grossesse en cours.
- Etes-vous susceptible de subir un contrôle antidopage ?

Prise en charge du patient :

Commencer par lui expliquer la présence de pseudoéphédrine (S6b) servant de vasoconstricteur et le risque de positivité en cas de contrôle antidopage associé à la prise de ce médicament. Celle-ci est en effet interdite lorsque ses concentrations dans les urines sont supérieures à 150 microgrammes/mL. Dans tous les cas, comme le stipule le RCP du produit, il ne faut pas dépasser la posologie maximale de 6 comprimés par jour, soit 1200 mg d'ibuprofène et 180 mg de chlorhydrate de pseudoéphédrine.

Lui proposer éventuellement une alternative avec un produit ayant un décongestionnant naturel et sans risque de dopage¹ (exemples : CA ou DM à base de plantes, d'huiles essentielles, de l'homéopathie) si rien ne l'empêche (pas d'allergie, pas d'asthme, pas de contre-indication). Si l'ensemble des réponses à nos questions posées sont négatives, on peut se limiter à un décongestionnant. Si d'autres symptômes sont associés, il est bien évident que nous prendrons en charge ces derniers, voire, nous lui conseillerons de consulter son médecin si le cas nous paraît l'exiger.

Ne pas oublier de le sensibiliser face aux risques du dopage et de la conduite dopante⁵. Penser à lui fournir les adresses internet utiles (*exemple : site de l'AFLD*) pour se renseigner sur la légalité des médicaments et leurs statuts dopants ou non et lui conseiller de parler à son médecin de toute prise de médicament d'automédication et plus largement de ses interrogations.

Cas de comptoir n°2 : Patient(e) <50ans, ne présentant pas de pathologie particulière, pratiquant une activité physique (triathlon) 3 fois par semaine (entraînements) et faisant de la compétition les week-ends, soit >10h/semaine de sport⁸. Il nous explique qu'il a le « nez qui coule » (rhinorrhée), un « mal de gorge à la déglutition » (dysphagie), une toux avec du mucus qu'il n'arrive pas à évacuer et potentiellement de la fièvre.

Conduite à tenir :

Accueil du patient (Bonjour, Sourire), poser les 5 questions importantes à tout conseil :

- Depuis quand ?
- Avez-vous d'autres symptômes ?
- Avez-vous des traitements ?
- Avez-vous d'autres pathologies ?
- Etes-vous sujet à faire des allergies ?

Ensuite, des questions annexes mais utiles pour notre conseil peuvent lui être posées :

- Avez-vous pris d'autres médicaments⁶ depuis ?
- Dans le cas où nous sommes en présence d'une femme en âge de procréer, lui demander s'il y a ou non un projet de grossesse en cours.
- Quand a lieu la prochaine compétition ?

Réponses du patient :

- Ces symptômes sont présents depuis 2 jours.
- Suite à l'ensemble des questions posées, il ne nous fait part d'aucun autre symptôme.
- Le patient ne prend aucun autre traitement.
- Il n'est pas concerné par des pathologies chroniques ou autres pathologies en ce moment.
- Aucune allergie n'a été détectée et/ou diagnostiquée.
- Hormis des lavages de nez via l'usage d'un spray à l'eau de mer, le patient n'a pris aucun médicament.
 - ⇒ Le patient nous fait part du fait qu'il est sportif⁹, qu'il pratique le triathlon, qu'il est potentiellement sujet à des contrôles antidopage de manière inopinée. De ce fait, il est entièrement conscient que de nombreux médicaments indiqués dans la prise en charge d'un rhume, d'états pseudo-grippaux, etc, sont contre-indiqués pour lui au risque d'être positif à un contrôle.

Prise en charge du patient :

Afin de l'aider à expectorer les mucosités qui le gênent, on peut lui conseiller un fluidifiant à base d'acétylcystéine. Ceci agira à la fois sur les voies respiratoires inférieures, ainsi qu'au niveau du nez. Il est envisageable aussi de lui conseiller une association PARACETAMOL/VITAMINE C/ANTI-HISTAMIQUE 1^{ère} génération. Tout comme ces deux options, suivant que le patient souhaite un traitement naturel ou non, des compléments alimentaires à base de plantes (mauve, guimauve, éleuthérocoque, érysimum, cyprès, échinacées...) et de propolis peuvent être conseillés.

Une autre option de prise en charge est envisageable c'est l'homéopathie. À l'évidence, le risque de dopage¹ est nul avec ce type de traitement. Grâce à plusieurs souches, nous allons pouvoir traiter les symptômes dont le patient nous fait part. Parmi elles, on va notamment retrouver :

- ALLIUM CEPA 9CH, 5 granules 3 à 4 fois par jour pour les écoulements clairs, les éternuements et les larmoiements.
- HYDRASTIS CANADENSIS 9CH, 5 granules 3 à 4 fois par jour pour les écoulements dans le cavum et la toux grasse engendrée par ces écoulements.
- ANTIMONIUM TARTARICUM pour traiter les encombrements bronchiques liés à la présence de mucus.
- BELLADONNA 9CH, 5 granules 3 fois par jour pour tous les signes de l'inflammation.
- PHYTOLACCA 9CH, 5 granules toutes les heures jusqu'à ce que les symptômes s'estompent afin de traiter les douleurs à la déglutition et la douleur irradiant vers les oreilles.
- OSCILLOCOCCINUM en vue de prendre en charge les symptômes grippaux, les rhumes et la grippe intestinale, à raison de trois doses successives, à 2-3 heures d'intervalle et une dose supplémentaire à J+1.

A l'opposé de ce qui vient d'être précédemment énoncé, les médicaments⁶ composés de pseudoéphédrine (S6b), l'automédication via l'usage de corticoïdes (S9) et de sirops à base de codéine (S7) sont à exclure puisqu'ils peuvent entraîner des résultats anormaux lors d'un contrôle antidopage.

Ci-dessous, un tableau [Tableau IV] illustrant les vasoconstricteurs décongestionnants et deux captures d'écran (Figure n°16) illustrant les dangers de l'usage de ces médicaments précédemment cités.

Tableau IV : Liste des produits contenant des vasoconstricteurs décongestionnants de la sphère ORL actuellement commercialisés (ANSM 11/12/2012).

Voie d'administration	Nom du médicament⁶	Substance(s) active(s)	Conditions de prescription
Vasoconstricteurs non associés			
Voie nasale	ATURGYL PERNAZENE	Oxymétazoline	Liste II
Voie orale	SUDAFED	Pseudoéphédrine	Non listé
Vasoconstricteurs associés			
Voie nasale	DERINOX DETURGYLONE HUMOXAL RHINAMIDE	Naphtazoline/prednisolone Oxymétazoline/prednisolone Phényléphrine/benzalkonium Ephédrine/acide benzoïque	Liste II Liste I Liste II Liste II

	RHINOFLUIMUCIL	N-acétylcystéine	Liste II
	RHINO SULFURYL	tuaminoheptane/benzalkonium Ephédrine/sodium	Liste II
Voie orale	ACTIFED RHUME JOUR ET NUIT	<i>Comprimé jour :</i> Paracétamol/ pseudoéphédrine <i>Comprimé nuit :</i> Paracétamol/diphénhydramine	Non listé
	ACTIFED RHUME	Paracétamol/ pseudoéphédrine / triprolidine	
	DOLIRHUME	Paracétamol/ pseudoéphédrine	
	DOLIRHUMEPRO	<i>Comprimé jour :</i> Paracétamol/ pseudoéphédrine <i>Comprimé nuit :</i> Paracétamol/doxylamine	
	HEXARHUME	Biclotymol/ phényléphrine /chlor phéniramine	
	HUMEX RHUME	<i>Comprimé :</i> Paracétamol/ pseudoéphédrine <i>Gélule :</i> Paracétamol/chlorphénamine	
	NUROFEN RHUME	Pseudoéphédrine /ibuprofène	
	RHINADVIL	Pseudoéphédrine /ibuprofène	
	RHINUREFLEX	Pseudoéphédrine /ibuprofène	
	RHUMAGRIP	Paracétamol/ pseudoéphédrine	
Vasoconstricteurs associés à la cétirizine et utilisé dans la rhinite allergique			
Voie orale	ACTIFED LP RHINITE ALLERGIQUE	Pseudoéphédrine /cétirizine	Non listé
	HUMEX RHINITE ALLERGIQUE	<i>Comprimé jour :</i> pseudoéphédrine <i>Comprimé nuit :</i> cétirizine	

CODEDRILL sans sucre 0,1 % sol buv édulcorée à la saccharine

Voie d'administration
orale

Principe actif
codéine phosphate
hémihydrate

Classe

Statut
Médicament autorisé

Procédure d'autorisation
Aucune AUT n'est nécessaire pour ce médicament.

Informations complémentaires
Ce médicament contient de la codéine (qui n'est pas une substance interdite). Chez certaines personnes, la codéine peut se transformer dans l'organisme et entraîner ainsi un résultat anormal lors d'un contrôle antidopage. La posologie de ce médicament doit donc être strictement respectée. Même si elle n'est pas interdite, la consommation de ce médicament doit être signalée lors des contrôles.

Spécifications particulières
Néant

! ATTENTION

Certains médicaments contiennent des substances qui ne sont interdites qu'en compétition. Utilisés à l'approche d'une compétition, il existe, compte tenu de la durée d'élimination de ces substances par l'organisme, un risque non négligeable qu'elles puissent tout de même être détectées lors d'un contrôle antidopage.

Il est essentiel de veiller strictement au respect de la posologie du médicament prescrit. Ne pas respecter cette posologie peut conduire à retrouver des substances interdites dans les urines, à des concentrations dépassant les valeurs maximales admissibles, ce qui est susceptible d'entraîner un résultat anormal. Il vous est fortement recommandé de signaler spontanément l'usage de tout médicament lors des contrôles.

DOLIRHUME PARACETAMOL ET PSEUDOEPHEDRINE 500 mg/30 mg cp

Voie d'administration
orale

Principe actif
pseudoéphédrine
chlorhydrate /
paracétamol

Classe
S6.b Stimulants spécifiés.

Statut
Médicament contenant une substance interdite en compétition.

Procédure d'autorisation
Demander une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques.

Informations complémentaires
La pseudoéphédrine est interdite dès lors que sa concentration urinaire dépasse 150 microgrammes par millilitre.

Spécifications particulières
Néant

Figure n°16 : Exemple de recherches de médicaments⁶ conseils et de médicaments soumis à prescription médicale sur le site de l'AFLD.

Cas de comptoir n°3 : Patient(e) <50ans, ne présentant pas de pathologie particulière, pratiquant une activité physique 3 fois par semaine (entraînements) et faisant de la compétition les week-ends, soit >10h/semaine de sport⁸. Le patient ne nous exprime pas le fait qu'il pratique une activité physique intense et qu'il soit potentiellement sujet à des contrôles antidopage. Il nous demande spontanément de la VENTOLINE® en justifiant qu'il a une ordonnance en temps normal pour son asthme non-sévère mais ne l'a pas sur lui et vous dit qu'il va payer le médicament⁶.

Conduite à tenir :

Accueil du patient, poser les 5 questions importantes à tout conseil comme précédemment cité, ainsi que les éventuelles autres questions qui nous paraissent être utiles pour prendre en charge de la meilleure des manières le patient.

Prise en charge du patient :

Tout d'abord, il est dans l'intérêt du patient que d'expliquer la présence de Salbutamol ainsi que le risque de contrôles positifs en cas de contrôle antidopage (S3). Celui-ci est en effet interdit lorsque ses concentrations sont supérieures à 1000 nanogrammes par millilitre dans les urines. En effet, cette concentration n'est pas cohérente avec une utilisation thérapeutique. Dans ce cas, le sportif⁹ doit se justifier et apporter les preuves de son utilisation sous contrôle médical, dans le respect des posologies. De plus il devra prouver par une étude pharmacocinétique contrôlée que ce résultat élevé demeure la conséquence de son utilisation à dose thérapeutique inhalée.

Charge au pharmacien d'ajouter à son explication le fait que ce traitement, utilisé à doses supérieures devient un stimulant, puis un anabolisant. Le risque qu'on peut avoir en tant que pharmacien, en indiquant au patient ces effets est l'utilisation à doses supérieures à ce qui est prescrit et ainsi générer un cas de dopage¹. Néanmoins, ceci reste rare.

Ensuite, nous pouvons regarder si le patient possède un Dossier Pharmaceutique (DP) afin d'y retrouver les 4 dernier mois de traitement médicamenteux. De plus, si le patient fréquente notre pharmacie, son historique de délivrance pourra nous aider, ainsi que les numérisations d'ordonnances. En effet, à partir de ces dernières, nous pouvons très bien renouveler son traitement si les dates correspondent.

Nous pouvons lui proposer éventuellement une alternative avec un produit ayant un effet décongestionnant sur les bronches (VICK VAPORUB® pommade) si rien ne l'empêche (pas d'allergies, pas de contre-indications). Le pharmacien a le devoir d'orienter ses patients vers un médecin s'il considère que leur état nécessite un examen clinique approfondi.

Ne pas oublier de le sensibiliser aux risques du dopage et de la conduite dopante⁵. Penser à lui fournir les adresses internet utiles (exemple : site de l'AFLD) pour se renseigner sur la légalité des médicaments et leurs statuts dopant ou non et lui conseiller d'en parler à son médecin.

Cas de comptoir n°4 : Patient(e) <50ans, ne présentant pas de pathologies particulières, pratiquant une activité physique 3 fois par semaine minimum (entraînements) et faisant de la compétition les week-ends, soit >10h/semaine de sport⁸. Le patient nous tend une ordonnance sur laquelle est prescrit « TRAMADOL LP 100mg, 2 fois/jour si douleurs ».

Conduite à tenir :

Accueil du patient, réaliser l'analyse pharmaceutique de la prescription et éventuellement, lui poser les 5 questions importantes à tous conseils. On peut le renseigner à propos du changement de législation concernant le TRAMADOL. En effet, ce dernier vient d'être interdit dans certains sports, notamment le cyclisme (à partir du 1^{er} Mars 2019). De même, il est placé sous surveillance par l'AMA du fait de ses nombreux effets indésirables comme des vertiges, une perte de vigilance, une somnolence, une dépendance physique et des risques d'addiction aux opioïdes.

À ce conseil, on lui préconise de privilégier les prises le matin et le soir, au cours du repas et de n'en prendre que s'il ressent des douleurs. Accompagné de ces conseils, on peut lui faire part que si la Paracétamol est suffisant pour atténuer et calmer ses douleurs, il n'est pas obligatoire de prendre les prises de TRAMADOL. De plus, des alternatives non-médicamenteuses telles que la kinésithérapie et l'ostéopathie peuvent soulager les douleurs des sportifs⁹. Enfin, il est toujours dangereux de masquer la douleur dans la pratique du sport, en effet, la douleur constitue un signal d'alerte de l'organisme humain face à un effort trop intense.

III-2-5-2 – Quels moyens sont mis à disposition du pharmacien pour dénoncer une conduite dopante⁵ ou un cas de dopage¹ ?

A l'inverse de ce qui est déjà mis en œuvre en pharmacovigilance pour permettre la déclaration d'effets indésirables, ou en addictovigilance pour ce qui se rapporte à la dépendance à une substance psychoactive, il n'y a **pas de moyens effectifs tel que les feuillets CERFA mis à disposition du pharmacien, en ce qui concerne la déclaration d'un cas de dopage et de conduite dopante, ou la simple suspicion d'un de ces cas**. En revanche, il y a la possibilité pour toute personne, professionnel de santé ou non, ayant la **connaissance d'un cas potentiel ou avéré de dopage, de pouvoir le déclarer sur le site de l'AMA**.

Effectivement, il est d'une complexité toute particulière pour le pharmacien, de déclarer une suspicion ou un cas avéré de conduite dopante ou de dopage à une autorité chargée de contrôler les sportifs. Néanmoins, si le pharmacien constate un cas d'abus de médicaments⁶ associé à une pharmacodépendance, il a l'obligation d'agir en orientant le patient vers une structure de prise en charge et de déclarer le cas au Centre d'Etudes et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) auquel il dépend. En effet, dès lors que le pharmacien a la connaissance d'un cas de consommation importante et de mésusage de substances psychoactives, il est de son devoir de remplir le feuillet CERFA destiné à alimenter les bases de données des centres d'addictovigilance [Articles R. 5132-97 à R. 5132-116 CSP]. Il en est de même en ce qui concerne les ordonnances falsifiées. À l'inverse, lorsqu'il s'agit

d'un cas de dopage « pur », les informations le concernant sont à transmettre aux antennes médicales de prévention de lutte contre le dopage. Ces dernières peuvent être contactées afin de répondre aux interrogations et remplir pleinement leur rôle de sensibilisation ainsi que celui de veille sanitaire en matière de dopage¹. Également, on retrouve sur leur site les liens pour s'assurer de l'innocuité ou au contraire du statut dopant d'un médicament⁶, d'une substance, d'un produit ou d'un procédé.

« Dénoncer » un cas potentiel ou avéré de dopage ou de conduite dopante⁵ doit être analysé comme une démarche responsable de santé publique et non pas avec l'idée de vouloir causer du mal à un sportif⁹, comme par exemple, vouloir mettre un terme à sa carrière ou chercher à obtenir quelque chose en retour. De même en aucun cas, il n'y aura conflit d'intérêt entre le pharmacien et une autorité, une instance gouvernementale ou sportive, une personne physique, une marque de sport.

Rappelons aussi le fait que les pharmaciens, **sont tenus au respect du secret professionnel** et que, déclarer à un médecin ou à tout autre professionnel de santé, d'une autorité responsable des contrôles antidopage, serait légitime au règlement et à l'éthique.

Au sein même du code de déontologie du pharmacien, il est mentionné que ce dernier a pour devoir d'exercer sa mission dans le respect de la vie et de la personne humaine. Il doit contribuer à l'information et à l'éducation sanitaire du public, à la lutte contre la toxicomanie, les infections sexuellement transmissibles, LE DOPAGE¹ et le charlatanisme. [29]

Par les faits, **il n'est pas interdit de contacter le médecin traitant du sportif**, ainsi que les professionnels de santé chargés de la bonne santé⁷ de l'athlète et plus largement, de la personne humaine qu'est le sportif. Ainsi, via l'usage de messageries sécurisées, du téléphone ou, au cours d'un rendez-vous *de visu*, pharmaciens et médecins peuvent discuter et aborder la suspicion ou l'usage de substances ou de méthodes dopantes et décider par un accord collégial, de donner suite à ces décisions et de les mettre en application lors de la prochaine visite médicale du sportif.

Le pharmacien est une pièce centrale dans le parcours de soin et c'est avec la coopération entre professionnels de santé qu'il réussira à informer, former et prévenir des risques et notamment, ceux concernant le dopage et la conduite dopante.

En revanche, **aucun texte ne fait état de la responsabilité du pharmacien lors de la dénonciation d'un cas potentiel ou avéré de dopage** aux autorités compétentes (AMA, AFLD). Ainsi, **le pharmacien engage sa propre responsabilité** et donc, son diplôme. Néanmoins, comme précédemment expliqué, le pharmacien a un rôle de santé publique et se doit de contribuer à l'information et à l'éducation sanitaire du public ainsi qu'à la lutte contre le dopage. [29]

L'AMA a mis à disposition du public et donc, indirectement des professionnels de santé, un lien sur son site internet. Il s'agit de l'icône « Brisez le silence » [Figure n°17]. Ce dernier a été développé en vue de protéger avant tout les sportifs et l'éthique du sport⁸, tout en

protégeant les personnes qui sont à l'origine de ces déclarations via la création d'une boîte à lettres sécurisée afin de garantir la confidentialité des informations qui sont transmises. Pour y accéder, il suffit de : [10]

- Se rendre sur le site internet de l'AMA : www.wada-ama.org.
- Cliquer sur l'icône ci-dessous.
- Cliquer sur « Signaler ici », puis suivre les instructions.



Figure n°17 : Logo « Brisez le silence » disponible sur le site de l'AMA.

- Vous arrivez sur un formulaire de signalement comme illustré ci-dessous [Figure n°18].

SIGNALEMENT EN LIGNE À L'AMA

Quel type de violation des règles antidopage (VRAD) signalez-vous?

*

Veuillez répondre aux questions suivantes :

Dans quel pays la violation a-t-elle été commise?

*

Quel(s) sport(s) est (sont) touché(s) par la violation?

*

Qui est impliqué dans l'incident?

*

Quand l'incident s'est-il produit (précisez la période)?

Décrivez vos soupçons ou les faits connus avec le plus de détails possible :

*

Veuillez joindre toute documentation applicable.

Aucun fichier choisi

Veuillez fournir vos coordonnées si vous nous autorisez à communiquer avec vous :

Prénom :

Nom :

Téléphone :

Courriel :



Validation de sécurité – Inscrivez la réponse : $8 + 8 = *$

Veuillez répondre à la question ci-dessus pour éviter les courriers indésirables.

☒ **BOÎTE AUX LETTRES SÉCURISÉE**

Je vais créer une boîte aux lettres sécurisée afin que l'on puisse me contacter pour obtenir d'autres informations, s'il y a lieu.



Veuillez noter votre mot de passe et le « numéro de cas » qui vous sera fourni à la page suivante; vous en aurez besoin pour vous connecter à votre boîte aux lettres sécurisée.

- Votre mot de passe doit contenir au moins 8 caractères
- Votre mot de passe doit contenir au moins une lettre majuscule
- Votre mot de passe doit contenir au moins un chiffre

Entrez votre mot de passe : * Répétez le mot de passe : *

☐ J'ai lu et compris la Politique et procédure de signalement de comportements répréhensibles du Programme des lanceurs d'alerte et j'en accepte les conditions.

[Cliquez ici pour lire la Politique et procédure de signalement de comportements répréhensibles du Programme des lanceurs d'alerte.](#)

Figure n°18 : Captures d'écran du formulaire à remplir afin de déclarer un cas de dopage, disponible sur le site de l'AMA.

D'autre part, un numéro vert est mis à disposition de toute personne désirant des renseignements à propos du dopage¹. Il s'intitule : « numéro vert Ecoute Dopage ». Ce dernier est joignable au numéro suivant : 08.00.15.20.00. Les appels sont entièrement gratuits et anonymes depuis un poste fixe. [47]

Afin de m'assurer de la validité de ce numéro de téléphone, j'ai moi-même tenté de le joindre début 2019. En théorie, ce numéro est disponible. En effet, on le retrouve aisément sur internet en entrant dans le moteur de recherche les mots comme « numéro dopage ».

Malheureusement, lorsque l'on essaye d'appeler, on nous répond que ce numéro n'est pas attribué. Ainsi, il n'est pas possible pour un sportif⁹ ou une autre personne désirant des renseignements à propos du dopage, de les contacter. Pourtant, sur leur site, les administrateurs de ce dernier mentionnent bien le fait que le numéro de téléphone ainsi que l'adresse web « écoute-dopage.fr » sont « vérifiés » : « Vérifié le 18 septembre 2018 - Direction de l'information légale et administrative (Premier ministre) ».

Quid de laisser ce numéro à disposition de tous sur internet. De même, on peut se demander quel est le budget alloué à la prévention contre le dopage et les conduites dopantes alors que le CNOP, le ministère des Sports ainsi que le MILDECA sont activement impliqués dans ces projets.

D'après le site officiel du Ministère des droits des femmes, de la ville, de la jeunesse et des sports⁸ auquel le service Ecoute Dopage appartient, les personnes contactant ce numéro étaient en 2012, majoritairement des sportifs, professionnels ou amateurs. Voici ci-après la typologie des personnes joignant le service téléphonique : [Figure n°19]

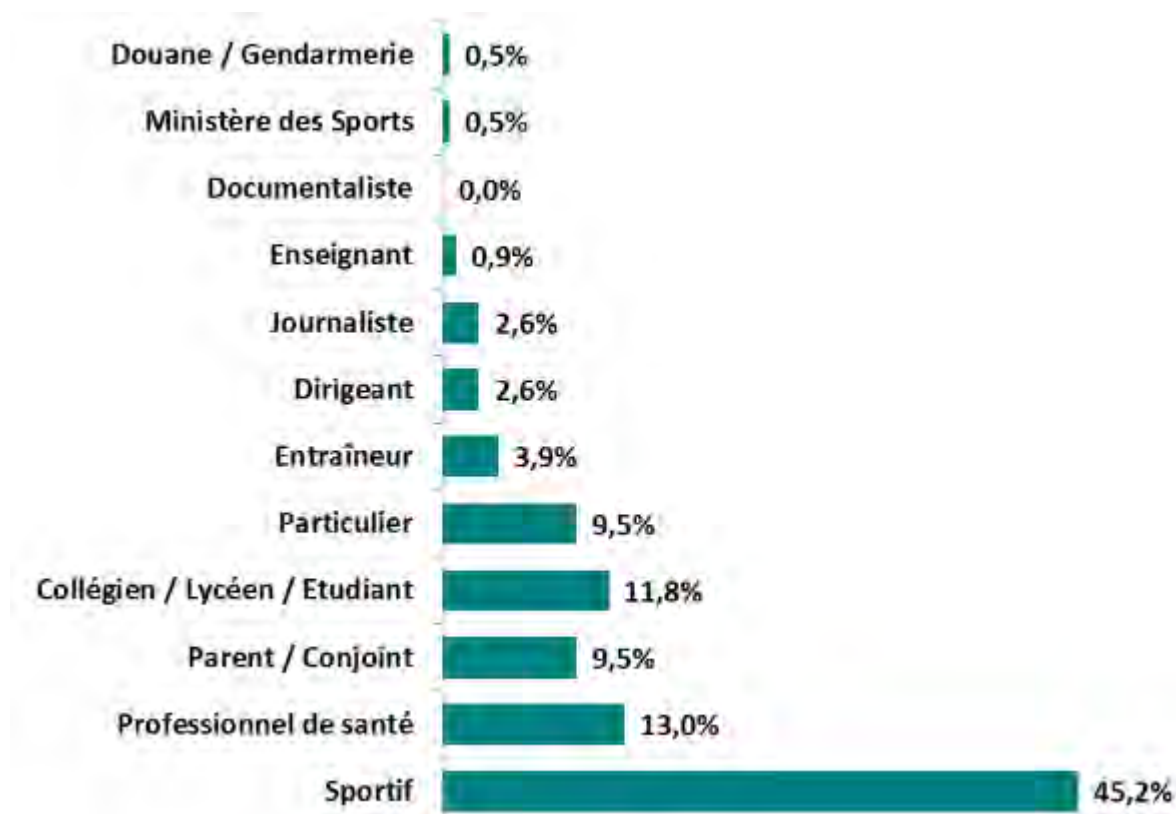


Figure n°19 : Type de personnes contactant le numéro vert Ecoute Dopage¹ exprimé en pourcentage (2012).

Comme précédemment dit, on se rend compte que ce sont les sportifs⁹ qui contactent principalement ce numéro. C'est tout à fait compréhensible dans le sens où ce sont les sportifs qui sont le plus à même d'être sujet à un contrôle antidopage. La deuxième place revient aux professionnels de santé. Ceci est une bonne surprise. Cela illustre l'implication de ces derniers dans la lutte contre le dopage, que ce soit pour des interrogations concernant la législation, la santé⁷, la prévention, etc... Viennent ensuite, les collégiens/lycéens et étudiants. Cette population est concernée par les pratiques permettant le dépassement de soi-même et la réussite aussi bien professionnelle que personnelle, via l'usage de diverses substances.

En parallèle, les sujets les plus abordés au cours des entretiens avec le service Écoute Dopage sont les suivants. Ici, cinq thèmes représentent 50% des appels. [Figure n°20]

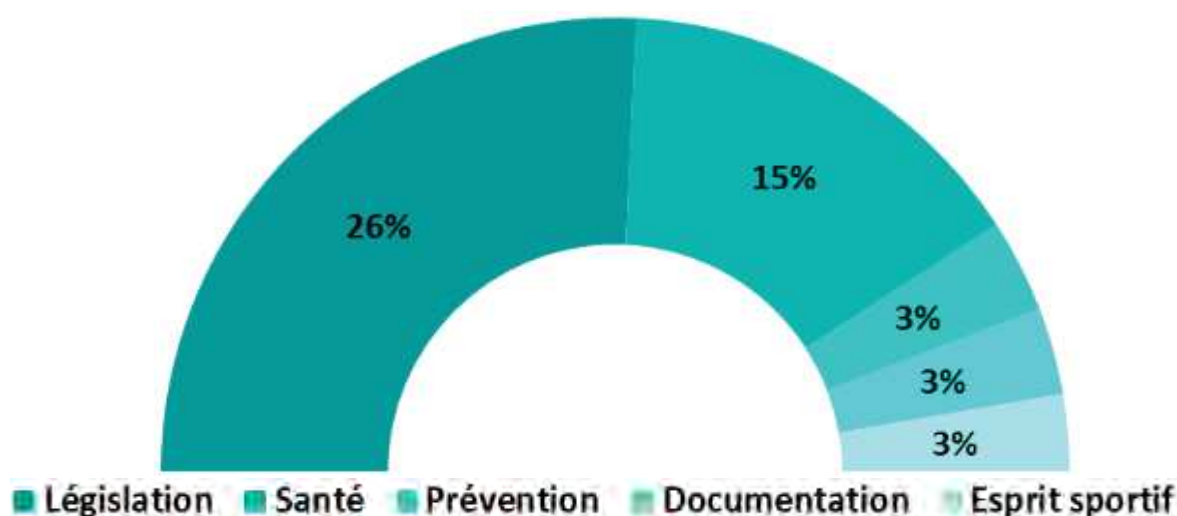


Figure n°20 : Principaux thèmes et sujets de conversation suite à un appel à Écoute Dopage exprimés en pourcentage (2012).

L'aspect législatif est largement en tête des interrogations. En effet, près d'un tiers des sujets concerne la législation autour du dopage¹. Ce sont notamment des questions à propos de la possibilité de participer à des compétitions et la prescription de médicaments⁶.

La santé⁷ représente le second des sujets les plus abordés. Les sportifs désirent connaître l'innocuité des produits qu'ils utilisent et leurs méfaits ou leurs biens-faits sur la santé.

Néanmoins, il est dommage que la prévention soit si peu représentée. Émettons l'hypothèse que les professionnels de santé, les éducateurs et les entraîneurs soient formés à la prévention concernant le dopage et les conduites dopantes aussi, ces derniers ne ressentent pas le besoin de joindre ce numéro.

Certes, il est difficile de s'exprimer à propos de cas de dopage et de révéler des informations sensibles mais la lutte contre le dopage est une affaire pour tous. L'AMA ainsi

que les sportifs et le public encouragent les personnes qui déclarent leurs préoccupations à propos de la tricherie, afin que tout sportif⁹ participe de manière équitable aux compétitions. Ceci vise à la prévention et la formation de tout public. Le suivi du patient sportif, l'information, la formation et la prévention de cette population sont des points clés. En tant que pharmacien, il est important de les respecter et d'en être des acteurs.

III-3 – Quel suivi faites-vous avec vos patients sportifs ?

Que ce soit pour un amateur ou un professionnel, l'accompagnement est indispensable, et ceci passe par le suivi régulier de l'état du sportif, qui plus est, lorsqu'il pratique son sport⁸ à haut niveau en raison de l'intensité qui est beaucoup plus importante.

Sur les médecins ayant répondu à cette question, l'un d'entre eux réalise un examen tous les 3 ans, sauf si à un moment donné, le sportif se plaint de symptômes et, lorsqu'il exprime des demandes particulières, comme par exemple celle pour une assurance afin de participer aux activités sportives.

En lien avec le suivi, les pharmaciens et les médecins se doivent de veiller à leur rôle de prévention dans la lutte contre le dopage.

III-4 – Informer, Prévenir et Former à propos du dopage¹

Le pharmacien, professionnel de santé et professionnel du médicament⁶, a un rôle tout particulier de santé publique, de veille sur la santé⁷ des patients.

Au sein de la plupart des pharmacies, la patientèle « sportive », c'est-à-dire, les sujets pratiquant un sport en compétition et pouvant potentiellement être contrôlés, reste faiblement identifiée. Aussi, il est complexe pour un pharmacien, de prévenir une conduite à risque.

Plus tôt on sensibilise les personnes, plus tôt l'information est assimilée et par la même occasion, diffusée et relayée à l'ensemble de la population.

Il existe de multiples façons de concevoir la prévention. En effet, pour le pharmacien, il est possible de mettre en place la répression. Celle-ci est d'avantage « punitive » que l'information qui est une seconde possibilité de prévention. L'objectif de la prévention consiste avant tout à permettre à chacun « *d'élaborer une réflexion sur la question du dopage, de faire évoluer ses représentations, de réfléchir sur ses propres comportements* ». [47]

Il est intéressant de voir que les meilleures façons de réaliser de la prévention sont de **privilégier la formation et l'information**. Dans la même optique, il est contre-productif de centrer la prévention sur les risques et la culpabilisation. Le plus souvent, la dangerosité d'une substance chez les jeunes et son caractère illicite, sont sources de consommation. Enfin, le travail dans la durée est primordial. Cela permet la formation de personnes relais au sein des structures élaborant des projets de lutte et de prévention contre le dopage.

A l'image de ce qui est fait pour la sécurité routière ou pour la consommation excessive d'alcool, le pharmacien peut, avec la participation d'enseignants d'EPS, de médecins du sport et de sportifs de haut niveau, mettre en place des ateliers et des formations auprès des jeunes et des adultes.

Ces ateliers pourraient être organisés sur des séances d'EPS, elles-mêmes centrées sur la sensibilisation au risque du dopage, la mise en garde vis-à-vis du dopage, l'importance de bien pratiquer son sport⁸, d'apporter des informations sur la manière de se soigner et de faire la promotion de l'ensemble des outils et moyens mis à disposition pour lutter contre le dopage afin de respecter les valeurs de la pratique sportive et l'éthique.

L'important pour le pharmacien est de servir de support pédagogique sur les risques encourus lors de l'utilisation de médicaments⁶ au cours d'une pratique sportive amateur et/ou professionnelle.

III-4-1 – De la prévention primaire à la prévention tertiaire

En demandant à une vingtaine de sportifs⁹ de tous niveaux (départemental, régional, national) si, à l'instar de l'apprentissage des gestes de 1^{er} secours ou de la prévention routière qui ont lieu dans les collèges et les lycées, il serait utile de mettre en place des « réunions participatives » ayant pour sujet « le risque de dopage¹ lié à l'usage de médicaments » dans le but de sensibiliser les jeunes, les ¾ d'entre eux sont favorables.

À la même question que précédemment posée aux sportifs, 85,7% des pharmaciens répondent qu'il serait utile de mettre en œuvre des réunions à propos du dopage lié à l'usage de médicaments. En lien avec cette dernière, quand on leur demande s'ils seraient prêts à intervenir et dans quels lieux ils souhaiteraient faire part de leurs connaissances sur ce sujet, les 2/3 sont pour une intervention au sein des établissements scolaires et 1/3 dans les clubs et associations sportives. [41], [42], [43]

Afin de pouvoir réaliser ce projet dans les meilleures conditions et avec le plus grand professionnalisme qu'il soit, il est nécessaire que des orateurs du monde du sport et de la santé⁷ interviennent. C'est dans cette perspective que j'ai posé la question à 251 pharmacies. Seules 28 ont répondu sur une période de diffusion de cinq mois (entre le 19/06/18 et le 19/11/18, cf *infra*). Certes le nombre de réponses n'est pas significatif et représentatif de l'ensemble de la profession mais, nous pouvons tirer en une ébauche concernant la réflexion des pharmaciens et leur volonté d'être un maillon essentiel dans la prévention, quelle qu'elle soit.

III-4-1-1 – Prévention primaire

La prévention primaire concerne l'ensemble des actes visant à réduire l'incidence, c'est-à-dire le nombre de cas pendant une période donnée. C'est le moment pour repérer les populations à risque de dopage et de conduite dopante⁵, ainsi que d'élaborer des stratégies pour limiter cette conduite à risque. Elle est nécessaire pour évaluer la fréquence et la vitesse

d'apparition des cas de dopage ou plus largement, de conduite dopante. Cette prévention intervient avant la prise de substances ou l'utilisation de méthodes dopantes.

De même, elle permet la prise en compte des conduites individuelles à risque (risques environnementaux et sociétaux).

Enfin, elle permet d'identifier les sujets à risque, en fonction de leur âge, de leur sexe, de leur catégorie socio-économique et de leur sport⁸.

Le pharmacien a un rôle central face aux sportifs⁹ de tous niveaux. Il a la connaissance de la nature des médicaments et/ou des compléments alimentaires, ainsi que des doses et des posologies.

Les recommandations de l'Académie Nationale de Pharmacie de 2013 stipulent que le pharmacien se doit d'être « *très vigilants lors de la délivrance de produits susceptibles d'être utilisés à des fins de dopage*¹ » et « *très attentifs aux messages d'alerte fournis par leur ordinateur signalant la présence de molécules pouvant être utilisées pour leurs propriétés dopantes* ». Dans le même sens, le CNOP et le Ministère des Sports mentionne que le pharmacien se doit de s'impliquer dans la prévention, l'éducation pour la santé et l'éducation thérapeutique des patients.

Ainsi, les pharmaciens ont pour rôle de conseiller, d'accompagner, d'alerter, d'informer, de vérifier, d'orienter et de délivrer les médicaments⁶ ou les compléments alimentaires en s'appuyant sur leurs connaissances.

En vue d'être plus compétent sur le sujet, il est envisageable pour les pharmaciens de se former via des Diplômes Universitaires (DU). À l'université de Montpellier I, le DU « Dopage : de l'analyse à la prévention » est disponible. Les objectifs de cette formation sont d'acquérir des connaissances communes sur le dopage et les problématiques associées ; avoir un esprit critique sur ses représentations, ses attitudes et ses comportements vis-à-vis du dopage et s'initier à la démarche de prévention, de réduction des risques et à la méthodologie de projet sur le dopage. [47]

Un second DU intitulé « Formation à la lutte contre le dopage et à sa prévention » est quant à lui disponible à l'université Paris Sud (Paris XI – Chatenay Malabry). Il permet à ses participants d'acquérir des connaissances sur le dopage et la conduite dopante⁵. Cette localisation n'est pas anodine puisque le laboratoire national de lutte contre le dopage jouxte la faculté de pharmacie de Paris XI. [47]

Au-delà des obligations ou des formations diplômantes, les pharmaciens pourraient œuvrer afin de sensibiliser des publics cibles au travers d'interventions dans les établissements scolaires et dans les clubs de sport, afin de donner aux élèves les moyens de maîtriser des connaissances et des compétences relatives à leur santé⁷. Des interventions dans le domaine de l'addiction, pourraient-être envisageables. Ceci permettrait de développer chez les jeunes un esprit critique et de leur faire prendre conscience des dangers. Cependant, la difficulté majeure concerne l'information et non pas l'incitation à consommer. Ces formations devront être validées par les rectorats concernés.

Comme pour le tabac, l'alcool ou la conduite automobile, une grande partie de ce public n'est pas encore consommateur de médicaments et possède peu de connaissances fiables sur ce sujet. Ces interventions peuvent être construites autour des représentations, des connaissances et des demandes faites par les élèves, les enseignants et les parents. Ainsi, les besoins réels seront pris en compte. *In-fine*, par petits groupes, les élèves accompagnés de leurs professeurs, pourraient illustrer ce thème *via* des affiches de santé publique, qui seraient ensuite diffusées au sein des établissements scolaires.

Pour rappel, depuis la rentrée 2018, les étudiants en santé participent à de multiples travaux en lien avec la mise en place du « service sanitaire pour les étudiants en santé ». [Décret 2018-472 du 12 juin 2018]. Au travers de ces travaux, les étudiants en filière de santé pourraient envisager des interventions au sein des collèges et des lycées à propos des sujets de dopage¹ et de conduites dopantes. Dès à présent, deux des quatre domaines d'actions prioritaires sont présentés aux élèves. Il s'agit de l'addiction concernant diverses substances licites et illicites (alcool, tabac, cannabis et autres drogues illicites) et de l'activité physique. De ce fait, pourquoi ne pas intégrer un item sur les risques encourus suite à l'usage ou au mésusage des médicaments⁶ que ce soit dans le sport⁸ ou à l'école.

Sur le même principe que le concours de communication de santé publique (CCSP) organisé dans toutes les facultés de pharmacie de France, chaque classe de 3^{ème} de collège, ainsi que les terminales de lycées pourraient être mis à contribution pour développer la prévention face aux dangers des conduites dopantes et des addictions à divers produits. Ce serait l'occasion de rester dans un esprit sportif. Une thématique leur serait mise à disposition, présentée et ensuite, le travail de recherche et d'élaboration de l'affiche se ferait sur une période donnée avant la présentation finale devant leurs camarades et l'ensemble des intervenants.

III-4-1-2 – Prévention secondaire

Cette prévention secondaire concerne le tout début de la consommation de substances ou l'usage de méthodes dopantes. Elle a pour but de réduire la prévalence du dopage dans une population et de la mesurer ($\Leftrightarrow$ elle mesure l'état du dopage à un instant t). Afin d'y parvenir, il est primordial de mettre en place des actes visant à agir au tout début de la conduite dopante⁵ ou du dopage avéré et ainsi s'opposer à l'évolution de ces risques encourus et faire disparaître les facteurs de risques.

Le dépistage, autrement dit la détection d'une atteinte à la santé⁷, d'une prise de risque et/ou d'un manquement à l'éthique, trouve toute sa place ici.

À cela, il faut ajouter la prise en charge du sportif⁹ au niveau psychologique en vue de comprendre sa démarche et d'avancer dans la lutte contre les conduites dopantes.

La gestion du stress, les sensations de palpitation, les signes de spasmophilie, l'anxiété due à une épreuve à venir, doivent être gérés au maximum par des mesures non-médicamenteuses.

On observe parfois des prescriptions de bêtabloquants en vue de réduire les palpitations dues au stress, des ordonnances d'anxiolytiques pour diminuer l'anxiété ou permettre à la personne de trouver le sommeil lorsqu'un examen est proche. Ce sont des méthodes pour le moins radicales mais qui ne sont pas sans danger (dépendance, tolérance, surdosages...).

Des alternatives peuvent être conseillées. C'est notamment le cas des compléments alimentaires à base d'oméga-3 et EPA/DHA qui vont permettre le bon fonctionnement du système cérébral. Le magnésium associé à la vitamine B6 ou à la taurine pour favoriser son absorption, permettent d'agir sur de multiples niveaux de l'organisme : psychique, neurologique, musculaire, cardiaque, cutanée, ostéo-articulaires et digestifs. Enfin, l'homéopathie peut être une autre solution pour réduire les états anxieux et les signes associés sans qu'il n'y ait de phénomène d'accoutumance.

Il faut rappeler que le travail effectué tout au long de cette thèse concerne le dopage sous tous ses aspects sportifs. Le pharmacien, professionnel de santé, est également confronté à la conduite dopante. Cette dernière est beaucoup plus prégnante que le dopage au sein de la population générale. Il convient pour l'ensemble des professionnels de santé, dont le pharmacien, de tenir compte de ce fléau et de le prévenir. En effet, de la conduite dopante au dopage, il n'y a qu'un pas. La volonté de « prendre un médicament ou un complément alimentaire » en vue de surmonter une épreuve fictive ou réelle est toujours présente et n'est pas dénuée de dangers.

III-4-1-3 – Prévention tertiaire

Ce n'est qu'une fois que le dopage¹ est ancré dans la vie du sportif et que ce dernier récidive, que la prévention tertiaire intervient. Cette dernière vise à réduire la prévalence chronique ainsi que les récidives potentielles ou avérées. Elle aspire à la réadaptation du sportif que ce soit au niveau médical, social ou psychologique.

À l'instar de ce qui a été mis en place pour les patients atteints de pathologies chroniques via les entretiens pharmaceutiques (l'asthme, le diabète ou les patients traités par AVK (Anti Vitaminiques K) ou NACO (Nouveaux Anti Coagulants Oraux)), ainsi que les patients respectant les critères d'adhésions pour pouvoir participer aux Bilans Partagés de Médication (BPM), il serait envisageable d'extrapoler ces nouvelles missions aux substances addictives.

Contrairement aux patients prenant des médicaments⁶ « courants », les patients sous Traitement Substitutifs aux Opiacés (TSO) sont plus réservés à l'idée de parler de leur prise en charge médicamenteuse. Néanmoins, c'est aussi dans ce cadre-là que le pharmacien exerce pleinement son rôle de prévention et de conseil. Quand bien même le pharmacien propose à ces patients la possibilité d'engager le dialogue et que ces derniers refusent, il n'est pas interdit de leur expliquer notre présence auprès d'eux dès lors qu'ils seront prêts à en parler.

Certes la prévention répressive n'est pas toujours considérée comme étant la meilleure des préventions car souvent assimilée à une prévention punitive et non constructive. Néanmoins, il est parfois nécessaire de passer par ce stade. En effet, pour certains athlètes l'argent est le centre de leurs préoccupations.

III-5 – Les sanctions prévues à l'encontre du pharmacien d'officine

Dans le cas où le pharmacien n'a pas respecté ses devoirs et ses obligations au cours de la délivrance, et qu'il a consciemment ou non, délivré des quantités importantes de produits dopants, il peut faire l'objet de poursuites disciplinaires ou pénales dans le cadre du non-respect de CSP. Ainsi, « *pour le non-respect des dispositions réglementaires prévus à l'article L.5132-8, le pharmacien encourt une condamnation de 2 ans d'emprisonnement et 3750€ d'amende* ». [44]

De manière générale, ce sont des délivrances de substances vénéneuses « dopantes » sans ordonnance ou sans inscription à l'ordonnancier. Le caractère qui peut potentiellement aggraver la sanction à l'encontre du pharmacien est la délivrance en grandes quantités.

En plus de l'amende et de la probable condamnation d'emprisonnement, le pharmacien d'officine risque une interdiction d'exercer de 3 mois à 1 an, voire plus dans certaines situations.

IV – Conseils et solutions alternatives d'optimisation des performances physiques « légales » hors diététique

C'est une question à laquelle les professionnels de santé doivent pouvoir répondre ou, au moins, orienter vers une personne compétente. En effet, les sportifs ainsi que leur staff vont pouvoir avoir recours à certaines de ces méthodes mais toutes, ne sont pas dénuées de danger.

La pratique du sport⁸ est avant tout un élément indispensable pour mobiliser et prendre conscience de son corps, ainsi que de « lâcher prise dans la vie ». Ensuite, libre à chacun d'engager sa responsabilité dans des pratiques à risques potentiels/limites physiologiques et sa prise d'assurance (À noter que certains contrats n'assurent pas la pratique du sport⁸ au-dessus de 3000 mètres d'altitude).

Certes, **l'alimentation et l'hydratation** constituent la part majoritaire des apports en vitamines, oligoéléments et minéraux nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme. Nous ne développerons pas au cours de ce travail de thèse la partie diététique, mais c'est bien évidemment des connaissances que doivent posséder les pharmaciens, que ce soit pour prévenir et lutter contre les conduites dopantes et le dopage, mais aussi, pour prévenir les risques d'autres pathologies chroniques, à l'instar du diabète, des pathologies cardiovasculaires, etc... [45]

Tout d'abord, **l'hygiène de vie** est primordiale. Ce terme d'hygiène de vie renferme à la fois le **sommeil, la récupération et le suivi médical et biologique du sportif**⁹. En effet, le sommeil doit en priorité être récupérateur, aussi bien de manière quantitative (nombre suffisant d'heures), que qualitatif. On sait que bon nombre de français ont, au cours de leur vie, des soucis de sommeil, que ce soit au moment de l'endormissement, ou au cours de la nuit avec un ou plusieurs réveils nocturnes. En tant que pharmacien, nous pouvons aider et conseiller les sportifs, ainsi que tout autre patient demandant à vouloir mieux dormir. Avant tout, il est important de poser les bases et de signifier que le sommeil se fragmente de plus en plus avec l'âge et qu'il est normal d'avoir plus fréquemment des réveils nocturnes. Ceci est lié au fait que les phases paradoxales du sommeil sont plus présentes et qu'ainsi, nous sommes plus proche de l'éveil. Ensuite, il est bon de promouvoir l'usage modéré des téléphones, tablettes et tout autre écran le soir car la lumière bleue stimule notre activité. De même, l'ambiance dans la chambre ne doit pas être surchauffée et toute autre activité que le sommeil doit être bannie. Enfin, il convient de demander au patient à quel moment les réveils ont lieu. Suivant qu'il s'agisse d'un problème d'endormissement ou de réveils nocturnes, nous ne conseillerons pas tout à fait les mêmes compléments alimentaires. Au sein des pharmacies, nous pouvons conseiller des compléments alimentaires visant à agir sur les troubles du sommeil liés à l'anxiété, comme par exemple une association de plantes (Eschscholtzia-Valériane) avec de la mélatonine dosée à 1mg ou 1,9mg ; soit le dosage le plus élevé avant d'entrer dans le domaine du médicament⁶. D'autres compléments alimentaires vont quant à eux agir sur la désynchronisation de l'horloge biologique. Dans ce cas, c'est la mélatonine qui sera conseillée.

Deuxièmement, la **récupération**, c'est-à-dire le moment après l'effort ne consiste pas à être une période passive mais bien au contraire, a pour but de soulager les muscles suite à un effort intense et éviter *in-fine* des maux liés à cet exercice. L'hydratation, l'apport en sels minéraux et les étirements vont composer ce temps de récupération.

Outre ces mesures, d'autres techniques non-médicamenteuses peuvent être envisagées afin d'améliorer les performances physiques des sportifs. Il s'agit principalement des **stages en altitudes, de l'effet Bohr** et de manière plus rare, de **l'usage d'ammoniac liquide**.

V-1 – Stage en altitude

C'est au cours de l'année 1968 et de la préparation des Jeux Olympiques de Mexico que l'entraînement en altitude a fait l'objet d'un fort intérêt. Que ce soit pour des compétitions en altitude ou bien pour des performances en plaine, ce type d'entraînement s'est révélé être efficace.

Les résultats hématologiques qui font suites à ces entraînements en altitude révèlent que l'hémoglobine (Hb) augmente d'environ 1% pour chaque semaine passée à plus de 2500 mètres d'altitude, avec bien entendu un minimum et un maximum contenus dans les limites physiologiques (entre 3% et 6%). Parallèlement à cette variation d'hémoglobine, on note aussi

des adaptations ventilatoires liées au changement de pression en oxygène (O₂), musculaires et métaboliques.

Attention toutefois aux fausses informations, en effet, la réponse induite par l'EPO et l'hémoglobine ne semble pas être un marqueur prédictif de performances lors du retour en plaine. Le mécanisme étant à l'origine de l'amélioration des performances physiques s'appelle l'Hypoxic Inductible Factor (HIF). L'HIF est un facteur (complexe de protéines) qui a de multiples rôles, particulièrement celui de stimuler la synthèse de l'hémoglobine. Sa production est motivée par une hypoxie et par l'influence de radicaux libres résultant eux-mêmes de cette précédente hypoxie et ses effets sont variables selon l'intensité des entraînements et les sujets. Il existe à la fois une variabilité inter individuelle et intra individuelle conduisant à des résultats différents d'une année sur l'autre.

En conclusion, l'entraînement en altitude permet d'augmenter la capacité de transport de l'oxygène, d'améliorer le métabolisme musculaire ainsi que de stimuler la fonction respiratoire. Suivant les études, pour que ces effets puissent-être ressentis, il est conseillé de dormir à « moyenne » altitude (1500-2000 mètres) et de s'entraîner à « haute » altitude (>2500 mètres). De plus, il est nécessaire aux sportifs de séjourner et de s'entraîner pendant plusieurs semaines (4-5) avant d'entreprendre une compétition en plaine, tout en sachant qu'il est possible que le sportif ait une baisse de ses performances physiques dans les 15 jours qui suivent son retour en plaine. [46]

V-2 – L'Effet Bohr

L'effet Bohr est défini comme étant la diminution de l'affinité de l'hémoglobine pour l'oxygène lors d'une augmentation de la pression partielle en dioxyde de carbone (pCO₂) ou d'une diminution de pH. Autrement dit, les sportifs répètent à plusieurs reprises des séquences d'apnées de courtes durées afin de réduire les apports en oxygène au niveau sanguin, en vue de stimuler la production d'EPO et d'augmenter ainsi la capacité d'oxygénation du sang permettant un effort plus intense et plus long sur la durée.

V-3 – L'ammoniaque liquide

Dernière technique récemment utilisée par l'équipe masculine russe de football : l'utilisation de l'ammoniaque liquide. Les russes en ont fait usage lors de la coupe du monde organisée pendant les mois de juin et juillet 2018. Lors du retour de la mi-temps, on a pu voir les joueurs se mettre des cotons imbibés d'ammoniaque liquide dans les narines. D'après l'AMA, l'ammoniaque stimulerait l'activité respiratoire et permettrait une meilleure oxygénation du sang.

Cette substance ne fait pas partie de la liste officielle des produits dopants présentée par l'AMA et par conséquent n'est pas interdite. Attention néanmoins à ne pas confondre l'ammoniaque liquide de formule NH₄OH, appelé aussi, hydroxyde d'ammonium, avec

l'ammoniac (NH_3 gazeux) utilisé en industrie. Toutefois, l'hydroxyde d'ammonium n'est pas dénué d'effets indésirables puisqu'il s'agit d'une substance corrosive et irritante.

En définitive, le pharmacien représente l'un des piliers essentiels dans la prévention et dans la lutte contre le dopage¹. Le rôle des pharmaciens est d'encourager à la pratique d'une activité physique régulière et à la bonne conduite de celle-ci.

Les conseils qu'ils apportent aux sportifs⁹, toutes catégories confondues, est de pratiquer une activité physique et sportive qui soit la plus adaptée à leurs niveaux et leurs capacités, d'avoir une alimentation équilibrée et un rythme de vie sain. Dans le cas où l'athlète exerce à un haut niveau, il est primordial de lui conseiller de ne pas consommer de produits dont il ignore la provenance, le mode d'action, la finalité et ce, même si c'est une personne de l'entourage qui le conseille. Les professionnels de santé tels que le médecin traitant ou celui de l'équipe, mais aussi le pharmacien, sont des personnes sur qui le sportif peut compter pour l'orienter et le conseiller.

Enfin, il est raisonnable de privilégier les produits ayant des normes européennes ou des produits prescrits/conseillés/délivrés par le pharmacien ou le médecin. C'est aussi au cours de ces entretiens avec ces professionnels de santé, que les méthodes légales d'optimisation des performances physiques peuvent être abordées et développées.

L'ensemble de ses connaissances lui permet d'aider et de conseiller au mieux les sportifs⁹ et plus largement, les patients à risque de conduite dopante⁵. Il est de son devoir de respecter les lois et de continuer à se former tout au long de sa carrière. Dans cette optique-là, nous allons pouvoir discuter de l'état des connaissances actuelles des pharmaciens d'officine via l'étude d'un questionnaire transmis à ces derniers à propos du dopage et des conduites dopantes dans le sport⁸.

PARTIE III : ETAT DES CONNAISSANCES DES PHARMACIENS D'OFFICINE EN 2019

Cette dernière partie va être l'occasion d'évaluer les connaissances qu'on les pharmaciens d'officine à propos du dopage¹ et de la conduite dopante⁵. Il va être l'occasion de connaître la conduite des pharmaciens ayant répondu au questionnaire, de savoir si le dopage est un mythe ou une réalité en officine, d'observer si les pharmaciens sont prêts à intervenir auprès des établissements scolaires et des clubs de sport⁸ dans le but de jouer pleinement leur rôle de prévention sur cette thématique.

I- Protocole d'étude

I-1 – Le questionnaire destiné aux pharmaciens

Au cours de l'année 2005, une étude concernant « le rôle dans la prévention et l'implication du pharmacien d'officine dans les trafics de produits dopants » a été réalisée auprès de 300 pharmaciens d'officine. Celle-ci a montré que les pharmaciens d'officine étaient confrontés dans leur pratique quotidienne au dopage. [53]

En 2019, ce questionnaire long de 20 questions à choix simples ou multiples, a été construit afin d'en tirer des observations sur l'état des connaissances des pharmaciens d'officine. Les questions posées sont présentées en annexe.

Il sera aborder la typologie des pharmaciens ayant répondu au questionnaire, leurs avis sur le dopage et la conduite dopante⁵, leur manière d'appréhender un sportif au comptoir, les ressources qu'ils utilisent afin de s'assurer de la sécurité de leurs patients sportifs ou non ainsi que leurs avis sur le rôle de prévention du pharmacien dans la lutte contre le dopage.

L'ensemble des réponses permet *in-fine* de **mettre en avant la volonté qu'on les pharmaciens à prévenir des risques liés à l'usage de médicaments⁶ et de promouvoir le bon usage de ce dernier.**

Afin d'avoir un panel de réponses le plus large possible, le choix de la période de diffusion du questionnaire ainsi que le mode de diffusion de ce dernier vont vous être détaillés ci-après.

I-2– Protocoles d'enquête

I-2-1 – La période de diffusion des questionnaires.

Le questionnaire destiné aux membres du groupe de pharmaciens et d'étudiants en pharmacie présents sur les réseaux sociaux a été distribué sur la période s'étalant du 28/01/19 au 28/02/19, soit sur un créneau d'un mois. Le même questionnaire a aussi été transmis à des pharmaciens de Vendée et de Loire Atlantique sur une période s'étendant du 19/06/18 au 19/11/18.

I-2-2 – À qui et à combien de personnes le questionnaire a-t-il été remis ?

L'ensemble du questionnaire a été mis à disposition d'un large panel de pharmaciens d'officine. Ce ne sont pas moins de 251 pharmacies d'officine de Vendée et de Loire Atlantique, ainsi que d'autres pharmaciens d'officine contactés à l'aide d'un groupe de pharmaciens présents sur les réseaux sociaux qui ont reçu le questionnaire, soit environ 8000 réponses potentielles. Sur l'ensemble de ces 251 pharmacies, seuls 28 ont répondu aux vingt questions posées, soit un peu plus de 11%. En ce qui concerne les pharmaciens qui ont été joints sur les réseaux sociaux, 21 ont répondu à ce questionnaire sur la période donnée.

Ce questionnaire est entièrement anonyme et toutes les réponses sont prises en compte et étudiées par la suite.

Néanmoins, comme pour tout questionnaire, l'étude des réponses et la rédaction des questions sont sources de biais et de limites.

I-2-3 – Les limites et les biais auxquels faire face ?

I-2-3-1 – Les limites

Il est difficile d'avoir un nombre élevé de réponses du fait de la multitude des questionnaires proposés par les étudiants en pharmacie rédigeant leur thèse d'exercice en vue de l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie. De même, remplir un questionnaire peut s'avérer chronophage et lassant, ce qui conduit à écourter son temps de réponse et donc de passer certaines des questions posées.

Outre ces inconvénients, les réponses liées à un questionnaire sont de manière générale peu approfondies et certaines peuvent-être non-traitées.

Le nombre de réponses des questionnaires destinés aux pharmaciens est potentiellement significatif et représentatif de l'ensemble de la profession en vue d'en tirer parti pour analyser les connaissances de ces derniers sur le dopage¹, la conduite dopante⁵ en lien avec l'usage de médicaments⁶. En effet, au terme du mois de diffusion, ce sont 49 pharmaciens (21 pharmaciens ayant répondu sur le groupe et 28 pharmaciens de Vendée et de Loire Atlantique), titulaires et adjoints de tout âge, qui ont répondu à ce questionnaire. Même si le nombre de réponses et par conséquent, le nombre de participants n'est pas très élevé, à première vue, les réponses vont dans le même sens et illustrent le fait que la majeure partie de la profession a globalement le même avis sur la thématique.

I-2-3-2 – Les biais

Il est vrai qu'en proposant une liste non-exhaustive de choix sans réponse ouverte pour chacune des questions posées au cours du questionnaire, nous limitons les possibilités de réponses. Ainsi, cette restriction conduit à faire l'impasse sur des idées que certains participants pourraient avoir. Certes, nous orientons indépendamment de notre volonté les

pharmaciens à répondre aux questions, mais nous essayons d'être le plus impartial possible quant au choix de réponses et chacun est indépendant à l'idée d'y répondre.

De plus, il peut y avoir un biais de méthode, c'est-à-dire qu'une ou plusieurs questions ont pu être mal formulées ou pas assez claires pour certaines personnes, des questions ont pu être trop longues, une question a pu cacher d'autres questions, etc... Dans ce sens, des biais culturels ont aussi pu être ajoutés aux précédents du fait que chaque personne ait ses propres représentations, ses propres perceptions et ses propres analyses lors de la lecture des questions. Enfin, des biais affectifs ont pu occasionner des réponses différentes de ce que l'on pouvait attendre. Ça peut être le cas lorsque la personne a vécu personnellement la situation.

En vue d'atténuer au maximum les biais, plusieurs possibilités s'offrent à nous :

- Ne pas poser de questions orientées
- Ne pas influencer ou orienter les réponses
- Poser des questions précises, simples, courtes, neutres et sans ambiguïté
- Reformuler les questions et/ou les réponses
- Avoir à l'esprit qu'il faut pouvoir répondre au questionnaire de manière rapide
- Poser des questions qui vont à l'encontre des idées préconçues

Une fois l'ensemble des facteurs pris en compte, il est venu le temps d'analyser les réponses des pharmaciens d'officine ayant participé.

II – Analyse des réponses

Suite à la diffusion du questionnaire précédemment exposé, nous allons analyser l'ensemble des 49 réponses et ainsi, avoir une idée à propos des connaissances des pharmaciens d'officine sur le thème du dopage¹, de la conduite dopante⁵ et de son rôle de prévention.

Lorsqu'on regarde dans sa globalité l'ensemble des réponses, on s'aperçoit à première vue qu'une seule et même tendance se dessine en terme de point de vue et de réflexion à ce sujet ; même si les réponses paraissent parfois fragmentées du fait du non-homogénéité des tranches d'âges. Les pharmaciens s'accordent sur le fait que former, informer et prévenir dès le collège sur les risques liés à l'usage des médicaments est important. De même, la connaissance du statut de sportif de leurs patients leur paraît être utile malgré la méconnaissance plus ou moins grande suivant les tranches d'âges des pharmaciens à propos des conduites dopantes et de la réalité du dopage en officine.

Question n°1 :

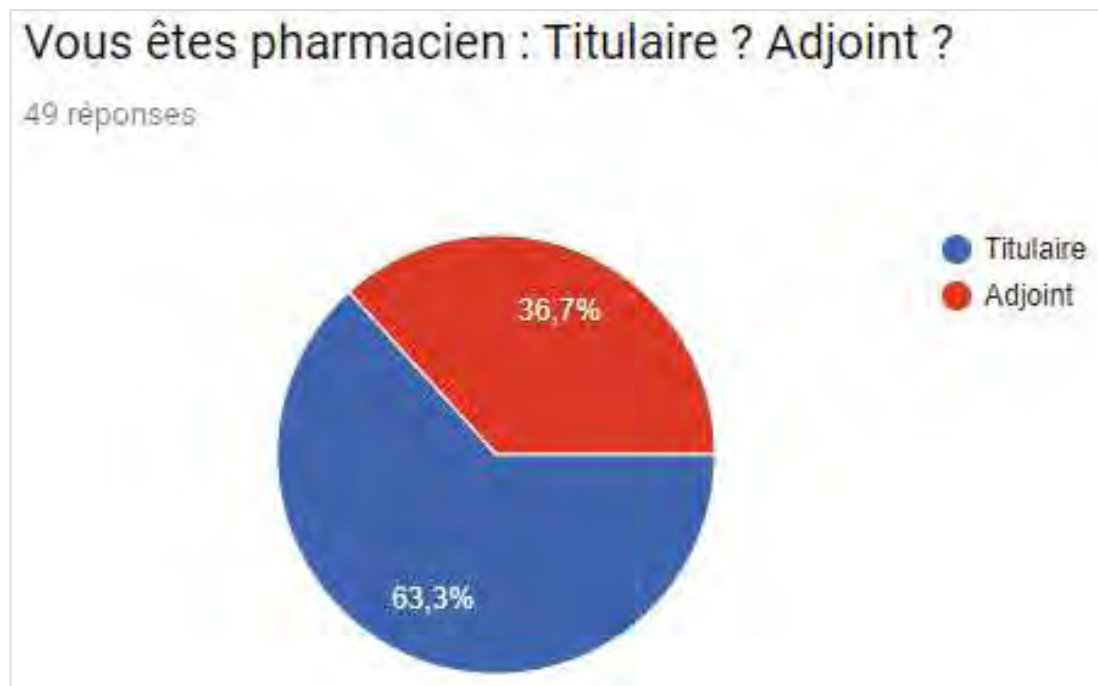


Figure n°21 : Typologie des pharmaciens ayant répondu au questionnaire.

En vue de débiter le questionnaire et de savoir à quelle population de pharmacien on avait à faire, la première question a été celle de connaître le statut des pharmaciens.

Ce sont majoritairement des titulaires d'officine qui ont pris le temps de répondre aux 20 questions lorsque ces dernières ont été envoyées par mail. Cela s'explique notamment par le fait que le questionnaire ait été distribué directement aux boîtes mails des titulaires et que ces derniers sont soit seuls à exercer dans leur officine, soit qu'ils ne l'aient pas porté à la connaissance de leur adjoint.

À l'inverse, ce sont principalement des adjoints qui ont répondu au questionnaire lors de sa diffusion sur le groupe accessible via les réseaux sociaux. On peut penser que l'âge a eu une incidence sur le type de participants. En effet, sur les 21 réponses obtenues par le groupe présent sur les réseaux sociaux, la majorité appartient à la tranche d'âge [22-30] ans.

Ce point est important sur le contenu de la formation pendant les études (dopage¹, conduite dopante⁵, conseils, éducation thérapeutique du patient (ETP)) et sur l'acquis encore présent d'une formation récente.

Question n°2 :

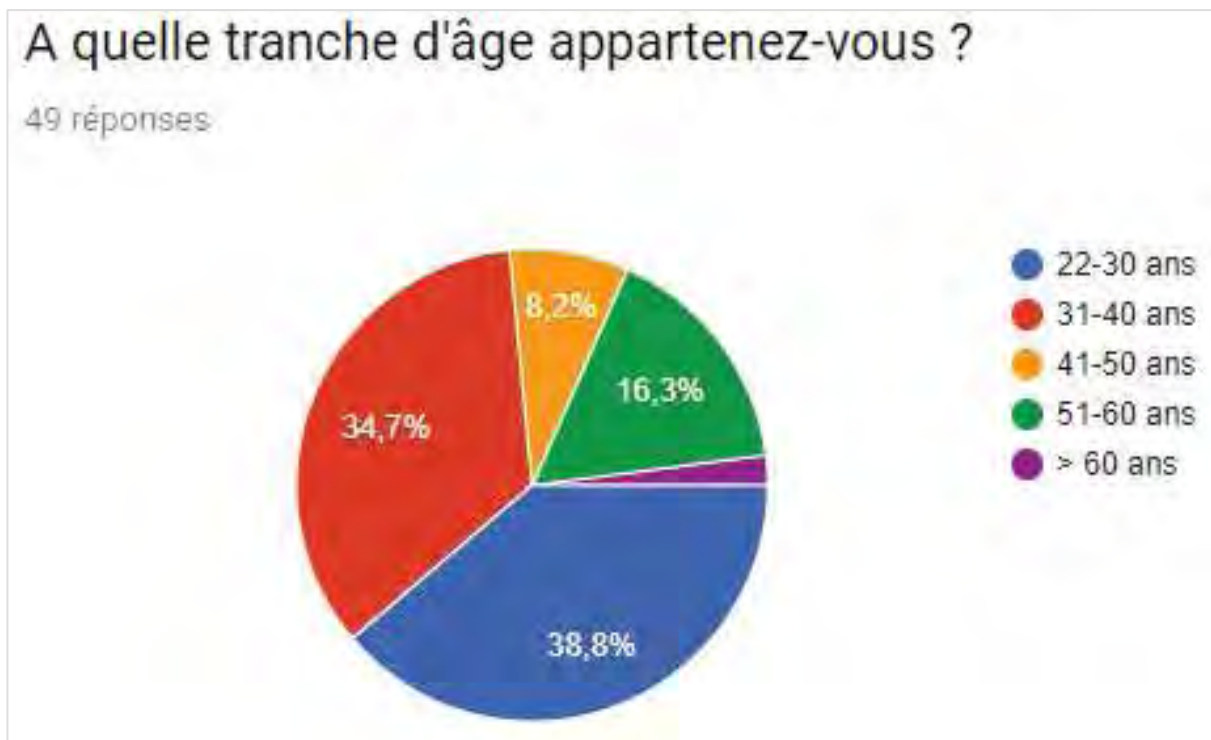


Figure n°22 : Tranches d'âges des pharmaciens ayant répondu au questionnaire.

En lien direct avec le statut de titulaire ou d'adjoint, on remarque que la majorité des réponses sont faites par des pharmaciens récemment diplômés, c'est-à-dire, des pharmaciens ayant obtenu leur diplôme il y a moins de 10-15 ans. Les tranches d'âges [22-30] ans et [31-40] ans représentent à elle deux 73,5% du panel, soit quasiment les $\frac{3}{4}$ des réponses.

Néanmoins, sur les 49 participants, 63,3% des réponses sont celles de titulaires, versus 36,7% de réponses apportées par des adjoints.

Dès à présent, au vue des réponses qui vont suivre, on peut émettre l'hypothèse que **les générations de pharmaciens les plus jeunes sont les plus formées, les plus conscientes des risques, ainsi que les plus prévenantes en matière de dopage¹ et de conduite dopante⁵.**

Question n°3 :



Figure n°23 : Réflexion n°1 autour du dopage¹ et de la conduite dopante⁵ auprès des pharmaciens interrogés.

Comme il est inscrit dans le code de déontologie, le pharmacien a un rôle dans la lutte contre le dopage. Cette définition est illustrée par les 69,4% de pharmaciens ayant consciences que le dopage et plus largement encore, la conduite dopante est une réalité au sein de leur exercice.

Les réponses stipulant que ces deux dernières sont un mythe au sein des officines (30,6%) se justifient par l'absence de cas rencontrés au cours de leur exercice ou par le fait que ces pharmaciens n'y aient pas prêté attention.

Question n°4 :

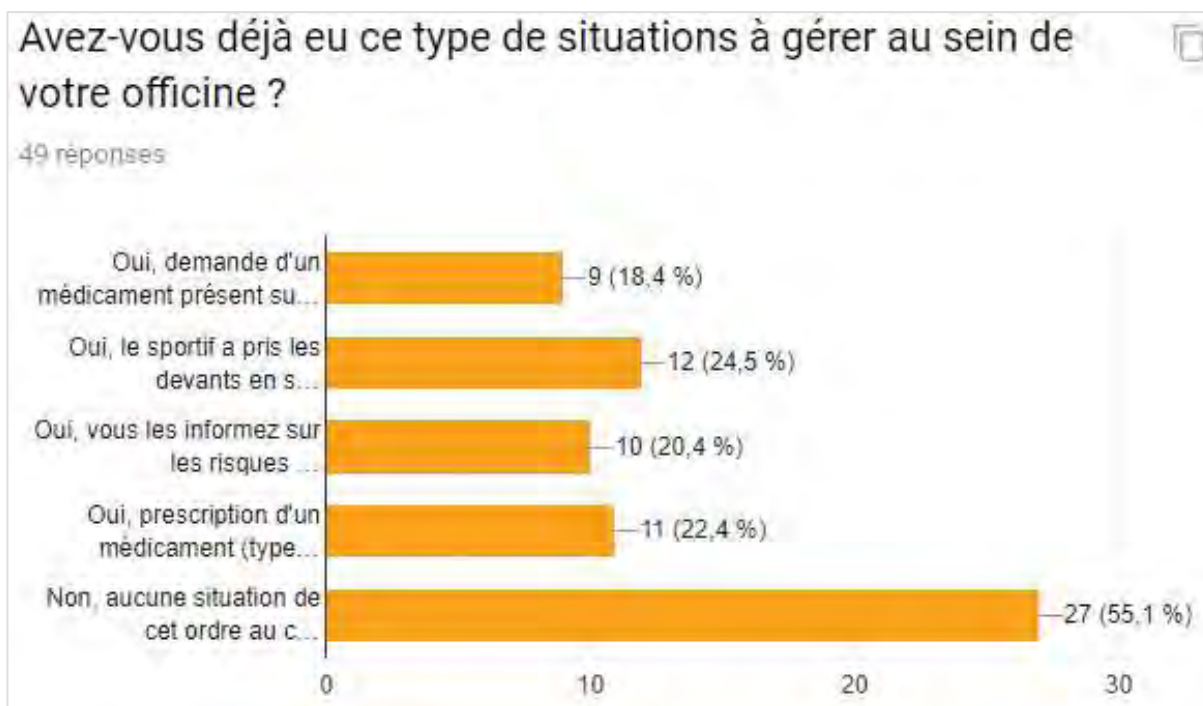


Figure n°24 : Réflexion n°2 autour du dopage¹ et de la conduite dopante⁵ auprès des pharmaciens interrogés.

Réponses :

- Oui, demande d'un médicament⁶ présent sur la liste de l'AMA
- Oui, le sportif a pris les devants en mentionnant qu'il était sujet à des contrôles antidopage
- Oui, vous les informez sur les risques pour la santé⁷ et les sanctions potentielles
- Oui, prescription d'un médicament (type BZD) par un médecin en vue de réduire le stress, l'anxiété liés à un examen
- Non, aucune situation de cet ordre au cours de mon exercice

Ainsi, c'est plus de la moitié des 49 réponses, soit 55,1%, qui illustre la **rareté des cas de comptoir sur le thème du dopage et de la conduite dopante**. En ce qui concerne les 44,9% des pharmaciens ayant déjà eu à faire à des cas avérés, les réponses sont relativement homogènes :

- 18,4% ont eu à gérer au minimum une demande de médicaments présents sur la liste de l'AMA,
- 24,5% ont eu à faire à un sportif qui avait pris les devants en stipulant qu'il était sujet à des contrôles antidopage,
- 20,4% ont eu la bonne conduite de les informer sur les risques pour la santé⁷ et les sanctions potentielles,
- 22,4% ont dû traiter une prescription d'un médicament (type BZD) par un médecin en vue de réduire stress et/ou anxiété liés à un examen.

Question n°5 :

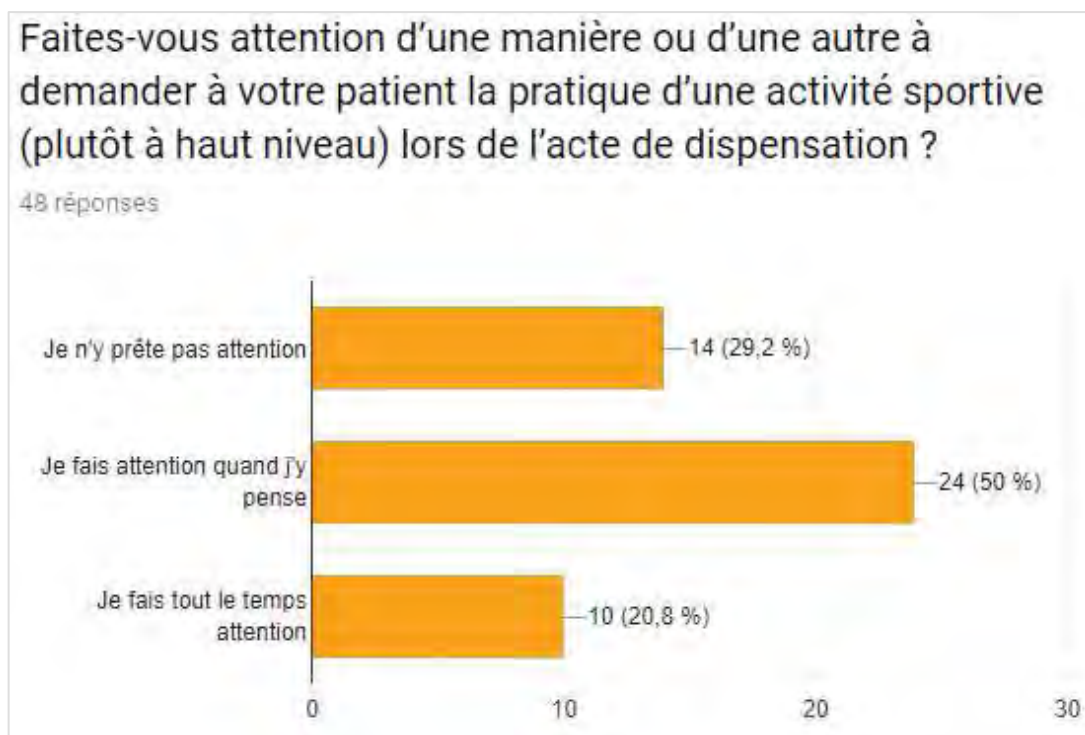


Figure n°25 : Avis des pharmaciens à propos de l'attention qu'ils peuvent porter à l'égard de leurs patients à propos de leur activité physique.

Réponses :

- *Je n'y prête pas attention*
- *Je fais attention quand j'y pense*
- *Je fais tout le temps attention*

Étant donné que le **patient « sportif⁹ » n'est pas le principal type de patient au sein des officines**, il est compliqué de discerner un patient « classique » d'un sportif sujet à des contrôles antidopage. De même, autant ils demandent facilement si les patients ont des allergies, des projets de grossesses en cours, des traitements chroniques ou ponctuels ; autant **ils oublient plus facilement le statut sportif des personnes**. C'est en vue d'illustrer ce manque de curiosité, que la question a été abordée. Finalement, nous pouvons remarquer que 50% des pharmaciens sondés tout âge compris, y prêtent attention quand ils y pensent, ce qui est un bon début dans la prévention visant à limiter au mieux ces pratiques. Seulement 20,8% y font toujours attention sans pour autant être certain de la façon dont ils le font. Pouvons-nous imaginer le fait qu'ils aient une patientèle plus « sportive » que leurs confrères et consœurs et qu'ainsi, ils connaissent d'avantage le statut sportif de leurs patients. Enfin, 29,2% n'y portent aucune attention. Ce sont le plus souvent des **pharmaciens d'officine de plus de 50 ans, n'ayant pour la plus part, eu aucune formation sur cette thématique et ayant ainsi peu de connaissances**.

Question n°6 :



Figure n°26 : Réponses données par les pharmaciens interrogés à propos de la pharmacocinétique des médicaments⁶ potentiellement dopants.

En lien direct avec les lacunes en matière de dopage¹ et de conduite dopante⁵ de la part des pharmaciens, 65,3% des sondés ne sont pas au courant des temps d'attente que certains médicaments possèdent. Certes, la majeure partie des substances pharmacologiques ingérées, médicamenteuses ou non, sont éliminées rapidement par l'organisme (<24 heures) et ne nécessitent ni d'arrêt provisoire de compétitions, ni d'analyse biologique dans le but de retourner à l'entraînement ou à la compétition.

Selon la dose du produit ingérée, selon la nature du médicament (lipophile, hydrophile, amphiphile) et selon la constitution physiologique de l'athlète, les temps d'attente varient. Il est de ce fait important de la part du pharmacien de se renseigner sur la demi-vie d'élimination du ou des substances pharmacologiques délivrées afin de connaître précisément le temps nécessaire pour que sa concentration sanguine ait diminué de 50%. De plus, tout pharmacien doit être au courant que plus de 95% du médicament, soit la quasi-totalité, est éliminée après cinq demi-vies.

Question n°7 :

Comment appréhenderiez-vous un patient sportif avec une ordonnance ou une demande spontanée de médicaments soumis ou non à prescription et le fait qu'il puisse être sujet à des contrôles antidopage ? Autrement dit, si un patient vous explique qu'il a une compétition sportive sous peu et qu'il peut être amené à être contrôlé, quelle est votre démarche vis-à-vis de son traitement ?

49 réponses

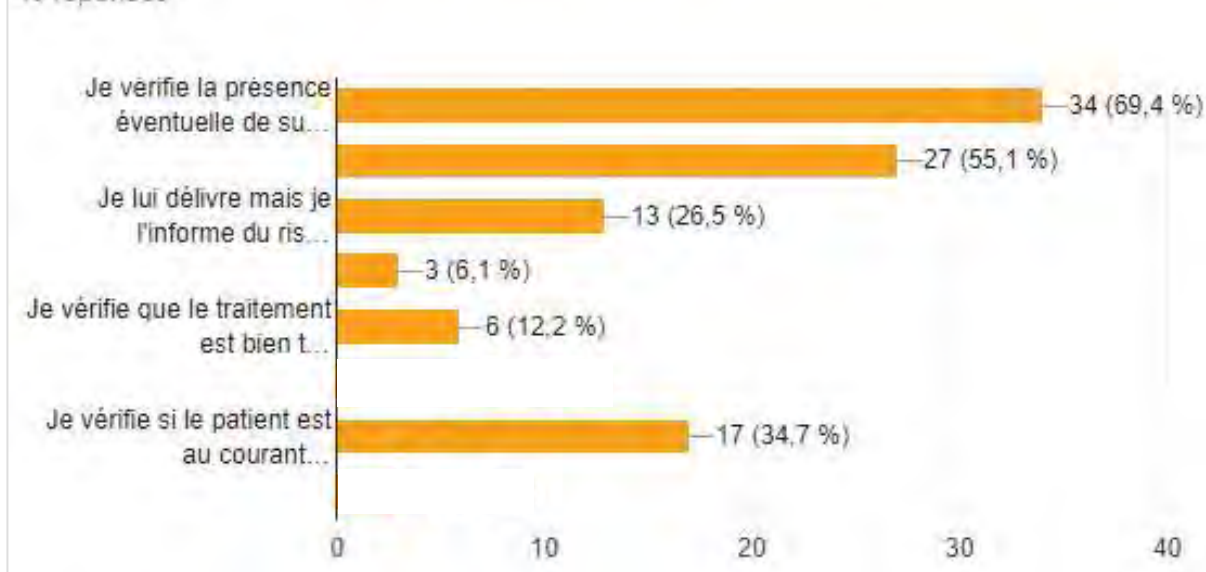


Figure n°27 : Démarche du pharmacien vis-à-vis d'un patient sous traitement et étant amené à être contrôlé.

Réponses :

- Je vérifie la présence éventuelle de substances dopantes
- Je consulte la liste de l'AMA sur les produits dopants ou le Vidal
- Je lui délivre mais je l'informe du risque concernant un test positif
- Je contacte le médecin et lui fait part des risques
- Je vérifie que le traitement est bien toléré
- Je vérifie si le patient est au courant du statut de ses médicaments⁶

Pour l'ensemble des réponses données par les 49 pharmaciens, **aucun n'a de procédure qualité à propos de la manière dont appréhender le sportif⁹ à l'officine**. Bien entendu, ces derniers font par d'un esprit critique et d'une relative attention aux demandes de médicaments soumis ou non à prescription. D'une façon générale (69,4%), les pharmaciens **vérifient la présence éventuelle de substances dopantes** ; 55,1% **consultent la liste de l'AMA**

ou le Vidal® ; 26,5% **délivrent les médicaments⁶ et informe du risque** concernant un potentiel contrôle antidopage positif à la suite de la prise de ce produit. À noter que ce dernier chiffre est sans doute sous-estimé en raison du fait d'un faible nombre de pharmaciens ayant coché cet item malgré l'exécution d'une analyse pharmaceutique de l'ordonnance ou de la demande de médicaments soumis à prescription facultative. De même, 34,7% des pharmaciens **s'assurent de la bonne compréhension** de la part du patient à propos du statut des médicaments délivrés.

En cas de doute, la communication interprofessionnelle entre pharmacien et médecin prend tout son sens. En effet, le pharmacien peut joindre le médecin prescripteur en vue de s'assurer de la conformité de la prescription et du risque potentiel ou avéré de dopage¹ ou de conduite dopante⁵.

Question n°8 :

Vous est-il déjà arrivé de vous demander si l'un de vos patients puisse être un sportif pouvant être soumis à des contrôles antidopage ?

49 réponses

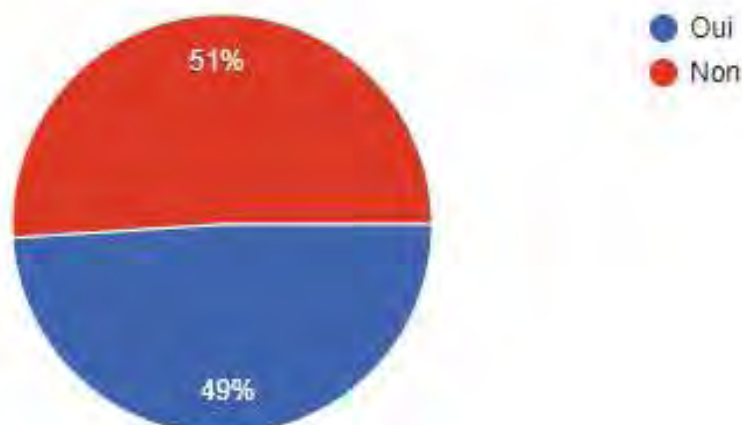


Figure n°28 : Réflexion des pharmaciens à propos de la présence éventuelle de sportifs⁹ au sein de leur patientèle.

Comme précédemment expliqué, la patientèle sportive soumise à des contrôles antidopage n'est pas significativement représentée ou, est largement sous-estimée en raison de l'absence de connaissances sur le statut sportif du patient. Il en est de même pour les patients sujets à des conduites dopantes. À tort de ne pas posséder toutes les informations, il est du ressort du pharmacien d'aller se les procurer. Ainsi, 51% des pharmaciens contre 49% se sont déjà demandés si l'un de leurs « patients puisse être potentiellement soumis à des contrôles antidopage ». Autrement dit, un pharmacien sur deux ne prête pas attention à cette éventualité. Cela illustre et complète les réponses des questions 3 et 5 sur le fait que plus de 30% des pharmaciens ayant répondu à la question pensent que le dopage¹ est un mythe au sein de l'officine et que seulement 50% pensent à demander si leur patient pratique une activité physique et si oui, laquelle et à quel niveau.

Question n°9 :

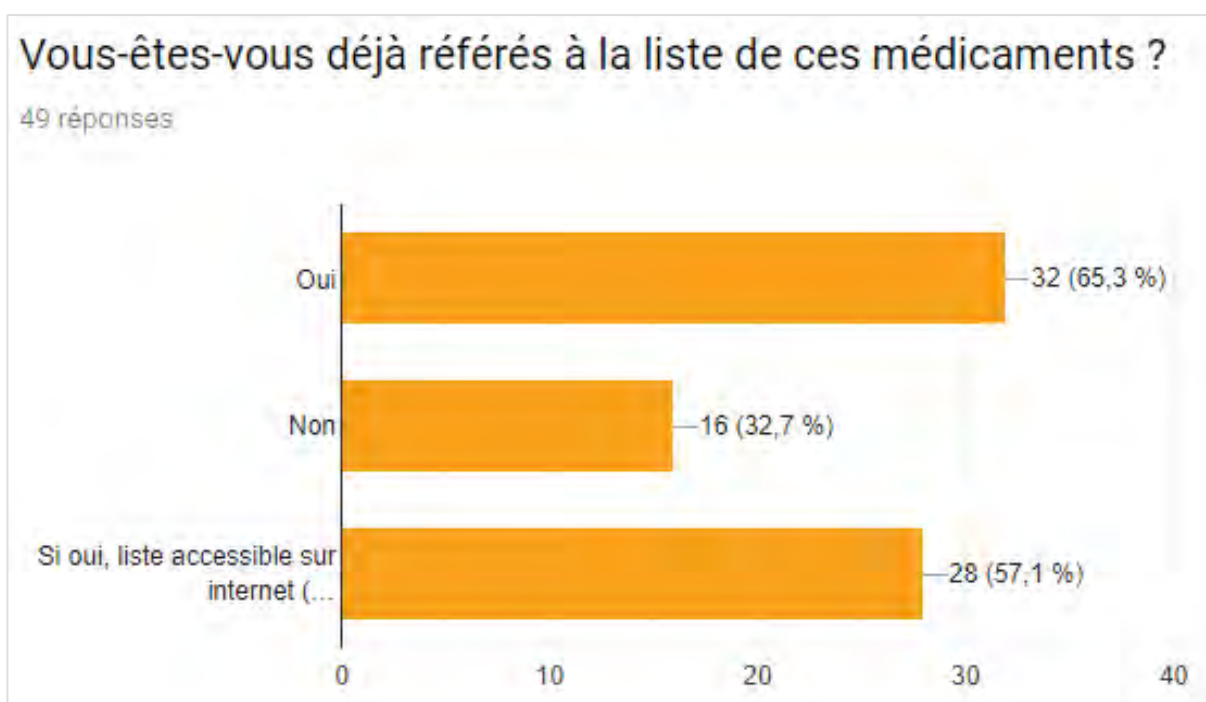


Figure n°29 : État des lieux sur les connaissances des pharmaciens en matière d'outils d'aide à la dispensation de médicaments⁶ présents sur la liste de l'AMA.

Lors d'une demande spontanée de médicaments soumis à prescription médicale facultative ou lors de l'acte de dispensation avec présence d'une ordonnance, 65,3% des pharmaciens officinaux pensent à se référer à la liste des substances dopantes et des méthodes interdites via le site internet de l'AMA, le Vidal®, le RCP du produit, etc... Cette conduite opérée par ces derniers est dans la logique de s'assurer de l'absence de danger pour le patient et cela s'inscrit dans la prévention de la lutte contre le dopage¹.

Question n°10 :



Figure n°30 : Avis sur la création d'un statut « de sportif⁹ » mis à disposition des pharmaciens.

Toujours en lien avec le manque voire l'absence de connaissance sur le patient sportif, 69,4% des 49 pharmaciens ayant répondu à la question, jugent **judicieux d'être au courant du statut sportif de leurs patients**.

Peut-être pouvons émettre l'hypothèse que, *via* le développement de la technologie en pharmacie (ouverture du Dossier Pharmaceutique (DP), du Dossier Médical Partagé (DMP)...) le statut de sportif puisse être ajouté et visible pour l'ensemble de la profession ainsi que par les autres professionnels de santé⁷.

Le DP et/ou le DMP sont des outils mis à la disposition des patients, des pharmaciens et/ou des autres professionnels de santé en vue de prendre en charge de la meilleure des manières le patient. Rien n'oblige le patient à posséder l'un et/ou l'autre de ces dossiers. Ce choix est propre à chacun. Le pharmacien se doit de les proposer aux patients.

On retrouve au sein du DP l'historique des 4 derniers mois concernant les délivrances de médicaments prescrits ou non, 3 ans pour les médicaments biologiques et 21 ans pour les vaccins. Quant au DMP, ce dernier est assimilé à un carnet de santé numérique dans lequel le patient et les professionnels de santé qui en ont l'accès, peuvent l'alimenter.

Néanmoins, lorsque l'un ou l'autre de ces dossiers n'est pas consultable, le professionnel de santé présente une plus grande difficulté à analyser les contre-indications ou les interactions médicamenteuses qui peuvent se présenter à lui.

Question n°11 :

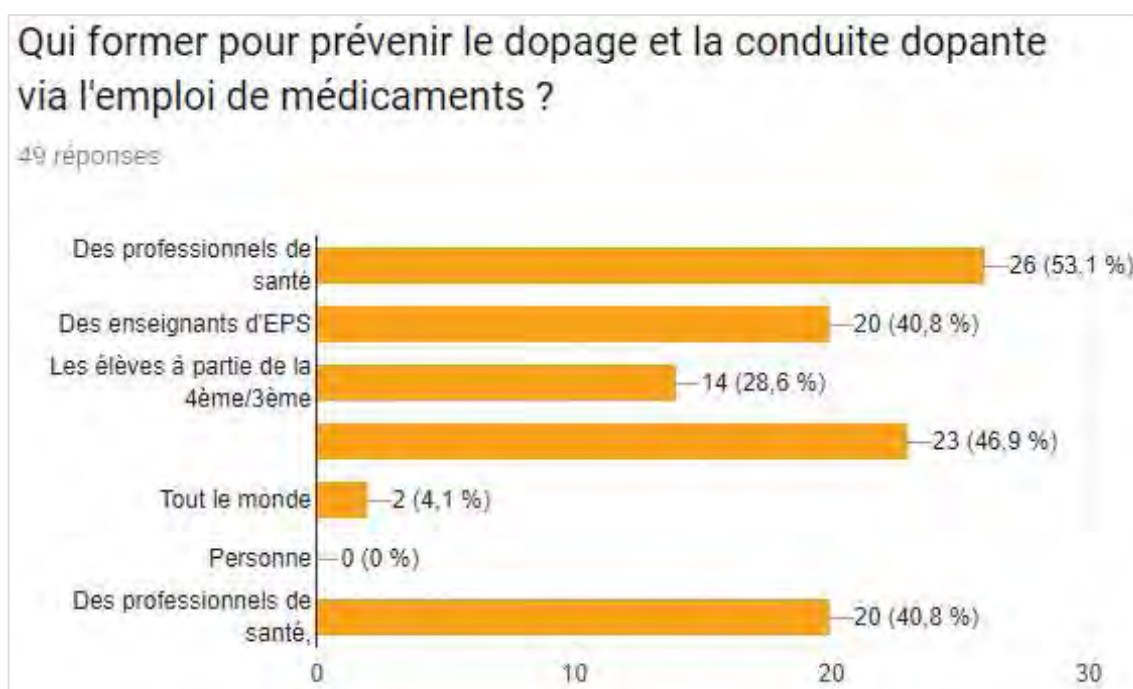


Figure n°31 : Les acteurs pour la lutte contre le dopage¹ et les conduites dopantes.

Afin de promouvoir la lutte contre le dopage et les conduites dopantes, il est nécessaire de former et d'informer les personnes, qu'elles soient concernées ou non par ce sujet. Les professionnels de santé doivent selon le panel interrogé, être parmi les principaux formés ainsi que les acteurs majeurs de la prévention au sein des établissements scolaires, des associations sportives et des clubs de sport⁸. [Figure n°31 et n°32]

Les élèves de collège et de lycée (à partir de la 4^{ème}, pour des raisons de « maturité), les étudiants en santé et en sport (STAPS) et les éducateurs ainsi que les enseignants d'EPS sont aussi des sujets à former et à informer via des ateliers, des jeux et des projets de groupes répartis sur leur cursus scolaire dans le but à les faire participer de manière active et progressive. [Figure n°31 et n°32]

Question n°12 :

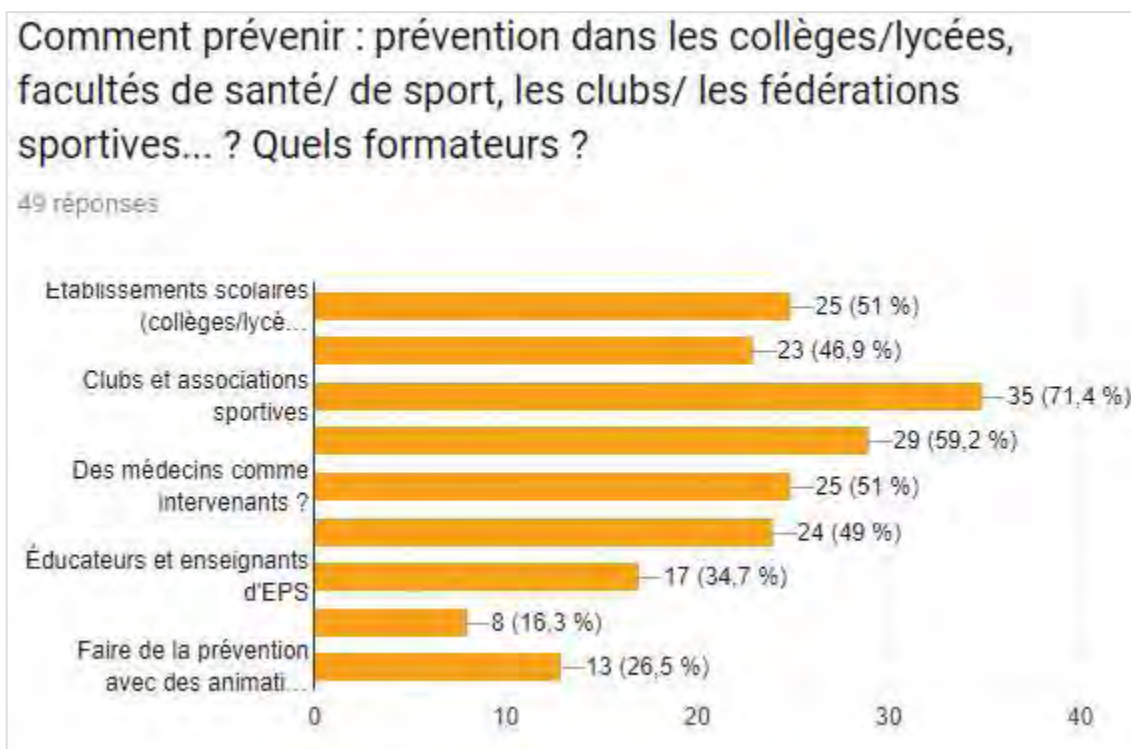


Figure n°32 : Les formateurs et les lieux de formations pour prévenir du dopage¹ et des conduites dopantes.

Réponses :

- *Etablissements scolaires (collèges, lycées)*
- *Facultés de pharmacie/médecine/dentaire/maïeutique/STAPS, écoles de kiné/infirmières*
- *Clubs et associations sportives*
- *Des pharmaciens comme intervenants ?*
- *Des médecins comme intervenants ?*
- *Des sportifs⁹ de haut niveau comme intervenants ?*
- *Éducateurs et enseignants d'EPS*
- *Faire de la prévention avec des cours théoriques sur le dopage, les risques liés à l'emploi de médicaments⁶, la conduite dopante⁵*
- *Faire de la prévention avec des animations et une participation active des personnes à former*

Lors de l'analyse de ce graphique, il est important de **souligner la complémentarité d'action entre les professionnels de santé et les éducateurs au sens large**. La prévention à lieu dans les établissements scolaires et les intervenants se doivent d'être en symbiose afin d'expliquer leur rôle commun et leurs missions.

Question n°13 :

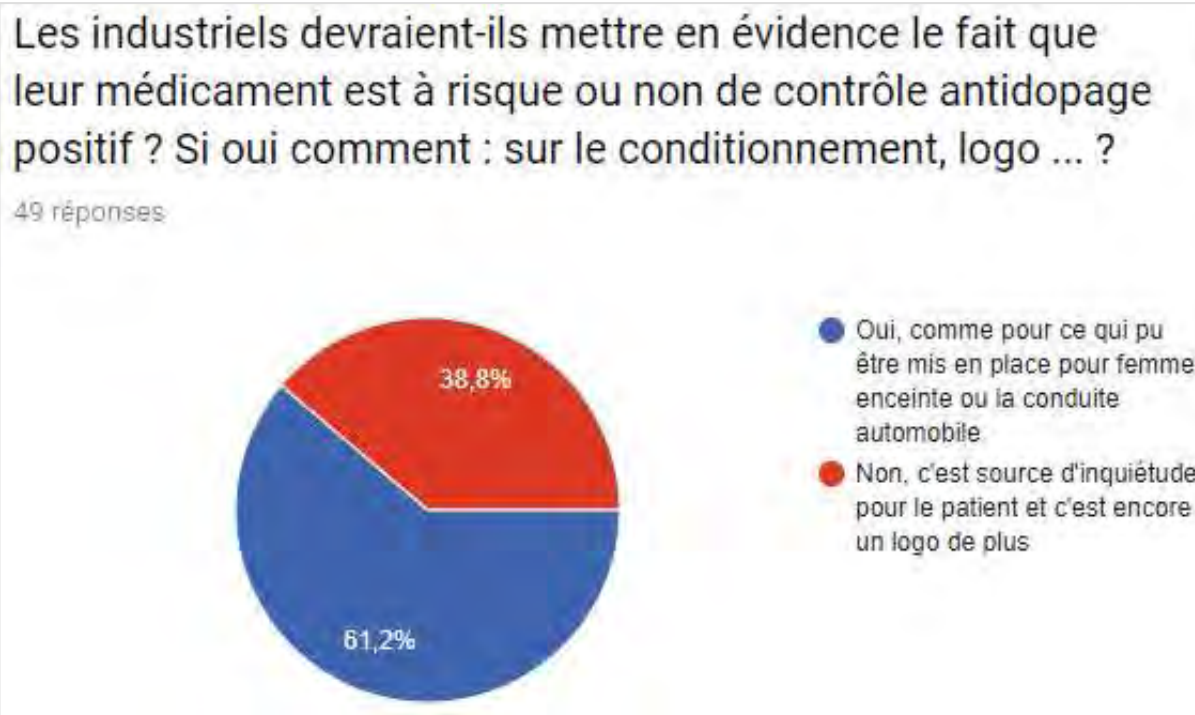


Figure n°33 : Avis des pharmaciens sur la présence éventuelle d'un logo mentionnant le caractère dopant du médicament⁶.

À l'instar de ce qui a déjà été mis en place pour prévenir des méfaits de certains médicaments à propos de leur impact sur la conduite automobile et de la vigilance, ainsi que du danger potentiel ou véritable de certains produits chez la femme enceinte et/ou allaitante ; près des 2/3 des pharmaciens (61,2%) ont répondu favorablement à la mise en évidence du risque de contrôle antidopage positif, donc de l'effet dopant du produit.

Ceci pourrait être illustré par l'apposition d'un logo sur le conditionnement.

Néanmoins, la **limite réside dans la présence d'un énième logo** et peut conduire à générer une inquiétude pour tout patient, sportif⁹ ou non, comme on peut le voir et l'entendre avec celui concernant les femmes enceintes.

De plus, il n'est pas s'en rappeler qu'au cours de la dernière campagne de lutte contre le dopage¹, lancée en Juin 2018 par la précédente ministre des Sports Laura FLESSEL, des logos ont été créés et mis à disposition des officines via internet, en vue de les apposer à côté des produits concernés.

Question n°14 :

À l'instar de l'apprentissage des gestes de 1^{er} secours ou de la prévention routière qui a lieu dans les collèges et lycées, est-ce que faire une « réunion » sur le risque de dopage lié à l'usage de médicaments potentiellement dopant serait utile ?

49 réponses

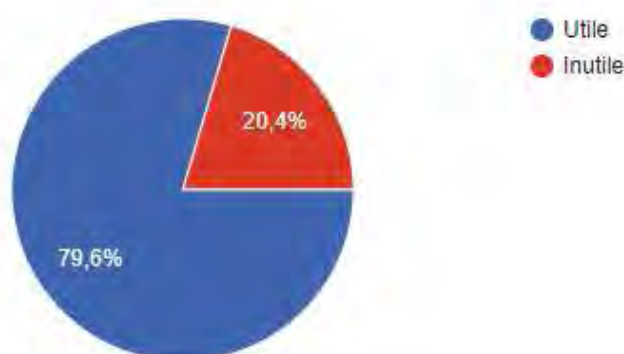


Figure n°34 : Utilité de promouvoir la lutte contre le dopage¹ et les conduites dopantes (1).

En vue de former ces jeunes, des créneaux pourraient-être aménagés sur des temps dédiés à l'EPS ou à la formation civique, afin de les sensibiliser. Ce point de vue est partagé par plus des 2/3 des répondeurs au questionnaire.

De plus, pour la prévention routière ou les gestes de 1^{er} secours, l'utilité de ces moments de formation est jugé « utile » par 79,6% des 49 pharmaciens.

Question n°15 :

Par exemple, utiliser un créneau consacré à l'EPS (2h) ou à la formation civique pour sensibiliser les jeunes à ce risque vous paraît-il un bon moyen de prévention ? (Sur des médicaments que tout le monde peut avoir à un moment donné de sa vie pour x raisons : VENTOLINE, AIS)

49 réponses



Figure n°35 : Utilité de promouvoir la lutte contre le dopage et les conduites dopantes (2).

Question n°16 :

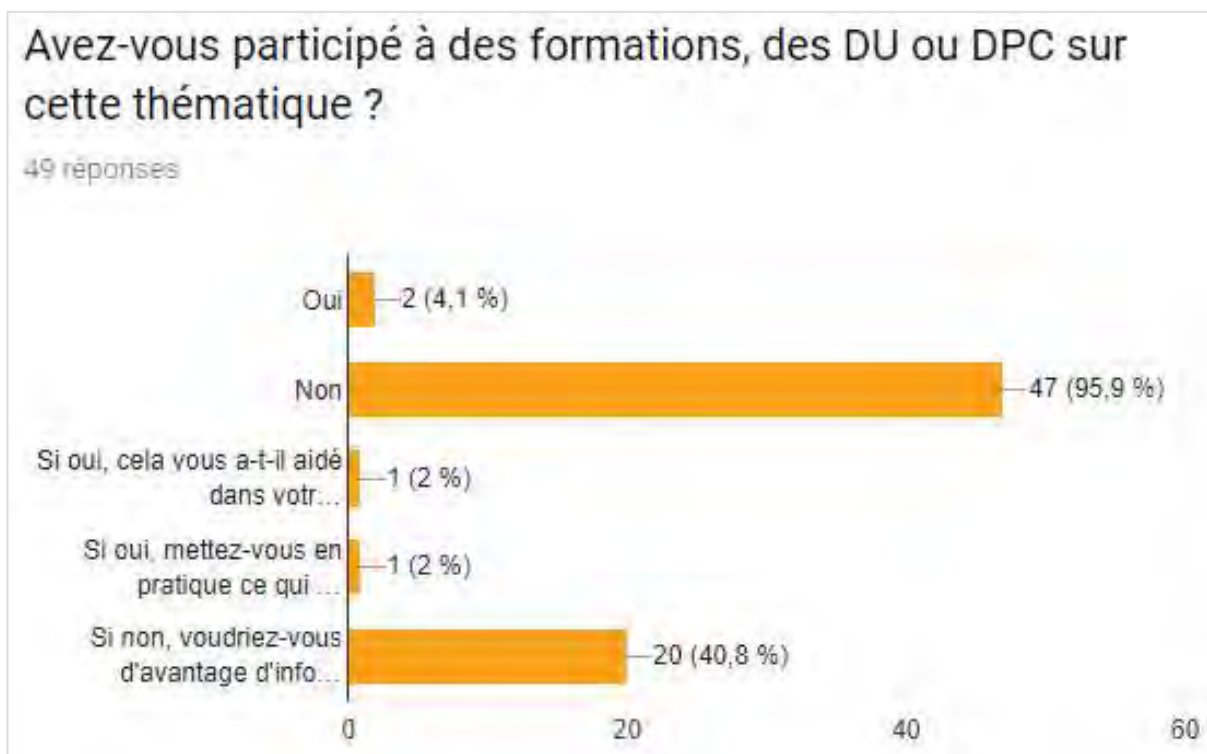


Figure n°36 : État des lieux sur les connaissances des pharmaciens en matière de dopage¹ et de conduite dopante⁵ (1).

- Oui
- Non
- Si oui, cela vous a-t-il aidé dans votre conseil au comptoir et dans votre rôle de prévention ?
- Si oui, mettez-vous en pratique ce qui vous a été enseigné ?
- Si non, voudriez-vous d'avantage d'informations sur cette thématique qu'est le dopage et la conduite dopante ? (cocher si votre réponse est OUI)

Il est vrai que les **nouvelles générations de pharmaciens** sortent de la faculté avec **quelques connaissances de bases sur le sujet**. Ceci ne concerne malheureusement pas l'ensemble des facultés de pharmacie de France.

De plus, il faut être conscient que ces notions évoluent et nécessitent une mise à jour régulière. En outre, les étudiants ne sont pas forcément conscients de leur responsabilité future sur ce sujet, aussi la faible assiduité aux enseignements en est un reflet.

C'est en ce sens que nous pouvons analyser qu'il y a seulement 4,1% des titulaires ou adjoints qui ont participé à des formations, des DU ou des DPC sur le thème du dopage et/ou de la conduite dopante. De même, sur les 95,9% n'ayant suivi aucune formation, 40,8% souhaiteraient d'avantage de compétences et d'acquis à ce sujet. [Cf supra PARTIE I, III – La conduite dopante⁵]

Question n°17 :

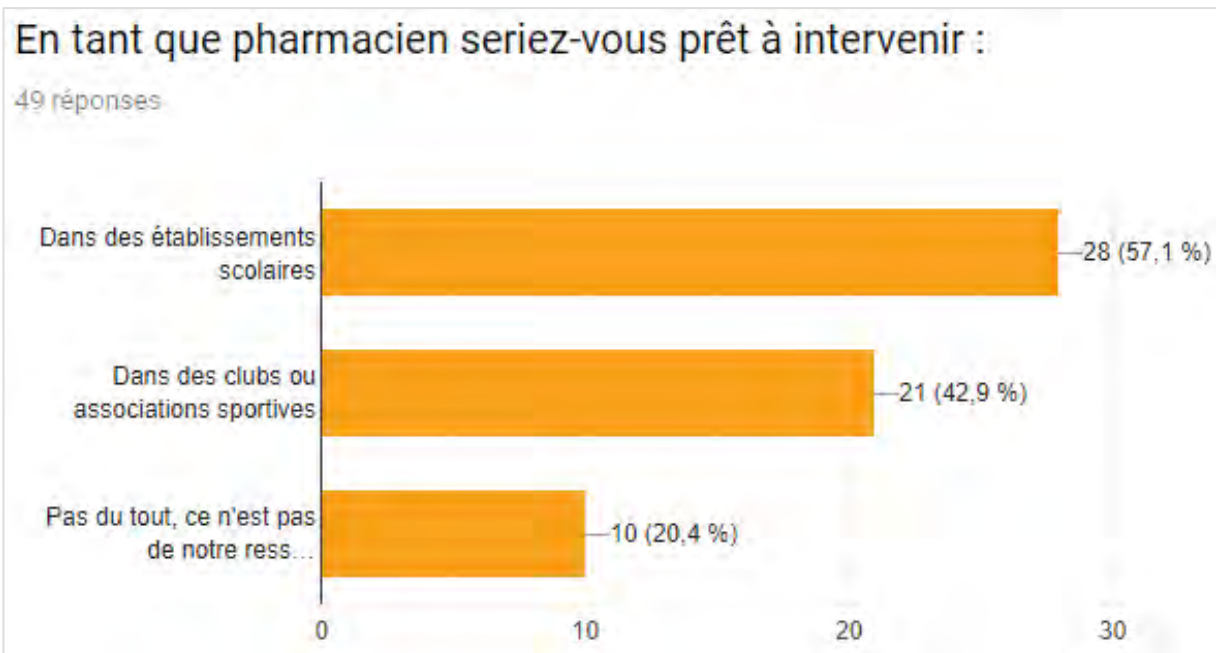


Figure n°37 : Réponses des pharmaciens interrogés quant à un éventuel rôle de prévention.

Étant donné que les professionnels de santé doivent-être les principaux formés sur les risques de dopage¹ et de conduite dopante⁵ via l'usage de médicaments⁶ et/ou de compléments alimentaires ; ces derniers font part de leur volonté et se sentent prêt à intervenir au sein des établissements scolaires pour 57,1% des sondés, dans les clubs et associations sportives (42,9%) et seulement 10 pharmaciens sur les 49 participants ne se voient pas intervenir. Ces 20,4% justifient leur réponse par le fait que ce ne soit pas de leur ressort, par manque de temps ou par manque de connaissances.

Question n°18 :

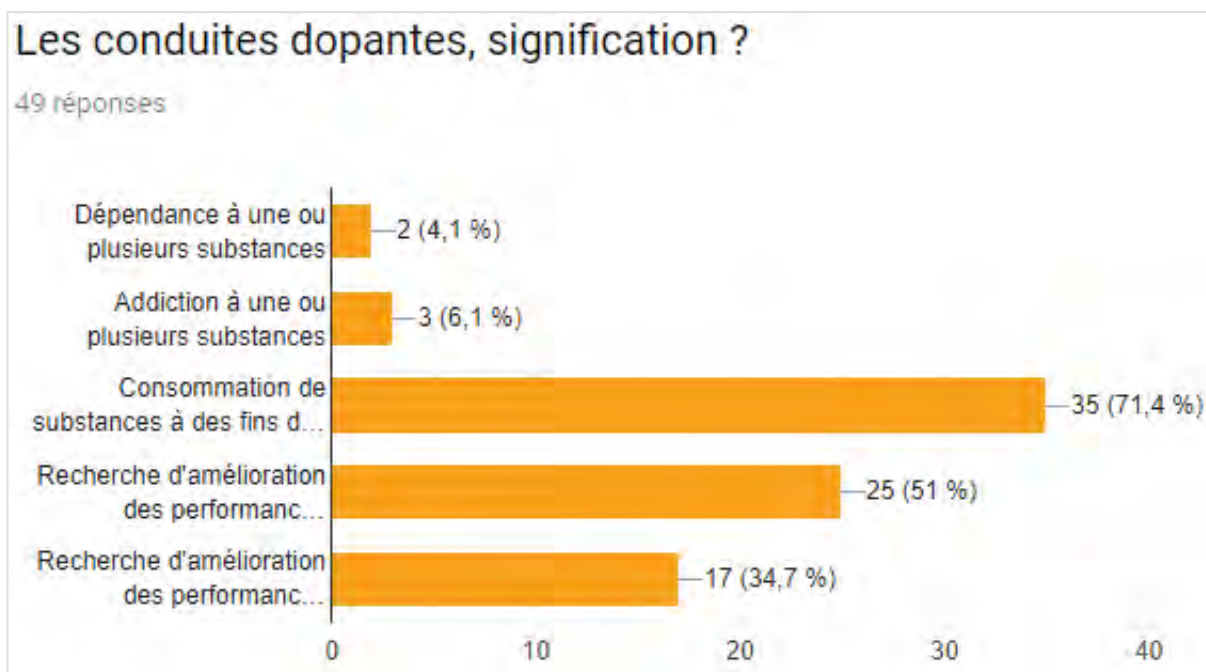


Figure n°38 : État des lieux sur les connaissances des pharmaciens en matière de conduite dopante⁵ (2).

Toujours en lien direct avec l'idée d'étudier les connaissances générales des pharmaciens en matière de dopage¹ et de conduite dopante, la grande majorité (>50%) définissent de manière correcte ce à quoi correspond une conduite dopante. Certes, via l'usage de QCM, les choix sont limités et nous orientons plus facilement les participants vers les bonnes réponses.

Pour rappel, une conduite dopante est définie comme « *étant le fait qu'une personne consomme certaines substances en vue d'affronter un obstacle réel ou ressenti, afin d'améliorer ses performances physiques ou intellectuelles* ». De plus, on peut aussi définir une conduite dopante comme étant l'usage détourné de produits pour passer un moment considéré comme « difficile », sans parler de dopage car on ne se trouve pas dans le domaine du sport⁸.

Il est utile de spécifier qu'il ne s'agit ni de dépendance, ni d'addiction car ces prises de substances pharmacologiques sont faites de manière ponctuelle, sur une courte durée (< 15 jours) et à des doses inférieures à celles employées pour traiter les pathologies dans lesquelles elles sont indiquées. Ainsi, les risques de sevrage à l'arrêt du traitement, de même que les risques de rechercher en permanence les effets liés à ces médicaments⁶ sont faibles. Cependant, le pharmacien ne doit pas oublier qu'il est en partie garant de la bonne santé⁷ de ses patients. Il est donc de son ressort de prévenir et d'informer le patient et le médecin prescripteur du mésusage des médicaments et de rappeler que ces derniers ne sont pas dénués d'effets indésirables et qu'il y a des indications précises pour chacun d'entre eux.

Question n°19 :



Figure n°39 : Rôle central du pharmacien dans la prévention en matière de dopage¹ et de conduite dopante⁵.

- *Oui, il est de notre devoir de prévenir, informer et former les gens sur le dopage et la conduite dopante*
- *Nous sommes un acteur principal de la lutte contre le dopage et la conduite dopante*
- *Notre place est minimaliste dans la lutte contre le dopage et la conduite dopante*

En vue d'aborder la fin du questionnaire et après leur avoir posé plusieurs questions à propos du dopage, des conduites dopantes, de leurs manières de gérer ces cas, etc... j'ai demandé aux pharmaciens d'officine s'ils étaient bien conscients des risques de dopage liés à l'usage des médicaments⁶. La quasi-totalité (>90%) des pharmaciens d'officine ayant répondu à cette question relèvent le fait que la prévention dans la lutte contre le dopage fait partie intégrante de l'exercice et ce, bien qu'ils ne fassent pas toujours attention au patient qu'ils ont devant eux au comptoir et qui pourrait être sujet à des contrôles antidopage ou à des risques de dépendances et/ou d'addictions.

Question n°20 :

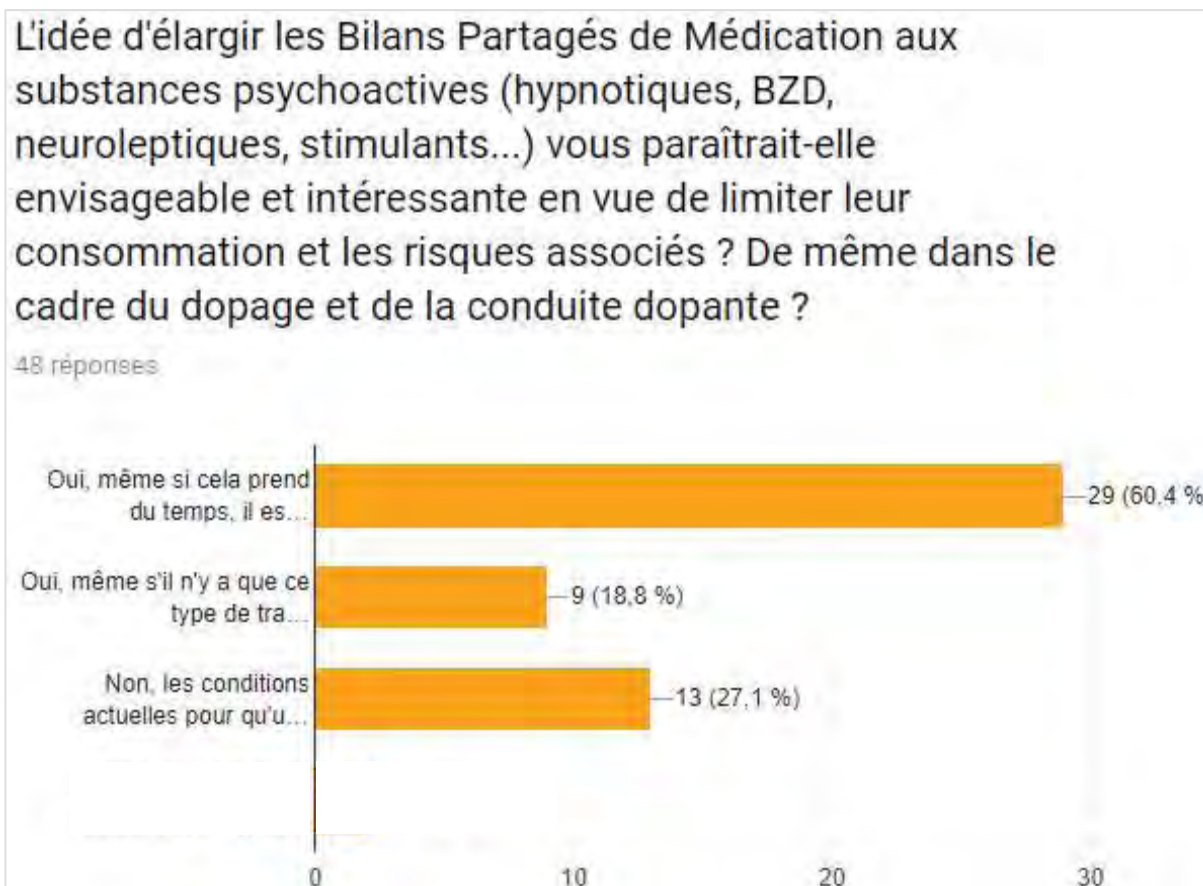


Figure n°40 : Ouverture sur l'idée d'un élargissement des pathologies concernées par les Bilans Partagés de Médication (BPM).

- *Oui, même si cela prend du temps, il est de notre devoir que tout patient respecte son traitement et que son traitement soit le plus adapté*
- *Oui, même s'il n'y a que ce type de traitement de prescrit sur l'ordonnance*
- *Non, les conditions actuelles pour qu'un patient puisse participer aux BPM sont suffisantes et il se peut que ces patients aient déjà ce type de traitement*

Pour conclure ce questionnaire, j'ai voulu connaître la motivation qu'ont les pharmaciens à s'impliquer dans la lutte contre le dopage¹, les conduites dopantes et plus largement encore, contre la consommation de substances psychoactives.

Dans le but d'avoir un avis sur la question, je leur ai demandé s'ils seraient prêts à en discuter avec leurs patients concernés par ces sujets via les Bilans Partagés de Médications (BPM).

C'est en ce sens que s'orientent 29 des 48 réponses recueillies. Cela élargirait une fois encore le champ de nos compétences tout en restant dans le domaine du médicament⁶ en vue d'apporter un confort de vie supplémentaire pour le patient et ce en étroite collaboration avec le médecin prescripteur.

Finalement, par le biais de ce questionnaire, on a pu se rendre compte que les pharmaciens d'officine étaient motivés à l'idée d'exercer pleinement leur rôle dans la lutte contre le dopage¹ et qu'ils sont demandeurs d'avantages de connaissances sur ce sujet. Toutefois, on s'aperçoit que ce sont majoritairement les pharmaciens récemment diplômés (<40ans) qui sont les plus impliqués dans la prévention du dopage et des conduites dopantes bien que ces dernières soient considérées comme réelles par la grande majorité des 49 pharmaciens ayant répondu.

Somme toute, peu importe qu'il s'agisse d'un patient sportif⁹ et potentiellement sujet à des contrôles antidopage ou de patients non-compétiteurs dans tous les sens du terme (sport⁸, travail, études, société), on remarque que la conduite tenue par les pharmaciens au cours de l'acte de dispensation est juste et globalement identique. Cela illustre la place centrale du patient dans l'esprit des pharmaciens et ce dans l'unique but : la prise en charge optimale du patient et sa satisfaction.

CONCLUSION

Le pharmacien étant le professionnel du médicament⁶, il est de son ressort d'informer, de former et de prévenir sur les risques liés à l'usage de ces derniers.

Il est vrai qu'aujourd'hui, le dopage¹, au sens strict du terme, est de moins en moins présent dans les officines, comparé aux années 80 et 90. L'essor de l'informatique a permis une meilleure traçabilité des produits en vue de protéger la santé⁷ des patients mais aussi, dans le but de lutter contre les détournements de médicaments⁶. Bien connu des sportifs⁹ professionnels, les risques liés au dopage sont pour la plupart sous-estimés lorsqu'il s'agit de sportifs amateurs. Toujours en lien avec les nouvelles technologies, le pharmacien a aujourd'hui la possibilité de consulter de multiples bases de données afin de s'assurer de la non-dangereuse du traitement prescrit ou non et de délivrer dans les meilleures conditions et avec le maximum d'informations utiles à tous patients.

A l'inverse du dopage, la conduite dopante⁵ est souvent méconnue de la population générale mais tolérée par les professionnels de santé. Il en est de même dans le monde du sport comparativement au monde professionnel ou étudiant. En effet, de nombreux cadres ou étudiants se voient prescrire de manière temporaire un ou des médicaments⁶ en vue de surmonter un obstacle réel ou fictif. Les étudiants en santé n'échappent pas à ce système.

Toutefois, la grande majorité des pharmaciens d'officine est consciente qu'elle est directement concernée par la prévention de telles conduites. Il est donc primordial que les connaissances soient à jour afin de préserver la santé publique.

Nul n'est censé ignorer la loi. Ainsi, les sportifs et les pharmaciens se doivent d'être au courant des risques qu'ils encourent s'ils sont accusés de dopage ou de participation en vue de se doper. Outre les risques juridiques, il existe un risque pour la santé du sportif suite à l'usage ponctuel ou au long court de diverses substances pharmacologiques.

Pour une grande partie des pharmaciens d'officine interrogés par le biais du questionnaire, la profession a tout intérêt à promouvoir la prévention dans les établissements scolaires ainsi que dans les clubs et à participer activement à l'information auprès des patients. Cela débute dès leur venue à l'officine et à la considération que certains patients puissent être des sportifs soumis à des contrôles antidopage. Une plus grande implication de la part des officinaux permettrait à la profession de devenir un acteur incontournable en matière de lutte contre le dopage et la conduite dopante. De plus, cela consoliderait la place de l'officine comme maillon essentiel en santé.

Mais comment financer la lutte contre le dopage¹ et les conduites dopantes, en effet, les budgets alloués par l'État aux organismes de lutte contre le dopage sont en baisses même

si l'État et les institutions concernées souhaitent d'avantage de prévention et moins de cas avérés ou soupçonnés de dopage.

En outre, ce travail a permis de rendre visible la place du pharmacien d'officine en tant qu'acteur dans la lutte contre le dopage. De plus, ce travail a mis en avant le problème du dopage au sein des officines, en effet, le dopage est loin d'être un mythe. Les connaissances scientifiques, l'empathie et la compréhension des pharmaciens vis-à-vis de leurs patients sont primordiales pour en considérer l'importance.

La profession est en perpétuelle évolution. De nouvelles missions s'offrent aux officines qui doivent en être acteur. L'éventualité d'un jour pouvoir prescrire certains médicaments⁶ dit de premiers secours, pour certaines pathologies bénignes et ce dans des situations bien précises doit faire prendre conscience aux pharmaciens de l'importance de la profession au sein du système de santé. De ce fait, ce dernier se devra d'être tout aussi attentif à son patient sportif quant aux possibilités d'un éventuel risque de contrôle antidopage positif. Bien entendu, les pharmaciens d'officine doivent promouvoir les règles hygiéno-diététiques, l'approche psychologique et l'approche médicale. En effet, elles sont les bases de l'optimisation de l'athlète et de toute autre personne sportive ou non.

Enfin, les pharmaciens sont et seront confrontés à une situation plus fréquente que celle concernant le dopage. Il s'agit de la conduite dopante. La pression étant de plus en plus présente, il est fréquent de voir des patients désirant vouloir « surmonter un obstacle réel ou fictif » et ce, *via* l'usage de médicaments. Le pharmacien se doit en tant que professionnel du médicament, de prévenir des risques et notamment celui de dépendance à ce type de médicaments, même lors d'un usage sur une courte durée. Des alternatives en vue d'anticiper ces situations peuvent être proposées et mise en place avec l'accord du patient.

Références bibliographiques

1. Compléments alimentaires sans « dopants » : la liste actualisée - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Complements-alimentaires-sans-dopants-la-liste-actualisee>
2. (AFP) PO-F avec. Dopage. Le ministère des Sports et les pharmaciens ont lancé une campagne pour éviter les accidents [Internet]. Ouest-France.fr. 2018 [cité 2 juillet 2018]. Disponible sur: <https://www.ouest-france.fr/sport/dopage/dopage-une-campagne-pour-eviter-les-accidents-5852455>
3. Futura. Histoire du dopage, un phénomène de société [Internet]. Futura. [cité 24 juillet 2018]. Disponible sur: <https://www.futura-sciences.com/sante/dossiers/medecine-dopage-traque-molecules-dopantes-1558/page/2/>
4. Le Dopage et son Histoire | Dopage du Sportif | Profil biologique du sportif [Internet]. IRBMS. 2016 [cité 25 juin 2018]. Disponible sur: <https://www.irbms.com/histoire-dopage/>, <https://www.irbms.com/profil-biologique-du-sportif-pbs/>
5. Historique et évolution du dopage. Annales de Toxicologie Analytique – Jean-Pierre de MONDENARD – vol. XII, n° 1, 12 janvier 2000
6. LOI no 99-223 du 23 mars 1999 relative à la protection de la santé des sportifs et à la lutte contre le dopage. 99-223 mars 23, 1999.
7. La loi sur le dopage [Internet]. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.caat.online.fr/loi/dopage.htm>
8. Dopage et produits dopants [Internet]. Pharmacien Giphar. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.pharmaciengiphar.com/bien-etre/sportifs/dopage-et-produits-dopants>
9. Le médicament - Le pharmacien - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 27 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-pharmacien/Champs-d-activites/Le-medicament>
10. Agence Mondiale Antidopage [Internet]. [cité le 13/09/18]. Disponible sur : <https://www.wada-ama.org/fr>
11. Présentation du Comité National Olympique et Sportifs Français (CNOSF) [Internet]. [cité le 13/09/18]. Disponible sur : <http://cnosf.franceolympique.com/cnosf/>

12. Substances dopantes : liste 2018 et outils pratiques - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Substances-dopantes-liste-2018-et-outils-pratiques>
13. VIDAL - Liste indicative des spécialités pharmaceutiques françaises contenant des produits dopants [Internet]. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/infos-pratiques/id9393.htm#medicaments>
14. AFLD - Agence française de lutte contre le dopage [Internet]. AFLD. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.afld.fr/>
15. Site Mildeca, les conduites dopantes [Internet]. [cité 27 juin 2018]. Disponible sur: http://www.drogues.gouv.fr/search/site/conduite%20dopante?solrsort=ds_date_documento%20desc
16. Compléments alimentaires et dopage : quelle sécurisation ? [Internet]. SFNS. 2017 [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.nutritiondusport.fr/securisation-complements-alimentaires-sportifs/>
17. Compléments alimentaires sans « dopants » : la liste actualisée - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Complements-alimentaires-sans-dopants-la-liste-actualisee>
18. (AFP) PO-F avec. Dopage. Le ministère des Sports et les pharmaciens ont lancé une campagne pour éviter les accidents [Internet]. Ouest-France.fr. 2018 [cité 2 juillet 2018]. Disponible sur: <https://www.ouest-france.fr/sport/dopage/dopage-une-campagne-pour-eviter-les-accidents-5852455>
19. N° 134 - Proposition de loi de M. Marc Le Fur visant à compléter la loi n° 2017-261 du 1er mars 2017 visant à préserver l'éthique du sport afin de lutter contre la fraude mécanique et technologique dans le sport [Internet]. [cité 25 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.assemblee-nationale.fr/15/propositions/pion0134.asp>
20. Dopage [Internet]. sports.gouv.fr. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <http://www.sports.gouv.fr/prevention/dopage/>
21. Coubertin, rénovateur des Jeux Olympiques. [cité 10 janvier 2019]. Disponible sur : <http://franceolympique.com/art/267-pierre-de-coubertin.html>
22. Formation pratique en pharmacovigilance et en pharmacodépendance – Stage 6^{ème} année officine – Nantes – Service de pharmacovigilance CHU HOTEL DIEU NANTES (non public)

23. Antennes médicales de prévention du dopage [Internet]. [cité le 13/09/18]. Disponible sur : <http://www.sports.gouv.fr/prevention/dopage/Vous-etes-sportif/Un-reseau-a-votre-service/article/article-antennesmedicales>
24. Justin de Bailliencourt, Frédéric Bassi, Brigitte Berthelot-Leblanc, Anne-Laure Berthomieu, Fabienne Blanchet, Nicole Cesselin, François Chast, Suzanne Cotte, Alain Delgutte, Catherine Dumont, Geneviève Fahd, Éric Fouassier, Jean-François de Gennes, Caroline Géraïn, Philippe Godon, Olivier Gross, Quiterie Guénio, Caroline Lhopiteau, Fadila Mahieddine, Élisabeth Mazzocchi, Françoise Memmi, Dominique Noël, Jérôme Parésys-Barbier, Philippe Piet, Olivier Porte, Jean-Yves Pouria, Jean-Charles Rochard
Prévention du dopage : le pharmacien, allié du sportif. Février 2016. Le journal de l'Ordre national des pharmaciens, n°55, p.7-9
25. Une convention signée entre l'Ordre et le ministère des Sports pour mieux lutter contre le dopage - La lettre 53 (lundi 16 mars 2015) - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 2 juillet 2018]. Disponible sur : <http://lalettre.ordre.pharmacien.fr/accueil-lettre-53/Une-convention-signee-entre-l-Ordre-et-le-ministere-des-Sports-pour-mieux-lutter-contre-le-dopage>
26. Pr Michel Audran. Méthodes indirectes de détection dans la lutte contre le dopage, Faculté de Pharmacie de Montpellier. 8^e colloque national de la lutte et de prévention du dopage, Fondation Sport et Santé, Paris, 14-15 Mars 2008.
27. Acteurs Scientifiques - AFLD [Internet]. Acteurs scientifiques. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur : <https://acteurs-scientifiques.afld.fr/>
28. Se tenir informé et informer [Internet]. Sportifs. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur : <https://sportifs.afld.fr/se-tenir-informe-et-informer/>
29. Code de déontologie pharmacie et Code de Santé Publique - 2019
30. Union Européenne et Dopage [Internet]. [cité le 14/09/18]. Disponible sur : https://europa.eu/european-union/topics/sport_fr
31. Site du ministère des Sports [Internet]. [cité le 13/09/18] ; Disponible sur : <http://www.sports.gouv.fr/organisation/missions-organisation/Missions-11062/>
32. Qu'est-ce que le MPCC ? [Internet]. [cité 18 juin 2018]. Disponible sur : <http://www.mpcc.fr/index.php/fr/mpcc>
33. Effectuer une demande d'AUT [Internet]. Sportifs. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur : <https://sportifs.afld.fr/effectuer-une-demande-daut/>
34. Sport Protect* - Fournisseur de lutte contre le dopage 13[Internet]. [cité 29 janvier 2019] Disponible sur : <http://www.sport-protect.org>

35. Campagne sur la prévention du dopage accidentel des sportifs lié aux médicaments [Internet]. sports.gouv.fr. [cité 2 juillet 2018]. Disponible sur: <http://www.sports.gouv.fr/accueil-du-site/a-la-une/article/Campagne-sur-la-prevention-du-dopage-accidentel-des-sportifs-lie-aux-medicaments>
36. Juin 2018 | 29. Sport et médicaments : prévention du dopage accidentel [Internet]. Comité Régional Olympique et Sportif Nouvelle Aquitaine. [cité 2 juill 2018]. Disponible sur: <https://cros-nouvelle-aquitaine.org/sport-et-medicaments-prevention-du-dopage-accidentel/>
37. Prévention du dopage : sport et médicaments, pas n'importe comment - Communications - Ordre National des Pharmaciens [Internet]. [cité 2 juill 2018]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Communications/Les-actualites/Prevention-du-dopage-sport-et-medicaments-pas-n-importe-comment>
38. Projet de loi relatif à la lutte contre le dopage et à la protection de la santé des sportifs [Internet]. [cité 31 mai 2018]. Disponible sur: <https://www.senat.fr/rap/I05-012/I05-0126.html>
39. N° 134 - Proposition de loi de M. Marc Le Fur visant à compléter la loi n° 2017-261 du 1er mars 2017 visant à préserver l'éthique du sport afin de lutter contre la fraude mécanique et technologique dans le sport [Internet]. [cité 25 juin 2018]. Disponible sur: <http://www.assemblee-nationale.fr/15/propositions/pion0134.asp>
40. Processus de révision du code 2021 [Internet]. [cité 08 Octobre 2018]. Disponible sur: <https://www.wada-ama.org/fr/nos-activites/le-code/revision-du-code-2021>
41. Briant, M. (2006). La prévention du dopage : combattre le dopage chez les jeunes, utilisation d'un CD d'information pour la prévention du dopage. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Nantes : Université de Nantes, 83 p.
42. Verhaegue, M. (2017). Rôle du Pharmacien dans la prévention du dopage par la prise de médicaments et de certains compléments alimentaires. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Caen : Université de Caen Normandie, 149 p.
43. Pierson G. (2014). Les dernières actualités en matière de dopage sportif. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Angers : Université d'Angers, 131 p.
44. Mansuy P. (2008). Mémoire de l'école des Hautes Etudes en Santé Publique : Le pharmacien inspecteur de santé publique et la lutte contre le dopage. 61p.
45. Montbroussous J. (2015). Rôle du pharmacien d'officine chez le sportif : lutte antidopage et alternative diététique appliquées au rugby. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Toulouse : Université de Toulouse III PAUL SABATIER, 245 p.

46. Guezennec Charles-Yannick, conseiller pour le développement du centre d'entraînement en altitude de Font-Romeu. Intérêt de l'entraînement en altitude. 14^{ème} colloque de lutte et de prévention du dopage, Paris, 14 et 15 Mars 2014. Pages 71 à 78.
47. Numéro vert Ecoute Dopage. [Internet]. [cité 01/02/19]. Disponible sur: <https://www.ecoute-dopage.fr/>
48. Définition sur le dopage. [Internet]. [cité 01/02/19]. Staps.univ-lille2.fr/fileadmin/user_upload/ressources_peda/.../lut-antdop-sidney.pdf
49. Mallette "le sport pour la santé". [Internet]. [cité 01/02/19]. cnosf.franceolympique.com
50. La Russie reste suspendue par l'IAAF. L'Équipe. A. Mounic, le 11/03/2019 [cité le 13 mars 2019].
51. Fiche dopage et conduites dopantes – Qui sanctionne ? [Internet]. [cité 13/09/18]. <http://sports.gouv.fr>
52. Journal Officiel de la République Française – Décembre 2018 – Liste AMA
53. DUMARTIN. F (2015). Le dopage ; enjeux sanitaires et financiers, produits dopants et rôle du pharmacien. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie. Bordeaux 2 : Université de Bordeaux, 90 p.

Liste des figures

Figure n°1 : Principales classes de substances détectées au niveau mondial en 2011 dans les résultats d'analyses anormaux et atypiques.....	29
Figure n°2 : Principales classes de substances détectées en France en 2012 puis en 2013 (chiffres de l'Agence Française de Lutte Antidopage, selon les rapports d'activité 2013 et 2014).....	30
Figure n°3 : Principales classes de substances détectées dans les urines et le sang, en France en 2014 (chiffres de l'Agence Française de Lutte Antidopage, selon les rapports d'activité 2013 et 2014).....	30
Figure n°4 : Top 3 des substances les plus détectées dans les prélèvements lors des contrôles antidopage.....	31
Figure n°5 : Arbre décisionnel des sanctions des sportifs.....	52
Figure n°6 : Cas de dopage révélés au cours de l'année 2016 en et hors compétition par sport et par pays.....	74
Figure n°7 : Logo apposé sur l'étiquette des compléments alimentaires respectant la norme AFNOR NF V 94-001.....	76
Figure n°8 : Question posée à propos du dopage.....	82
Figure n°9 : La couleur verte vient confirmer la bonne réponse et un court paragraphe vient détailler la réponse avec plus de précision.....	83
Figure n°10 : La couleur rouge vient confirmer la mauvaise réponse et un court paragraphe vient détailler la réponse attendue avec plus de précision.....	83
Figure n°11 : Capture d'écran de la page d'accueil de l'application Vidal mobile®	85
Figure n°12 : Capture d'écran site AFLD. Ensemble des spécialités humaines disponibles pour un médicament donné (Ex : SALBUTAMOL).....	86
Figure n°13 : Capture d'écran site AFLD (Ex : FUROSEMIDE).....	87
Figure n°14 : Captures d'écran illustrant les réponses transmises lors d'une recherche sur l'application Sport Protect®	88
Figure n°15 : Plan de révision du Code de l'AMA pour 2021.....	91
Figure n°16 : Exemple de recherches de médicaments conseils et de médicaments soumis à prescription médicale sur le site de l'AFLD.....	103
Figure n°17 : Logo « Brisez le silence » disponible sur le site de l'AMA.....	107

Figure n°18 : Captures d'écran du formulaire à remplir afin de déclarer un cas de dopage, disponible sur le site de l'AMA.....	109
Figure n°19 : Type de personnes contactant le numéro vert Ecoute Dopage exprimé en pourcentage.....	110
Figure n°20 : Principaux thèmes et sujets de conversation suite à un appel à Ecoute Dopage exprimé en pourcentage.....	111
Figure n°21 : Typologie des pharmaciens ayant répondu au questionnaire.....	125
Figure n°22 : Tranche d'âge des pharmaciens ayant répondu au questionnaire.....	126
Figure n°23 : Réflexion n°1 autour du dopage et de la conduite dopante auprès des pharmaciens interrogés.....	127
Figure n°24 : Réflexion n°2 autour du dopage et de la conduite dopante auprès des pharmaciens interrogés.....	128
Figure n°25 : Avis des pharmaciens à propos de l'attention qu'ils peuvent porter à l'égard de leurs patients à propos de leur activité physique.....	129
Figure n°26 : Réponses données par les pharmaciens interrogés à propos de la pharmacocinétique des médicaments potentiellement dopants.....	130
Figure n°27 : Démarche du pharmacien vis-à-vis d'un patient sous traitement et étant amené à être contrôlé.....	131
Figure n°28 : Réflexion des pharmaciens à propos de la présence éventuelle de sportifs au sein de leur patientèle.....	133
Figure n°29 : État des lieux sur les connaissances des pharmaciens en matière d'outils d'aide à la dispensation de médicaments présents sur la liste de l'AMA.....	134
Figure n°30 : Avis sur la création d'un statut « de sportif » mis à disposition des pharmaciens.....	135
Figure n°31 : Les acteurs pour la lutte contre le dopage et les conduites dopantes.....	136
Figure n°32 : Les formateurs et les lieux de formations pour prévenir du dopage et des conduites dopantes.....	137
Figure n°33 : Avis des pharmaciens sur la présence éventuelle d'un logo mentionnant le caractère dopant du médicament.....	138
Figure n°34 : Utilité de promouvoir la lutte contre le dopage et les conduites dopantes (1).....	139
Figure n°35 : Utilité de promouvoir la lutte contre le dopage et les conduites dopantes (2).....	139
Figure n°36 : État des lieux sur les connaissances des pharmaciens en matière de dopage et de conduite dopante (1).....	140

Figure n°37 : Réponses des pharmaciens interrogés quant à un éventuel rôle de prévention.....	141
Figure n°38 : État des lieux sur les connaissances des pharmaciens en matière de conduite dopante (2).....	142
Figure n°39 : Rôle central du pharmacien dans la prévention en matière de dopage et de conduite dopante.....	143
Figure n°40 : Ouverture sur l'idée d'un élargissement des pathologies concernées par les Bilans Partagés de Médication (BPM).....	144

Liste des tableaux

Tableau I : Les fédérations les plus concernées par les contrôles positifs réalisés sous l'égide de l'AFLD entre 2007 et 2012.....	34
Tableau II : Définition du profil biologique du sportif (PBS) à partir de trois modules.....	51
Tableau III : Les onze valeurs fondamentales qui composent l'Esprit sportif et les comportements associés.....	80
Tableau IV : Liste des produits contenant des vasoconstricteurs décongestionnants de la sphère ORL actuellement commercialisés (ANSM 11/12/2012).....	101



LISTE DES INTERDICTIONS

JANVIER 2019



AGENCE
MONDIALE
ANTIDOPAGE
franc jeu

Le texte officiel de la *Liste des interdictions* sera tenu à jour par l'AMA et publié en anglais et en français.
La version anglaise fera autorité en cas de divergence entre les deux versions.

Cette liste entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2019.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN PERMANENCE

(EN ET HORS COMPÉTITION)

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 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 médicaments discontinués, 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 α -androst-1-ène-3 β ,17 β -diol);
1-Androstènedione (5 α -androst-1-ène-3,17-dione);
1-Androstérone (3 α -hydroxy-5 α -androst-1-ène-17-one);
1-Testostérone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-ène-3-one);
Bolastérone;
Calustérone;
Clostébol;
Danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]prégna-4-ène-20-yn-17 α -ol);
Déhydrochlorméthyltestostérone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one);
Désoxyméthyltestostérone (17 α -méthyl-5 α -androst-2-ène-17 β -ol et 17 α -méthyl-5 α -androst-3-ène-17 β -ol);
Drostanolone;
Éthylestrénol (19-norprégna-4-ène-17 α -ol);
Fluoxmestérone;
Formébolone;
Furazabol (17 α -méthyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5 α -androstane-17 β -ol);
Gestrinone;

Mestanolone;
Mestérolone;
Métandiénone (17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one);
Méténolone;
Méthandriol;
Méthastérone (17 β -hydroxy-2 α ,17 α -diméthyl-5 α -androstane-3-one);
Méthylidénolone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9-diène-3-one);
Méthyl-1-testostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthyl-5 α -androst-1-ène-3-one);
Méthylornotestostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestr-4-en-3-one);
Méthyltestostérone;
Métribolone (méthyltriénolone, 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9,11-triène-3-one);
Mibolérone;
Norbolétone;
Norclostébol;
Noréthandrolone;
Oxabolone;
Oxandrolone;
Oxymestérone;
Oxymétholone;
Prostanazol (17 β -[[tétrahydropyrane-2-yl]oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5 α -androstane);
Quinbolone;
Stanozolol;
Stenbolone;
Tétrahydrogestrinone (17-hydroxy-18 α -homo-19-nor-17 α -prégna-4,9,11-triène-3-one);
Trenbolone (17 β -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 et leurs métabolites et isomères, par administration exogène, incluant sans s'y limiter :**

4-Androstènediol (androst-4-ène-3 β ,17 β -diol);
4-Hydroxytestostérone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-ène-3-one);
5-Androstènedione (androst-5-ène-3,17-dione);
7 α -hydroxy-DHEA;
7 β -hydroxy-DHEA;
7-Keto-DHEA;
19-Norandrostènediol (estr-4-ène-3,17-diol);
19-Norandrostènedione (estr-4-ène-3,17-dione);
Androstanolone (5 α -dihydrotestostérone, 17 β -hydroxy-5 α -androstane-3-one);
Androstènediol (androst-5-ène-3 β ,17 β -diol);
Androstènedione (androst-4-ène-3,17-dione);
Boldénone;
Boldione (androst-1,4-diène-3,17-dione);
Épiandrostérone (3 β -hydroxy-5 α -androstane-17-one);
Épi-dihydrotestostérone (17 β -hydroxy-5 β -androstane-3-one);
Épitéstostérone;
Nandrolone (19-nortestostérone);
Prastérone (déhydroépiandrostérone, DHEA, 3 β -hydroxyandrost-5-ène-17-one);
Testostérone.

2. AUTRES AGENTS ANABOLISANTS

Incluant sans s'y limiter :

Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes (SARMs par ex. andarine, LGD-4033, enobosarm (ostarine) et RAD140), 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. Érythropoïétines (EPO) et agents affectant l'érythropoïèse, incluant sans s'y limiter :
 - 1.1 Agonistes du récepteur de l'érythropoïétine, par ex. Darbépoétine (dEPO); Érythropoïétines (EPO); Dérivés d'EPO (par ex. EPO-Fc, méthoxy polyéthylène glycol-époétine bêta [CERA]); Agents mimétiques de l'EPO et leurs dérivés par ex. CNTO-530 et péginesatide.
 - 1.2 Agents activateurs du facteur inducible par l'hypoxie (HIF) par ex. Argon; Cobalt; Daprodustat (GSK1278863); Molidustat (BAY 85-3934); Roxadustat (FG-4592); Vadadustat (AKB-6548); Xénon.
 - 1.3 Inhibiteurs de GATA, par ex. K-11706.
 - 1.4 Inhibiteurs du facteur transformateur de croissance- β (TGF β), par ex. Luspatercept; Sotatercept.
 - 1.5 Agonistes du récepteur de réparation innée, par ex. Asialo-EPO; EPO carbamylée (CEPO).

2. Hormones peptidiques et leurs facteurs de libération

- 2.1 Gonadotrophine chorionique (CG) et hormone lutéinisante (LH) et leurs facteurs de libération, interdites chez le *sportif* de sexe masculin, par ex. buséréline, desloréline, gonadoreline, goséréline, leuproréline, nafaréline et triptoréline;
- 2.2 Corticotrophines et leurs facteurs de libération par ex. corticoréline;
- 2.3 Hormone de croissance (GH), ses fragments et ses facteurs de libération incluant sans s'y limiter : les fragments de l'hormone de croissance, par ex. AOD-9604 et hGH 176-191; l'hormone de libération de l'hormone de croissance (GHRH) et ses analogues, par ex. CJC-1293, CJC-1295, sermoreline et tesamoreline; les sécrétagogues de l'hormone de croissance (GHS), par ex. lénomoréline (ghréline) et ses mimétiques, par ex. anamoreline, ipamoreline, macimoreline et tabimoreline; les peptides libérateurs de l'hormone de croissance (GHRPs), par ex. alexamoreline, GHRP-1, GHRP-2 (pralmoreline), GHRP-3, GHRP-4, GHRP-5, GHRP-6 et examoreline (hexaréline).

3. Facteurs de croissance et modulateurs de facteurs de croissance, incluant sans s'y limiter :

Facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF);
Facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF);
Facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1) et ses analogues;
Facteur de croissance des hépatocytes (HGF);
Facteurs de croissance fibroblastiques (FGF);
Facteurs de croissance mécaniques (MGF);
Thymosine- β 4 et ses dérivés, par ex. TB-500.

et autres facteurs de croissance ou modulateur de facteur(s) de croissance influençant le muscle, le tendon ou le ligament, la synthèse/dégradation protéique, la vascularisation, l'utilisation de l'énergie, la capacité régénératrice ou le changement du type de fibre.

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;
Trétoquinol (triméthoquinol);
Tulobutérol;
Vilantérol.

Sauf :

- le salbutamol inhalé : maximum 1600 microgrammes par 24 heures répartis en doses individuelles, sans excéder 800 microgrammes par 12 heures à partir de n'importe quelle prise;
- 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 1000 ng/mL ou de formotérol à une concentration supérieure à 40 ng/mL n'est pas cohérente avec une utilisation thérapeutique 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 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 :

- 2-Androsténol (5 α -androst-2-ène-17-ol);
- 2-Androsténone (5 α -androst-2-ène-17-one);
- 3-Androsténol (5 α -androst-3-ène-17-ol);
- 3-Androsténone (5 α -androst-3-ène-17-one);
- 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 prévenant l'activation du récepteur IIB de l'activine, incluant sans s'y limiter :

les anticorps neutralisant l'activine A;

les anticorps anti-récepteurs IIB de l'activine (par ex. bimagrumb);

les compétiteurs du récepteur IIB de l'activine par ex. récepteurs leurres de l'activine (par ex. ACE 031);

les inhibiteurs de la myostatine tels que:

les agents réduisant ou supprimant l'expression de la myostatine;

les anticorps neutralisant la myostatine (par ex.

domagrozumab, landogrozumab, stamulumab);

les protéines liant la myostatine (par ex. follistatine, propeptide de la myostatine).

5. Modulateurs métaboliques :

5.1 Activateurs de la protéine kinase activée par l'AMP (AMPK), par ex. AICAR, SR9009; et agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes δ (PPAR δ), par ex. acide 2-[2-méthyl-4-[[4-méthyl-2-[4-(trifluorométhyl)phényl]thiazol-5-yl]méthylthio]phénoxy] acétique (GW 1516, GW501516);

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. 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; triamtrène 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 comment 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.

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 d'un total de plus de 100 mL par période de 12 heures, sauf celles reçues légitimement dans le cadre de traitements hospitaliers, de procédures chirurgicales ou lors d'examen diagnostiques cliniques.

M3 DOPAGE GÉNÉTIQUE ET CELLULAIRE

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

1. L'utilisation de polymères d'acides nucléiques ou d'analogues d'acides nucléiques;

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES EN COMPÉTITION

OUTRE LES CLASSES S0 À S5 ET M1 À M3 DÉFINIES CI-DESSUS, LES CLASSES 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;
Amfétaminil;
Amphénazol;
Benfluorex;
Benzylpipérazine;
Bromantan;
Clobenzorex;
Cocaïne;
Cropropamide;
Crotétamide;
Fencamine;
Fénétylline;
Fenfluramine;
Fenproporex;
Fonturacétam [4-phenylpiracétam (carphédon)];
Furfénorex;
Lisdexamfétamine;
Méfénorex;
Méphentermine;
Mésocarb;
Métamfétamine (*d-*);
p-méthylamfétamine;
Modafinil;
Norfenfluramine;
Phendimétrazine;
Phentermine;
Prénylamine;
Prolintane.

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

b : Stimulants spécifiés.

Incluant sans s'y limiter :

3-Méthylhexan-2-amine (1,2-diméthylpentylamine);
4-Méthylhexan-2-amine (méthylhexaneamine);
4-Méthylpentan-2-amine (1,3-diméthylbutylamine);
5-Méthylhexan-2-amine (1,4-diméthylpentylamine);
Benzfétamine;
Cathine**;
Cathinone et ses analogues, par ex. méphédronne, méthédronne et α -pyrrolidinovalérone;
Dimétamfétamine (diméthylamphétamine);
Éphédrine***;
Epinéphrine**** (adrénaline);
Étamivan;
Étilamfétamine;
Étiléfrine;
Famprofazone;
Fenbutrazate;
Fencamfamine;
Heptaminol;
Hydroxyamphétamine (parahydroxyamphétamine);
Isométheptène;
Levmétamfétamine;
Méclofénoxate;
Méthylènedioxyamphétamine;
Méthyléphédrine***;
Méthylphénidate;
Nicéthamide;
Norfénefrine;
Octopamine;
Oxilofrine (méthylsynéphrine);
Pémoline;
Pentétilazol;
Phénéthylamine et ses dérivés;

Phenmétrazine;
Phenprométhamine;
Propylhexédrine;
Pseudoéphédrine****;
Sélagiline;
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 2019*.

- * Bupropion, caféine, nicotine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol et synéphrine : ces substances figurent dans le Programme de surveillance 2019 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

Les narcotiques suivants sont interdits :

Buprénorphine;
Dextromoramide;
Diamorphine (héroïne);
Fentanyl et ses dérivés;
Hydromorphone;
Méthadone;
Morphine;
Nicomorphine;
Oxycodone;
Oxymorphone;
Pentazocine;
Péthidine.

S8 CANNABINOÏDES

Les cannabinoïdes suivants sont interdits :

- Cannabinoïdes naturels, par ex. cannabis, haschisch, et marijuana.
- Cannabinoïdes synthétiques par ex. Δ^9 -tétrahydrocannabinol (THC) et autres cannabimimétiques.

Sauf :

- Cannabidiol

S9 GLUCOCORTICOÏDES

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

Incluant sans s'y limiter :

Bétaméthasone;
Budésonide;
Cortisone;
Deflazacort;
Dexaméthasone;
Fluticasone;
Hydrocortisone;
Méthylprednisolone;
Prednisolone;
Prednisone;
Triamcinolone.

SUBSTANCES INTERDITES DANS CERTAINS SPORTS

P1 BÊTABLOQUANTS

Les bêtabloquants 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*

Incluant sans s'y limiter :

A cébutolol;	L abétalol;
Alprénolol;	M étipranolol;
Aténolol;	Métoprolol;
B étaxolol;	N adolol;
Bisoprolol;	O xprénolol;
Bunolol;	P indolol;
C artéolol;	Propranolol;
Carvédilol;	S otalol;
Céliprolol;	T imolol.
E smolol;	

www.wada-ama.org

ANNEXE 1
Liste des médicaments de médication officinale
à l'exclusion des médicaments homéopathiques et des médicaments à base de plantes
Les médicaments nouvellement ajoutés et les médicaments modifiés sont en gras

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
ABUFENE 400 mg, comprimé	Bêta-alanine	30 comprimés	3400933528928	BOUFFEES DE CHALEUR (Ménopause)
ACICLOVIR ARROW CONSEIL 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400936392571	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACICLOVIR BIOGARAN CONSEIL 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400935400628	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACICLOVIR CRISTERS 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400936392922	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACICLOVIR MYLAN PHARMA 5%, crème	Aciclovir	Tube 2 g Flacon 2 g	3400935400567 3400937686068	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACICLOVIR RATIOPHARM CONSEIL 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400935486844	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACICLOVIR SANDOZ CONSEIL 5 %, crème	Aciclovir	2 g	3400937753975	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACICLOVIR TEVA CONSEIL 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400937920421	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ACTIFED ALLERGIE CETIRIZINE 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Dichlorhydrate de cétirizine	7 comprimés	3400938021318	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
ACTIFED ETATS GRIPPAUX, poudre pour solution buvable en sachet-dose	Paracétamol/Acide ascorbique/ Maléate de Chlorphénamine	10 sachets	3400935652928	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
ACTIFEDSIGN, gélule	Paracétamol / Chlorphénamine / Acide ascorbique	20 gélules	3400937610537	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
ACTIVIR 5 POUR CENT, crème	Aciclovir	2 g 2 g	3400934051289 3400934573491	TROUBLES CUTANES (Herpès)
ADVILCAPS 200 mg, capsule molle	Ibuprofène	16 capsules	3400938162974	DOULEUR
ADVILCAPS 400 mg, capsule molle	Ibuprofène	14 capsules	3400938286625	DOULEUR
ADVILEFF 200 mg, comprimé effervescent	Ibuprofène	12 comprimés	3400939614212	DOULEUR

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

1/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
ADVILGEL 5 %, gel	Ibuprofène	60 g	3400937685238	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
ADVIL 200 mg, comprimé enrobé	Ibuprofène	20 comprimés 30 comprimés	3400932959358 3400933231521	DOULEUR
ADVIL 400 mg, comprimé enrobé	Ibuprofène	14 comprimés	3400938171150	DOULEUR
ALAIRGIX ALLERGIE CETIRIZINE 10 mg, comprimé à sucer sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400936707580	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
ALAIRGIX RHINITE ALLERGIQUE CROMOGLICATE DE SODIUM 2%, solution pour pulvérisation nasale	Cromogliclate de sodium	15 ml	3400922119656	ANTI-ALLERGIQUE
ALCOOL MODIFIE COOPER, solution pour application cutanée	Ethanol à 70%	125 ml 250 ml	3400934316401 3400934316579	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
ALDIREK 10mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400939908717	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
ALFA-AMYLASE BIOGARAN CONSEIL 3000 U.CEIP, comprimé enrobé	Alfa amylase	18 comprimés	3400949644049	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
ALGINATE DE SODIUM/BICARBONATE DE SODIUM MYLAN CONSEIL 500 mg/267 mg MENTHE SANS SUCRE, suspension buvable en sachet édulcorée à la saccharine sodique	Alginat de sodium Bicarbonate de sodium	12 sachets	3400927958021	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
ALGINATE DE SODIUM/BICARBONATE DE SODIUM SANDOZ CONSEIL 500 mg/267 mg MENTHE SANS SUCRE, suspension buvable en sachet édulcorée à la saccharine sodique	Alginat de sodium Bicarbonate de sodium	12 sachets 24 sachets	3400927934247 3400927934308	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
ALGODOL 500mg, comprimé	Paracétamol	16 comprimés	3400935599148	DOULEUR
ALGODOL CAFEINE, comprimé	Paracétamol Caféine anhydre	16 comprimés	3400934300721	DOULEUR

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

2/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
ALKA SELTZER 324 mg, comprimé effervescent	Acide acétylsalicylique	20 comprimés	3400932926879	DOULEUR
ALOPEXY 2 POUR CENT, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400936430754	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
ALOPEXY 5 %, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400938440461	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
ALOSTIL 2 POUR CENT, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400933087449	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
ALOSTIL 5 POUR CENT, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400933987305	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
ALOSTIL 5 %, mousse pour application cutanée en flacon pressurisé	Minoxidil	3 x 60 ml	3400926660512	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
APASYL GEL 0,75%, gel pour application locale	Chlorhydrate d'isothipendyl	30g	3400931717881	TROUBLES CUTANES (Piqûres)
APHILAN DEMANGEAISONS 0,5 %, crème	Hydrocortisone	15 g	3400936027510	TROUBLES CUTANES (Corticoïde)
APHTORAL, comprimé à sucer	Chlorhexidine / Tétracaine / Acide ascorbique	24 pastilles	3400934829918	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
ASPIRINE DU RHONE, comprimé	Acide acétylsalicylique	20 comprimés	3400935146793	DOULEUR
ASPIRINE DU RHONE, comprimé à croquer	Acide acétylsalicylique	20 comprimés	3400933424800	DOULEUR

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
ASPIRINE UPSA VITAMINEE C TAMPONNEE EFFERVESCENTE, comprimé effervescent sécable	Acide acétylsalicylique	2 x 10 comprimés	3400930076811	DOULEUR
ASPRO 500 EFFERVESCENT, comprimé effervescent	Acide acétylsalicylique	20 comprimés	3400932062454	DOULEUR
ASPRO CAFEINE 500mg/50 mg, comprimé sécable	Acide acétylsalicylique/ Caffeine	20 comprimés	3400934156359	DOULEUR
ASPRO CAFEINE 500mg/50 mg, comprimé effervescent sécable	Acide acétylsalicylique/ Caffeine	20 comprimés	3400933973407	DOULEUR
ASPROFLASH 500 mg, comprimé enrobé	Acide Acétylsalicylique	20 comprimés	3400927907104	DOULEUR
BALSO FUMINE MENTHOLEE 1 POUR CENT, solution pour inhalation par fumigation	Baume du Pérou Teinture de benjoin Teinture d'eucalyptus Huile essentielle de lavande Huile essentielle de thym Lévomenthol	84 ml	3400930097113	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
BALSO FUMINE SIMPLE, solution pour inhalation par fumigation	Baume du Pérou Teinture de benjoin Teinture d'eucalyptus Huile essentielle de lavande Huile essentielle de thym	84 ml	3400930097342	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
BAUME SAINT BERNARD, crème	Camphre/ Lévomenthol/ Capsicum/ Salicylate d'amyle	42 g	3400934155000	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
BEPANTHEN 5%, pommade	Dexpanthénol	30 g	3400935939920	TROUBLES CUTANES (Irritation)
		100 g	3400935940179	
		2x100g	3400939199917	
BEROCCA SANS SUCRE , comprimé effervescent édulcoré à l'aspartam et à l'acésulfame de potassium	Thiamine/Riboflavine/Pyridoxine/Cyanocobalamine/Nicotinamide/Acide pantothenique/Biotine/Acide ascorbique/Acide folique/Calcium/Magnésium /Zinc	30 comprimés	3400935709042	ASTHENIE
		4 x 15 comprimés	3400927935947	
BEROCCA, comprimé pelliculé	Thiamine/Riboflavine/Pyridoxine/Cyanocobalamine/Nicotinamide/Acide pantothenique/Biotine/Acide ascorbique/Acide folique/Calcium/Magnésium /Zinc	30 comprimés	3400935277947	ASTHENIE
		60 comprimés	3400930009031	
BIAFINEACT, émulsion pour application cutanée	Trolamine	139,5 g	3400937832090	TROUBLES CUTANES (Brûlure)
BISEPTINESPRAID, solution pour application cutanée	Chlorhexidine / Benzalkonium / Alcool benzylique	50 ml	3400936645455	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
		125 ml	3400935531711	
BORAX/ACIDE BORIQUE BIOGARAN CONSEIL 12mg/18mg par ml, solution pour lavage ophtalmique en récipient unidose	Borax / Acide borique	15 x 5 ml	3400939735948	TROUBLES OCULAIRES (Antiseptique)
BRONCHATHIOL EXPECTORANT ADULTES, Carbocistéine solution buvable		150 ml	3400933960339	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
BRONCHOKOD 750MG/10ML ADULTES SANS SUCRE CAMEL VANILLE, solution buvable en sachet-dose édulcorée à la saccharine sodique, au sorbitol et au maltitol liquide	Carbocistéine	15 sachets	3400939990859	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
BRONCHOKOD ADULTES, sirop	Carbocistéine	250 ml	3400941520372	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
BRONCHOKOD SANS SUCRE ADULTES 5 POUR CENT, solution buvable édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	250 ml	3400941520433	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CALMICORT 0,5%, crème	Hydrocortisone	15 g	3400936236066	TROUBLES CUTANES (Corticoïde)
CANTALENE, comprimé à sucer	Chlorhydrate de lysozyme Hartzell de lysozyme Acétate de chlorhexidine Chlorhydrate de tétracaine	24 comprimés	3400933221584	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
CARBOCISTEINE BIOGARAN CONSEIL 5 POUR CENT SANS SUCRE, solution buvable en flacon édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	200 ml	3400938134421	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CARBOCISTEINE MYLAN 5% ADULTES, sirop	Carbocistéine	200 ml	3400937412346	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CARBOCISTEINE MYLAN 5% ADULTES, solution buvable édulcorée au maltitol liquide et au sorbitol	Carbocistéine	200 ml	3400937495141	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CARBOCISTEINE RATIOPHARM CONSEIL 5% ADULTES SANS SUCRE, solution buvable édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	200 ml	3400936914247	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CARBOCISTEINE SANDOZ CONSEIL 5 % ADULTES SANS SUCRE, solution buvable édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	200 ml	3400937711982	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
CEFALINE HAUT, poudre orale en sachet (au paracétamol)	Paracétamol/ Caféine	10 sachets	3400932466580	DOULEUR
CETAVLEX AQUEUX 0,5 %, solution pour application cutanée	Digluconate de chlorhexidine	125 ml	3400938159325	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
CETAVLON, crème	Cétrimide	80 g	3400938120462	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
CETIRIZINE ARROW CONSEIL 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400937462891	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE BIOGARAN CONSEIL 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400936887589	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE CRISTERS CONSEIL 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400937598729	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE MYLAN PHARMA 10mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400936699854	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE NEPENTHES 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400949222452	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE RANBAXY MEDICATION OFFICINALE 10mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400939910895	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE RATIOPHARM CONSEIL 10 mg, cp pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400937498791	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE SANDOZ CONSEIL 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400937753685	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETIRIZINE TEVA CONSEIL 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400937920650	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CETYLPYRIDINIUM / LYSOZYME BIOGARAN CONSEIL 1,5 mg/20 mg, sans sucre, comprimé à sucer édulcoré au sorbitol et à la saccharine	Cétylpyridium / Lysozyme	2x18 comprimés	3400930126356	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

7/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
CHARBON DE BELLOC 125 mg, capsule molle	Charbon activé	36 capsules	3400935086211	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Flatulences)
		36 capsules	3400935086389	
		60 capsules	3400936384477	
CITRATE DE BETAINE BIOGARAN CONSEIL 2g, comprimé effervescent	Citrate de bétaine	20 comprimés	3400938635522	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
CITRATE DE BETAINE CITRON UPSA 2 g SANS SUCRE, comprimé effervescent édulcoré à la saccharine sodique	Citrate de bétaine	20 comprimés	3400934965852	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
CITRATE DE BETAINE UPSA 2 g MENTHE SANS SUCRE, comprimé effervescent édulcoré à la saccharine sodique	Citrate de bétaine	20 comprimés	3400949974092	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
CLARIX ETAT GRIPPAL PARACETAMOL CHLORPHENAMINE VITAMINE C, poudre pour solution buvable en sachet	Paracétamol/ Maléate de chlorphénamine/ Acide ascorbique (vitamine C)	8 sachets de 5 g	3400927692949	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
CLARIX EXPECTORANT CARBOCISTEINE 5% ADULTES SANS SUCRE, solution buvable édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	250 ml	3400936061286	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CLARIX EXPECTORANT CARBOCISTEINE 750mg/10ml ADULTES SANS SUCRE, solution buvable en sachet édulcorée à la saccharine sodique, au sorbitol et au maltitol liquide	Carbocistéine	15 sachets	3400939991511	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CLARIX TOUX SECHE PENTOXYVERINE 0,15% ENFANTS, sirop	Pentoxylvérine	150 ml	3400938267006	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Toux)
CLIPTOL, gel	Ibuprofène/ Lévomenthol	50 g	3400934845246	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

8/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
CODOTUSSYL EXPECTORANT ACETYLCISTEINE 100mg, comprimé à sucer	Acétylcystéine	20 comprimés	3400933339142	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
CODOTUSSYL MAUX DE GORGE SANS SUCRE, pastille édulcorée au maltitol	Lidocaïne / Cétylpyridinium / Acide ascorbique	24 pastilles	3400934007057	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
CORTAPASIL 0,5 %, crème	Hydrocortisone	15 g	3400935756527	TROUBLES CUTANES (Corticoïde)
CORTISEDERMYL 0,5 %, crème	Hydrocortisone	15 g	3400936318762	TROUBLES CUTANES (Corticoïde)
CROMOGLICATE DE SODIUM SANDOZ CONSEIL 2 %, collyre en solution en récipient unidoses	Cromoglicat de sodium	10 unidoses	3400927899775	TROUBLES OCULAIRES (Conjonctivite allergique)
CROMORHINOL 2%, solution pour pulvérisation nasale	Cromoglycate de sodium	15 ml	3400933998301	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
CYSTINE / VITAMINE B6 BIOGARAN CONSEIL 500 mg/50 mg, comprimé pelliculé	L-cystine Chlorhydrate de pyridoxine	60 comprimés	3400921674606	TROUBLES DES PHANERES
		120 comprimés	3400921674835	
DACRYUM, solution pour lavage ophtalmique en récipient unidoses	Borax / Acide borique	15 unidoses	3400936018983	TROUBLES OCULAIRES (Antiseptique)
		30 unidoses	3400936109926	
DECONTRACTYL BAUME, pommade	Méphénésine	80 g	3400931642459	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DERMOFENAC DEMANGEAISONS 0,5 %, crème	Hydrocortisone	15 g	3400935857682	TROUBLES CUTANES (Corticoïde)
DEXERYLCARE, crème	Glycérol/Vaseline/Paraffine liquide	flacon-pompe de 500 g	3400930037485	TROUBLES CUTANES (Emollient)
DEXPANTHENOL BIOGARAN CONSEIL 5 %, pommade	Dexpanthénol	30 g	3400927947773	TROUBLES CUTANES (Irritation)
		100 g	3400927947834	

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
DEXPANTHENOL MYLAN 5 %, pommade	Dexpanthénol	30 g	3400927948725	TROUBLES CUTANES (Irritation)
		100 g	3400927948893	
DEXPANTHENOL SANDOZ CONSEIL 5%, Pommade	Dexpanthénol	100 g	3400927947544	TROUBLES CUTANES (Irritation)
DEXPANTHENOL ZENTIVA CONSEIL 5%, pommade	Dexpanthénol	100 g	3400927948206	TROUBLES CUTANES (Irritation)
DIARETYL 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400935842145	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aigues)
DIASEPTYL 0,5 %, solution pour application cutanée	Digluconate de chlorhexidine	75 ml	3400949409877	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
DIASTROLIB 2 mg, lyophilisat oral	Chlorhydrate de lopéramide	10 lyophilisats	3400937408325	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aigues)
DICLOFENAC RANBAXY MEDICATION OFFICINALE 1 %, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400934691867	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DICLOFENAC RATIOPHARM CONSEIL 1%, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400938825497	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DICLOFENAC SANDOZ CONSEIL 1%, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400934706578	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DICLOFENAC TEVA CONSEIL 1%, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400938987928	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DICLOFENAC URGO 1%, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400926971816	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DICLOFENAC URGO 1%, gel en flacon pressurisé	Diclofénac sodique	100 ml	3400949133871	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
DIOSMINE BIOGARAN CONSEIL 300mg, comprimé pelliculé	Diosmine	30 comprimés	3400935617859	VEINOTONIQUE
DIOSMINE BIOGARAN CONSEIL 600mg, comprimé pelliculé	Diosmine	30 comprimés	3400935618160	VEINOTONIQUE
DIOSMINE CRISTERS 600 mg, comprimé pelliculé	Diosmine	30 comprimés	3400936310957	VEINOTONIQUE
DIOSMINE SANDOZ CONSEIL 600 mg, comprimé pelliculé	Diosmine	30 comprimés	3400936819405	VEINOTONIQUE
DIOSMINE ZENTIVA CONSEIL 600 mg, comprimé pelliculé	Diosmine	30 comprimés	3400935001573	VEINOTONIQUE
DISPADOL 1 %, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400934408342	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
DOLI ETAT GRIPPAL Paracétamol/ Vitamine C/ Phéniramine 500 mg/200 mg/25 mg, granulés pour solution buvable en sachet	Paracétamol Vitamine C Phéniramine	8 sachets	3400927732904	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
DOLIALLERGIE LORATADINE 10 mg, comprimé	loratadine	7 comprimés	3400949819058	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
DOLIPRANECAPS 1000 mg, gélule	Paracétamol	8 gélules	3400941534041	DOULEUR
DOLIPRANEORODOZ 500 mg, comprimé orodispersible	Paracétamol	12 comprimés	3400935212023	DOULEUR
DOLIPRANETABS 500 mg, comprimé pelliculé	Paracétamol	16 comprimés	3400941631825	DOULEUR
DOLIPRANETABS 1000 mg, comprimé pelliculé	Paracétamol	8 comprimés	3400941631245	DOULEUR
DOLIPRANEVITAMINEC 500 mg/150 mg, comprimé effervescent	Paracétamol / Acide ascorbique	2 x 8 comprimés	3400937665018	DOULEUR

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

11/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
DOLIRHUME AUX HUILES ESSENTIELLES, solution pour inhalation par fumigation	Baume du Pérou Teinture de benjoin Teinture d'eucalyptus Huile essentielle de lavande Huile essentielle de thym Lévomenthol	84 ml	3400930097281	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
DOSISEPTINE 0,05 %, solution pour application cutanée en flacon pressurisé	Gluconate de chlorhexidine	50 ml	3400934747731	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
DRILL ALLERGIE CETIRIZINE 10 mg, comprimé à sucer	dichlorhydrate de cetirizine	7 comprimés	3400938153521	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
DRILL CITRON MENTHE, pastille	Chlorhexidine / Tétracéline	24 pastilles	3400933588250	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL EXPECTORANT ADULTES 5 POUR CENT, sirop en flacon	Carbocistéine	200 ml	3400934303272	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
DRILL EXPECTORANT SANS SUCRE ADULTE 5 POUR CENT, solution buvable en flacon, édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	200 ml	3400934254215	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
DRILL MAUX DE GORGE, collutoire en flacon pressurisé	Chlorhexidine / Tétracéline	40 ml	3400935796677	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL MAUX DE GORGE ALFA AMYLASE 3000 U.CEIP, comprimé enrobé	Alfa-amylase	18 comprimés enrobés	3400930029961	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL MIEL-ROSAT, pastille à sucer	Chlorhexidine / Tétracéline	24 pastilles	3400933500603	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL RHUME, comprimé pelliculé	Paracétamol / Maléate de chlorphénamine	16 comprimés	3400922439426	ANTALGIQUE ANTIPYRETIQUE
DRILL SANS SUCRE ANIS MENTHE, pastille édulcorée à l'isomalt et à l'acésulfame potassique	Chlorhexidine / Tétracéline	24 pastilles	3400938503197	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

12/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
DRILL SANS SUCRE PAMPLEMOUSSE, pastille	Chlorhexidine / Tétracéïne	24 pastilles	3400938503319	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL SANS SUCRE SUREAU LITCHI, pastille édulcorée à l'isomalt et à l'acésulfame potassique	Chlorhexidine / Tétracéïne	24 pastilles	3400937458061	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'aspartam et à l'isomalt	Chlorhexidine / Tétracéïne	24 pastilles	3400933378172	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
DRILL, pastille à sucer	Chlorhexidine / Tétracéïne	24 pastilles	3400931325703	ANTALGIQUE ANTIPYRETIQUE
DUOFILM, solution pour application locale	acide salicylique / acide lactique	15 ml	3400932463749	TROUBLES CUTANES (Verrues)
DYPAGON 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400934968693	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
EFFERALGAN 250 mg, granulés en sachet	Paracétamol	10 sachets	3400930006061	DOULEUR
EFFERALGAN 500 mg, granulés en sachet	Paracétamol	16 sachets	3400930006122	DOULEUR
EFFERALGAN 1000 mg, granulés en sachet	Paracétamol	8 sachets	3400930006177	DOULEUR
EFFERALGAN 1000 mg, comprimé effervescent	Paracétamol	8 comprimés	3400930096383	DOULEUR
EFFERALGAN 500mg, comprimé orodispersible	Paracétamol	16 comprimés	3400934821523	DOULEUR
EFFERALGAN 1000 mg, comprimé pelliculé	Paracétamol	8 comprimés	3400936485464	DOULEUR
EFFERALGAN VITAMINE C 500 mg/200 mg, comprimé effervescent	Paracétamol / Acide ascorbique	2 x 8 comprimés	3400936373242	DOULEUR
ELUDRIL, collutoire	Digluconate de chlorhexidine Chlorhydrate de tétracéïne	55 ml	3400935702647	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
ELUSANES KAOLIN 500mg, gélule	Kaolin lourd	60 gélules	3400935277657	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
EOSINE COOPER 2 POUR CENT, solution pour application cutanée en récipient unidose	Eosine disodique	10 récipients unidoses de 2 ml	3400933968373	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
ERAZABAN 10 %, crème	Docosanol	2g	3400938041538	TROUBLES CUTANES (herpès)
ERCESTOP 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400934966224	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
ERYTHEDERMYL 5 %, pommade	Dexpanthénol	100 g	3400927948664	TROUBLES CUTANES (Irritation)
FERVEX ADULTES FRAMBOISE, granulés pour solution buvable en sachet	Paracétamol Acide ascorbique (vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400949898350	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
FERVEX ADULTES SANS SUCRE, granulés pour solution buvable en sachet	Paracétamol Acide ascorbique (vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400933359591	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
FERVEX ADULTES granulés pour solution buvable en sachet	Paracétamol Acide ascorbique (vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400932705917	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
FERVEXRHUME, comprimé pelliculé	Paracétamol, Maléate de chlorphénamine	16 comprimés	3400930143032	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
FERVEX ENFANTS SANS SUCRE, granulés pour solution buvable en sachet	Paracétamol Acide ascorbique (vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400933515799	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
FLECTOREFFIGEL 1%, gel	Diclofénac épolamine	60 g	3400927721328	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
		50 g	3400927721557	
FLUIMUCIL EXPECTORANT ACETYLCYSTEINE 2 % ADULTES SANS SUCRE, solution buvable édulcorée à la saccharine sodique, au cyclamate de sodium et au sucralose	Acétylcystéine	200 ml	3400935392831	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
FLUIMUCIL EXPECTORANT ACETYLCYSTEINE 200 mg ADULTES, granulés pour solution buvable en sachet	Acétylcystéine	18 sachets	3400935068699	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
FLUOCARIL BI FLUORE 250 mg ANIS, pâte dentifrice	Monofluorophosphate de sodium Fluorure de sodium	75 ml	3400936256408	TROUBLES BUCCODENTAIRES
FLUOCARIL BI FLUORE 250 mg MENTHE, gel dentifrice	Monofluorophosphate de sodium Fluorure de sodium	75 ml	3400936256118	TROUBLES BUCCODENTAIRES
		125 ml	3400936256286	
FLUOCARIL BI FLUORE 250 mg MENTHE, pâte dentifrice	Monofluorophosphate de sodium Fluorure de sodium	1 x 50 ml	3400935008329	TROUBLES BUCCODENTAIRES
		1 x 75 ml	3400935008497	
		1 x 125 ml	3400935008619	
		2 x 75 ml	3400936273955	
		2 x 125 ml	3400936273894	
FLUSTIMEX, poudre pour solution buvable en sachet	Paracétamol Chlorphénamine Acide ascorbique	8 sachets	3400927468155	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
FORLAXLIB ADULTE 10 g, poudre pour solution buvable en sachet	Macrogol 4000	10 sachets	3400939134802	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Constipation)
GASTROWELL LOPERAMIDE 2mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400938707823	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aigues)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
GAVISCONELL MENTHE SANS SUCRE, suspension buvable en sachet-dose édulcorée à la saccharine sodique	Alginate de sodium / Bicarbonate de sodium	12 sachets	3400938254518	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
		24 sachets	3400933851767	
GAVISCONELL SANS SUCRE FRAISE, comprimé à croquer édulcoré au xylitol, au mannitol et à l'aspartame	Alginate de sodium / Bicarbonate de sodium / Carbonate de calcium	32 comprimés	3400938293777	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
GAVISCONELL SANS SUCRE MENTHE, comprimé à croquer édulcoré à l'aspartame et à l'acésulfame potassique	Alginate de sodium / Bicarbonate de sodium / Carbonate de calcium	32 comprimés	3400938290707	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
GCFORM, comprimé effervescent	Glucuronamide/Acide ascorbique/caféine	2 piluliers de 15 comprimés	3400937692441	ASTHENIE
GURONSAN, comprimé effervescent	Glucuronamide/Acide ascorbique/caféine	2 tubes de 15 comprimés	3400930465639	ASTHENIE
HEMOCLAR 0,5 POUR CENT, crème	Pentosanne sodique	30 g	3400930479308	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
HERPESEDERMYL 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400936288805	TROUBLES CUTANES (Herpès)
HERPEVIR 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400937801744	TROUBLES CUTANES (Herpès)
HEXALYSE, comprimé à sucer	Biclotymol Lysozyme Enoxolone	24 comprimés	3400936384996	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HEXASPRAY FRUITS EXOTIQUES, collutoire en flacon pressurisé	Biclotymol	Flacon de 30 g	3400930036242	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HEXASEPTINE 0,1 %, solution pour application locale en flacon	Hexamidine	75 ml	3400933757526	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
HEXETIDINE BIOGARAN CONSEIL 0,1 %, solution pour bain de bouche	Hexétidine	200 ml	3400922331164	TROUBLES BUCCODENTAIRES
		400 ml	3400922331225	
HEXETIDINE MYLAN CONSEIL 0,1%, solution pour bain de bouche	Hexétidine	200 ml	3400941993237	TROUBLES BUCCODENTAIRES

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
		400 ml	3400941993466	
HEXETIDINE SANDOZ CONSEIL 0,1 %, solution pour bain de bouche	Hexétidine	200 ml	3400941993695	TROUBLES BUCCODENTAIRES
		400 ml	3400941993756	
HEXTRIL MENTHE 0,1 POUR CENT, solution pour bain de bouche	Hexétidine	200 ml	3400935970565	TROUBLES BUCCODENTAIRES
		400 ml	3400935970626	
HEXTRIL, 0,1 POUR CENT, bain de bouche, flacon	Hexétidine	30 ml	3400933039592	TROUBLES BUCCODENTAIRES
		200 ml	3400930496046	
		400 ml	3400935473257	
HEXTRIL, 0,1 POUR CENT, pâte dentifrice	Hexétidine	100 g	3400933926151	TROUBLES BUCCODENTAIRES
HUMEX 5% ADULTES EXPECTORANT SANS SUCRE, solution buvable édulcorée à la saccharine sodique	Carbocistéine	250 ml	3400939393216	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
HUMEX ALLERGIE CETIRIZINE 10 mg , comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400937688369	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
HUMEX ALLERGIE LORATADINE 10 mg , comprimé pelliculé sécable	Loratadine	7 comprimés	3400949894338	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
HUMEX CONJONCTIVITE ALLERGIQUE 2%, collyre en solution en récipient unidose	Cromogliclate de sodium	10 unidoses	3400935673398	TROUBLES OCULAIRES (Conjonctivite allergique)
HUMEX EXPECTORANT CARBOCISTEINE 750mg/10ml ADULTES SANS SUCRE, solution buvable en sachet édulcorée à la saccharine sodique, au sorbitol et au maltitol liquide	Carbocistéine	15 sachets	3400939991221	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
HUMEX EXPECTORANT SANS SUCRE 100 mg, comprimés à sucer	Acétylcystéine	20 comprimés	3400935381835	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
HUMEX GORGE IRRITEE LIDOCAINE, gomme orale	Lidocaïne/ Enoxolone/ Erysimum	30 gommes	3400935115119	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX INHALER, tampon imprégné pour inhalation	Camphre/ Lévomenthol/ Salicylate de méthyle	1 tube	3400930509845	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
HUMEX MAL DE GORGE FRUITS ROUGES 20 mg SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'isomalt et à l'acésulfame potassique	Biclotymol	24 pastilles	3400936352650	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE LIDOCAINE/ALCOOL DICHLOROBENZYLIQUE/AMYLMETACRESO L 2 mg/1,2 mg/0,6 mg MENTHE, pastille	Chlorhydrate de lidocaïne/ Alcool 2,4-dichlorobenzyle/ Amylmétacrésol	24 pastilles	3400930039625	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE LIDOCAINE/ALCOOL DICHLOROBENZYLIQUE/AMYLMETACRESO L 2 mg/1,2 mg/0,6 mg MENTHE GLACIALE SANS SUCRE, pastille édulcorée à la saccharine sodique, au maltitol et à l'isomalt	Chlorhydrate de lidocaïne/ Alcool 2,4-dichlorobenzyle/ Amylmétacrésol	24 pastilles	3400930039717	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE LIDOCAINE/ALCOOL DICHLOROBENZYLIQUE/AMYLMETACRESO L 2 mg/1,2 mg/0,6 mg MIEL CITRON, pastille	Chlorhydrate de lidocaïne/ Alcool 2,4-dichlorobenzyle/ Amylmétacrésol	24 pastilles	3400930039663	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE LIDOCAINE/ALCOOL DICHLOROBENZYLIQUE/AMYLMETACRESO L 2 mg/1,2 mg/0,6 mg MIEL CITRON SANS SUCRE, pastille édulcorée à la saccharine sodique, au maltitol et à l'isomalt	Chlorhydrate de lidocaïne/ Alcool 2,4-dichlorobenzyle/ Amylmétacrésol	24 pastilles	3400930039762	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
HUMEX MAL DE GORGE MENTHE 20 mg SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'isomalt	Biclotymol	24 pastilles	3400936353022	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE MIEL CITRON 20 mg, pastille	Biclotymol	24 pastilles	3400938120172	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE ORANGE 20 mg, pastille	Biclotymol	24 pastilles	3400933929114	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX MAL DE GORGE, collutoire en falcon pressurisé	Benzalkonium/ Lidocaïne	35 ml	3400938535594	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
HUMEX RHUME DES FOINS A LA BECLOMETASONE 50 microgrammes / doses, suspension pour pulvérisation nasale en flacon.	Béclométasone	1 flacon (100 doses)	3400934321313	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
HUMEXLIB ETAT GRIPPAL PARACETAMOL/VITAMINE C/PHENIRAMINE 500mg/200mg/25mg, poudre pour solution buvable en sachet	Paracétamol Vitamine C Phéniramine	8 sachets	3400927827396	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
HUMEXLIB ETAT GRIPPAL PARACETAMOL/VITAMINE C/PHENIRAMINE 500 mg/200 mg/25 mg SANS SUCRE, poudre pour solution buvable en sachet édulcorée à l'aspartam	Paracétamol/ Acide ascorbique (Vitamine C)/ Maléate de phéniramine	8 sachets de 5 g	3400930040614	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
HUMEXLIB PARACETAMOL CHLORPHENAMINE 500mg/4mg, gélule	Paracétamol / Chlorphénamine	16 gélules	3400933359881	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
IBUPRADOLL 200mg capsule molle	Ibuprofène	boite de 24	3400928027900	DOULEUR
IBUPRADOLL 400mg capsule molle	Ibuprofène	boite de 10	3400928028150	DOULEUR
IBUPRADOLL 200 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	24 comprimés pelliculés	3400930065334	DOULEUR

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

19/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
IBUPRADOLL 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés pelliculés	3400930065365	DOULEUR
IBUPROFENE ARROW 5 %, gel	Ibuprofène	60 g	3400937622653	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
IBUPROFENE ARROW CONSEIL 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	15 comprimés	3400939932668	DOULEUR
IBUPROFENE BIOGARAN CONSEIL 200mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400937693042	DOULEUR
IBUPROFENE BIOGARAN CONSEIL 400mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	10 comprimés	3400938358926	DOULEUR
IBUPROFENE CRISTERS 200mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400938307078	DOULEUR
IBUPROFENE ISOMED 200mg, comprimé enrobé	Ibuprofène	20 comprimés	3400936060746	DOULEUR
IBUPROFENE MYLAN CONSEIL 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés	3400927820182	DOULEUR
IBUPROFENE NEPENTHES 200mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400949901005	DOULEUR
IBUPROFENE PHR LAB 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	10 comprimés	3400949710195	DOULEUR
IBUPROFENE RANBAXY MEDICATION OFFICINALE 200 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400949866304	DOULEUR
IBUPROFENE RANBAXY MEDICATION OFFICINALE 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés	3400941577963	DOULEUR
IBUPROFENE RATIOPHARM CONSEIL 200mg, comprimé enrobé	Ibuprofène	20 comprimés	3400936028289	DOULEUR
IBUPROFENE SANDOZ CONSEIL 200 mg, comprimé enrobé	Ibuprofène	20 comprimés	3400937665308	DOULEUR

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

20/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
IBUPROFENE SANDOZ CONSEIL 400mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	15 comprimés	3400938327069	DOULEUR
IBUPROFENE URGO 5%, gel	Ibuprofène	60 g	3400934366666	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
IBUPROFENE ZF 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés	3400941759208	DOULEUR
IBUPROFENE ZYDUS France 200 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400921845471	DOULEUR
IBUTABS 200 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400941969683	DOULEUR
IBUTABS 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	10 comprimés	3400949897179	DOULEUR
IMODIUMCAPS 2 mg, gélules	Lopéramide	12 gélules	3400938571905	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
IMODIUMLINGUAL 2 mg, lyophilisat oral	Lopéramide	12 lyocs	3400936666795	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
IMODIUMLIQUICAPS 2 mg, capsule molle	Lopéramide	12 capsules	3400921801019	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
IMONOGAS 240 mg, capsule molle	Siméticone	30 capsules	3400937171939	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Flatulences)
INDIARAL 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400934967054	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
INTRALGIS 200 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400933565947	DOULEUR
		30 comprimés	3400934325106	
IRRISDERMYL, crème	Bromure de dodéclonium/ Enoxolone	30 g	3400933687984	TROUBLES CUTANES
KAOMUTH, poudre orale en sachet	Kaolin lourd Hydroxyde de magnésium	20 sachets	3400932944798	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
KENDIX 5 POUR CENT, crème	Aciclovir	2 g	3400934948824	TROUBLES CUTANES (Herpès)
LAMISILATE 1%, crème	Terbinafine	10 g	3400933496258	TROUBLES CUTANES
LAMISILATE MONODOSE 1%, solution pour application cutanée	Terbinafine	4 g	3400937706841	TROUBLES CUTANES
LANSOYL SANS SUCRE 78,23g POUR CENT, gel oral en pot édulcoré à la saccharine sodique	Paraffine liquide	215 g	3400933234072	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Constipation)
LAROSCORBINE 1g, comprimé effervescent	Acide ascorbique	2 x 15 comprimés	3400935445803	ASTHENIE
LAROSCORBINE 500 mg SANS SUCRE, comprimé à croquer édulcoré à l'aspartam	Acide ascorbique	30 comprimés	3400935848468	ASTHENIE
LAROSCORBINE SANS SUCRE 1g, comprimé effervescent	Acide ascorbique	15 comprimés	3400935446114	ASTHENIE
LAROSCORBINE SANS SUCRE 1g, comprimé effervescent	Acide ascorbique	30 comprimés	3400935446343	ASTHENIE

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
LOBAMINE CYSTEINE, gélule	Cystéine/ Méthionine	120 gélules	3400936462403	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
LOPERAMIDE ARROW CONSEIL 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400936952508	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LOPERAMIDE BIOGARAN CONSEIL 2 mg, gélule	Chlorhydrate de lopéramide	6 gélules 12 gélules	3400922447179	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LOPERAMIDE CRISTERS 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400938306828	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LOPERAMIDE MYLAN PHARMA 2mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400926615857	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LOPERAMIDE PHR LAB 2mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400927883347	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LOPERAMIDE RATIOPHARM CONSEIL 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400938235067	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LOPERAMIDE SANDOZ CONSEIL 2 mg, gélule	Lopéramide	12 gélules	3400937973700	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
LORATADINE ARROW CONSEIL 10 mg, comprimé	Loratadine	7 comprimés	3400938596977	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
LORATADINE BIOGARAN CONSEIL 10 mg, comprimé	Loratadine	7 comprimés	3400939460772	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
LORATADINE MYLAN CONSEIL 10 mg, comprimé	Loratadine	7 comprimés	3400927800191	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
LORATADINE SANDOZ CONSEIL 10 mg, comprimé	Loratadine	7 comprimés	3400927622052	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
LYSOPAÏNE MAUX DE GORGE CETYLPYRIDINIUM LYSOZYME FRAISE SANS SUCRE, comprimé à sucer édulcoré au sorbitol et à la saccharine	Cétylpyridium / Lysozyme	36 comprimés	3400928026439	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
LYSOPAÏNE MAUX DE GORGE CETYLPYRIDINIUM LYSOZYME MIEL CITRON SANS SUCRE, comprimé à sucer édulcoré au sorbitol et à la saccharine	Cétylpyridium / Lysozyme	36 comprimés	3400928026729	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
LYSOPAÏNE MAUX DE GORGE CETYLPYRIDINIUM LYSOZYME SANS SUCRE, comprimé à sucer édulcoré au sorbitol et à la saccharine	Cétylpyridium / Lysozyme	18 comprimés 2 x 18 comprimés	3400939035017 3400939035765	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
MAALOX MAUX D'ESTOMAC HYDROXYDE D'ALUMINIUM/ HYDROXYDE DE MAGNESIUM 400mg/400mg, comprimé à croquer	Hydroxyde de magnésium / Hydroxyde d'aluminium hydraté	12 comprimés 40 comprimés 40 comprimés (flacon PEHD) 60 comprimés	3400939793498 3400935382207 3400930078563 3400921897050	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
MAALOX MAUX D'ESTOMAC HYDROXYDE D'ALUMINIUM/ HYDROXYDE DE MAGNESIUM 460 mg/ 400 mg, suspension buvable en sachet	Hydroxyde de magnésium / Hydroxyde d'aluminium hydraté	20 sachets	3400935455048	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
MAALOX MAUX D'ESTOMAC HYDROXYDE D'ALUMINIUM/ HYDROXYDE DE MAGNESIUM 525mg/600mg, suspension buvable en flacon	Hydroxyde d'aluminium/Hydroxyde de magnésium	250 ml (flacon (PET))	3400930007648	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
MAALOX MAUX D'ESTOMAC HYDROXYDE D'ALUMINIUM/ HYDROXYDE DE MAGNESIUM 460 mg/ 400 mg FRUITS ROUGES, suspension buvable en sachet	Hydroxyde de magnésium / Oxyde d'aluminium hydraté	20 sachets	3400921737271	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
MAALOX MAUX D'ESTOMAC HYDROXYDE D'ALUMINIUM/HYDROXYDE DE MAGNÉSIUM 400 mg/400 mg SANS SUCRE FRUITS ROUGES, comprimé à croquer édulcoré à la saccharine sodique, au sorbitol et au maltitol	Hydroxyde de magnésium / Oxyde d'aluminium hydraté	40 comprimés	3400949851683	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
MAALOX MAUX D'ESTOMAC HYDROXYDE D'ALUMINIUM/HYDROXYDE DE MAGNÉSIUM 400 mg/400 mg SANS SUCRE, comprimé à croquer édulcoré à la saccharine sodique, au sorbitol et au maltitol	Hydroxyde de magnésium / Hydroxyde d'aluminium hydraté	40 comprimés	3400935382375	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
		60 comprimés	3400921791501	
MAALOX REFLUX ALGINATE DE SODIUM / BICARBONATE DE SODIUM MENTHE 500 mg / 267 mg SANS SUCRE, suspension buvable en sachet, édulcorée à la saccharine sodique	Alginate de sodium Bicarbonate de sodium	12 sachets	3400928022295	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
MAG 2 100 mg, comprimé	Carbonate de magnésium	60 comprimés	3400934608773	ASTHENIE
MAGNESIUM ARROW 150 mg, comprimé effervescent	Magnésium	20 comprimés	3400933413514	ASTHENIE
MAGNESIUM/VITAMINE B6 BIOGARANT CONSEIL 48mg/5mg, comprimé	Magnésium/Vitamine B6	50 comprimés	3400938533705	ASTHENIE
MAGNEVIE B6 100mg/10mg, comprimé pelliculé	Magnésium/Vitamine B6	60 comprimés	3400936326866	ASTHENIE
		2 x 60 comprimés	3400949890545	
MAXILASE MAUX DE GORGE ALPHA-AMYLASE 3000 U. CEIP, comprimé enrobé	Alfa-amylase	15 comprimés	3400939933849	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
MEGAMAG 45 mg, gélule	Magnésium	60 gélules	3400949172672	ASTHENIE
		120 gélules	3400949643509	

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

25/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
MERCERYL, solution pour application cutanée	Chlorhexidine / Benzalkonium	125 ml	3400935456809	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
MERCERYLSPRAY, solution pour application cutanée en flacon pressurisé	Chlorhexidine / Benzalkonium	50 ml	3400935456748	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
MICROLAX MACROGOL 5,9g, poudre pour solution buvable	macrogol 3350	10 sachets	3400926789473	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Constipation)
MICROLAX SORBITOL CITRATE ET LAURILSULFOACETATE DE SODIUM, solution rectale en récipient unidose	Sorbitol/Citrate de sodium/ Laurylsulfoacétate de sodium	4 récipients	3400934968754	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Constipation)
MINOXIDIL BAILLEUL 2 POUR CENT solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400936359864	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL BAILLEUL 5% solution pour application cutanée	Minoxidil	1 x 60 ml	3400936891203	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL BAILLEUL 5% solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400936891371	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL COOPER 2 POUR CENT solution pour application cutanée en flacon	Minoxidil	3 x 60 ml	3400933595005	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL COOPER 5% solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400921725216	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL MYLAN 2 POUR CENT, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400921874976	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL MYLAN 5 %, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400949334674	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL SANDOZ CONSEIL 2 %, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400938146028	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
MINOXIDIL SANDOZ CONSEIL 5 %, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400936756328	TROUBLES CUTANES (Alopécie)

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

26/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
MITOSYL IRRITATIONS, pommade	Huile de foie de poisson / Oxyde de Zinc	2 x 150 g	3400936367159	TROUBLES CUTANES (Irritation)
		20 g + 2 x 150 g	3400949938773	
MUCOMYST 200 mg, poudre orale en sachet	Acétylcystéine	18 sachets	3400934065187	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
MUCOPLEXIL 5% ADULTES SANS SUCRE, sirop édulcoré à la saccharine sodique	Carbocistéine	200 ml	3400934139840	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
		250 ml	3400921776713	
MYCOHYDRALIN, crème	Clotrimazole	20 g	3400934194788	TROUBLES GYNECOLOGIQUES (Mycoses)
MYCOHYDRALIN 200 mg, comprimé vaginal	Clotrimazole	3 comprimés vaginaux	3400949398669	TROUBLES GYNECOLOGIQUES (Mycoses)
MYCOHYDRALIN 500 mg, comprimé vaginal	Clotrimazole	1 comprimé vaginal	3400927965814	TROUBLES GYNECOLOGIQUES (Mycoses)
NICOPASS 1,5 mg SANS SUCRE EUCALYPTUS, pastille édulcorée à l'aspartame et à l'acésulfame potassique	Nicotine	12 pastilles	3400937679725	ADDICTION (Tabac)
		36 pastilles	3400937679954	
		96 pastilles	3400937680554	
NICOPASS 1,5 mg SANS SUCRE MENTHE FRAICHEUR, pastille édulcorée à l'aspartame et à l'acésulfame potassique	Nicotine	2 x 6 pastilles	3400930010402	ADDICTION (Tabac)
		12 pastilles	3400936447615	
		36 pastilles	3400936447844	
		96 pastilles	3400936498990	
		144 pastilles	3400922031965	
NICOPASS 1,5 mg SANS SUCRE REGLISSE MENTHE, pastille édulcorée à l'aspartame et à l'acésulfame potassique	Nicotine	12 pastilles	3400936499072	ADDICTION (Tabac)
		36 pastilles	3400936499362	
		96 pastilles	3400936499881	

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
NICOPASS MENTHE FRAICHEUR 2,5 mg SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'aspartame et à l'acésulfame potassique	Nicotine	12 pastilles	3400938729993	ADDICTION (Tabac)
		36 pastilles	3400938730135	
		96 pastilles	3400938730715	
NICOPASS REGLISSE MENTHE 2,5 mg SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'aspartame et à l'acésulfame potassique	Nicotine	12 pastilles	3400938728873	ADDICTION (Tabac)
		36 pastilles	3400938729016	
		96 pastilles	3400938729535	
NICOPATCH 14mg/24h, dispositif transdermique de 35 mg/20cm ²	Nicotine	7 patches	3400938380286	ADDICTION (Tabac)
		28 patches	3400938380576	
NICOPATCH 21mg/24h, dispositif transdermique de 52,5 mg/30cm ²	Nicotine	7 patches	3400938380637	ADDICTION (Tabac)
		28 patches	3400938381009	
NICOPATCH 7mg/24h, dispositif transdermique de 17,5 mg/10cm ²	Nicotine	7 patches	3400938379808	ADDICTION (Tabac)
NICOPATCH 7mg/24h, dispositif transdermique de 17,5 mg/10cm ²	Nicotine	28 patches	3400938380118	ADDICTION (Tabac)
NICOPATCHLIB 7 mg/24 heures, dispositif transdermique	Nicotine	7 patches	3400930024164	ADDICTION (Tabac)
		14 patches	3400930024188	
		28 patches	3400930024218	
NICOPATCHLIB 14 mg/24 heures, dispositif transdermique	Nicotine	7 patches	3400930024249	ADDICTION (Tabac)
		14 patches	3400930024256	
		28 patches	3400930024263	
NICOPATCHLIB 21 mg/24 heures, dispositif transdermique	Nicotine	7 patches	34009 300 242 7 0	ADDICTION (Tabac)
		14 patches	34009 300 242 9 4	
		28 patches	34009 300 243 0 0	

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
NICORETTE 2 mg, comprimé à sucer	Nicotine	20 comprimés	3400927609794	ADDICTION (Tabac)
		80 comprimés	3400927609855	
NICORETTE 2 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au sorbitol	Nicotine	30 gommes	3400937630986	ADDICTION (Tabac)
		105 gommes	3400937631129	
		210 gommes	3400937631297	
NICORETTE FRUITS 2 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au xylitol et à l'acésulfame potassique	Nicotine	30 gommes	3400937098977	ADDICTION (Tabac)
		105 gommes	3400937099578	
NICORETTE FRUITS 4 mg SANS SUCRE,	Nicotine	105 gommes	3400937100731	ADDICTION (Tabac)
NICORETTE INHALEUR 10 mg, cartouche pour inhalation buccale	Nicotine	6 cartouches	3400934838903	ADDICTION (Tabac)
		42 cartouches	3400934839214	
NICORETTE MENTHE FRAICHE 2 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au xylitol et à l'acésulfame potassique	Nicotine	30 gommes	3400936549661	ADDICTION (Tabac)
		105 gommes	3400937631358	
		210 gommes	3400937631419	
NICORETTE MENTHE FRAICHE 4 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au xylitol et à l'acésulfame potassique	Nicotine	30 gommes	3400936550490	ADDICTION (Tabac)
		105 gommes	3400937631587	
NICORETTE MENTHE GLACIALE 2mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au xylitol et à l'acésulfame potassique	Nicotine	30 gommes	3400937096218	ADDICTION (Tabac)
		105 gommes	3400937096966	
		210 gommes	3400939003368	

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
NICORETTE MENTHE GLACIALE 4mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au xylitol et à l'acésulfame potassique	Nicotine	30 gommes	3400937097628	ADDICTION (Tabac)
		105 gommes	3400937098397	
NICORETTE MICROTAB 2 mg, comprimé	Nicotine	100 comprimés	3400937992398	ADDICTION (Tabac)
NICORETTE MICROTAB CITRON 2 mg, comprimé sublingual	Nicotine	3 x 10 comprimés	3400937986717	ADDICTION (Tabac)
		10 x 10 comprimés	3400937986946	
NICORETTESKIN 10 mg/16 heures, dispositifs transdermiques	Nicotine	7 patchs	3400939650340	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400939650579	
NICORETTESKIN 15 mg/16 heures, dispositifs transdermiques	Nicotine	7 patchs	3400939650630	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400939650920	
NICORETTESKIN 25 mg/16 heures, dispositifs transdermiques	Nicotine	7 patchs	3400939651002	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400939651231	
NICORETTESPRAY 1mg/dose, solution pour pulvérisation buccale	Nicotine	1 flacon	3400922410500	ADDICTION (Tabac)
		2 flacons	3400922410678	
NICOTINELL FRUIT 2 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse	Nicotine	36 gommes	3400936316751	ADDICTION (Tabac)
		96 gommes	3400936317123	
		204 gommes	3400939395227	
NICOTINELL FRUIT EXOTIQUE 2 mg, gomme à mâcher médicamenteuse	Nicotine	96 gommes	3400921796063	ADDICTION (Tabac)
		204 gommes	3400921796124	
NICOTINELL MENTHE 1 mg, comprimé à sucer	Nicotine	36 comprimés	3400936408982	ADDICTION (Tabac)
		96 comprimés	3400936409064	
		144 comprimés	3400938919912	
NICOTINELL MENTHE 2 mg, comprimé à sucer	Nicotine	36 comprimés	3400936868489	ADDICTION (Tabac)
		96 comprimés	3400936868540	
		144 comprimés	3400938924473	

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
NICOTINELL MENTHE FRAICHEUR 2 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse	Nicotine	36 gommes	3400936314979	ADDICTION (Tabac)
		96 gommes	3400936315341	
		204 gommes	3400939395456	
NICOTINELL MENTHE FRAICHEUR 4 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse	Nicotine	36 gommes	3400936315860	ADDICTION (Tabac)
		96 gommes	3400936316232	
NICOTINELL TTS 14 mg/24 h, dispositif transdermique	Nicotine	7 patchs	3400933467913	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400933468392	
NICOTINELL TTS 21 mg/24 h, dispositif transdermique	Nicotine	7 patchs	3400933468453	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400933468743	
NICOTINELL TTS 7 mg/24 h, dispositif transdermique	Nicotine	7 patchs	3400933467562	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400933467852	
NIQUITIN 14 mg/24 heures, dispositif transdermique	Nicotine	7 patchs	3400937956031	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400937956321	
NIQUITIN MENTHE DOUCE 2 mg SANS SUCRE, comprimé à sucer édulcoré à l'aspartam	Nicotine	36 comprimés	3400935752383	ADDICTION (Tabac)
NIQUITIN 21 mg/24 heures, dispositif transdermique	Nicotine	7 patchs	3400937955720	ADDICTION (Tabac)
		28 patchs	3400937955959	
NIQUITIN 7 mg/24 heures, dispositif transdermique	Nicotine	7 patchs	3400937956499	ADDICTION (Tabac)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
NIQUITIN MENTHE GLACIALE 2 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au sorbitol et au xylitol	Nicotine	30 gommes	3400930096628	ADDICTION (Tabac)
		100 gommes	3400930096635	
NIQUITIN MENTHE GLACIALE 4 mg SANS SUCRE, gomme à mâcher médicamenteuse édulcorée au sorbitol et au xylitol	Nicotine	30 gommes	3400930096789	ADDICTION (Tabac)
		100 gommes	3400930096796	
NIQUITINMINIS 1,5mg SANS SUCRE, comprimé édulcoré à l'acésulfame potassique	Nicotine	20 comprimés	3400938672190	ADDICTION (Tabac)
		60 comprimés	3400938672312	
NIQUITINMINIS 4mg SANS SUCRE, comprimé édulcoré à l'acésulfame potassique	Nicotine	20 comprimés	3400938672541	ADDICTION (Tabac)
		60 comprimés	3400938672770	
NUROFEN 200 mg, comprimés enrobés	Ibuprofène	20 comprimés	3400933964351	DOULEUR
		30 comprimés	3400938414219	
NUROFEN 400 mg, comprimé enrobé	Ibuprofène	12 comprimés	3400936864986	DOULEUR
NUROFEN 5%, gel	Ibuprofène	50 g	3400935729552	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
NUROFENFEM 400mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés	3400936814202	DOULEUR

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
NUROFENFLASH 200 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés	3400936752474	DOULEUR
NUROFENFLASH 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	12 comprimés	3400936760578	DOULEUR
NUROFENFLASH 400 mg, poudre pour solution buvable en sachet	Ibuprofène	10 sachets	3400941760327	DOULEUR
NUROFENTABS 200 mg, comprimé orodispersible	Ibuprofène	12 comprimés	3400936053014	DOULEUR
OPHTACALMFREE 2%, collyre en solution	Cromogliclate de sodium	10 ml	3400934692178	TROUBLES OCULAIRES (Conjonctivite allergique)
OSMOGEL, gel pour application locale	Lidocaïne/ Sulfate de magnésium	90 g	3400930764176	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
OXYBOLDINE, comprimé effervescent	Boldine/ Sulfate de sodium/ Phosphate monosodique	2 x 12 comprimés	3400936171039	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
OXYBOLDINE CITRON SANS SUCRE, comprimé effervescent édulcoré à la saccharine sodique	Boldine /Sulfate de sodium anhydre/ Dihydrogénophosphate de sodium anhydre	2 x 12 comprimés	3400930143094	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
PANADOL 500 mg, comprimé pelliculé sécable	Paracétamol	16 comprimés	3400934033070	DOULEUR
PAPCLAIR CINQ POUR CENT, gel pour application locale	Peroxyde de benzoyle	Tube 40 g	3400934335501	TROUBLES CUTANES (Acné)
PARACETAMOL ARROW CONSEIL 500 mg, comprimé	Paracétamol	16 comprimés	3400938710434	DOULEUR
PARACETAMOL SANDOZ CONSEIL 500 mg, comprimé	Paracétamol	16 comprimés	3400937711173	DOULEUR
PARACETAMOL TEVA CONSEIL 500mg, comprimé	Paracétamol	16 comprimés	3400937920940	DOULEUR

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
PARACETAMOL/VITAMINE C/PHENIRAMINE MYLAN CONSEIL 500 mg/200 mg/25 mg, poudre pour solution buvable en sachet	Paracétamol Acide Ascorbique (Vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400927732492	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
PARACETAMOL/VITAMINE C/PHENIRAMINE SANDOZ CONSEIL 500 mg/200 mg/25 mg, poudre pour solution buvable en sachet	Paracétamol Acide Ascorbique (Vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400927795657	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
PARACETAMOL/VITAMINE C/PHENIRAMINE MYLAN CONSEIL SANS SUCRE 500 mg/200 mg/25 mg, poudre pour solution buvable en sachet édulcorée à l'aspartam	Paracétamol Acide Ascorbique (Vitamine C) Maléate de phéniramine	8 sachets	3400930040652	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
PASTILLES MEDICINALES VICKS MENTHOL EUCALYPTUS , pastille à sucer	Levomenthol / Huile essentielle d'eucalyptus / Camphre / Alcool benzylique / Thymol / Teinture de baume de Tolu	18 pastilles	3400931126799	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
		30 pastilles	3400933086558	
PERUBORE INHALATION, capsule pour inhalation par vapeur	Thym rouge/ Thymol / Lavande / Romarin	15 capsules	3400949317066	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
PO12 2 POUR CENT, crème	Enoxolone	40 g	3400935279958	TROUBLES CUTANES (Irritation)
PROALLERGODIL 0,127 mg/dose, solution pour pulvérisation nasale	Azélastine	10 ml	3400934550669	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
REME5 5%, crème	Aciclovir	2 g	3400936336971	TROUBLES CUTANES (Herpès)
RENNIE DEFLATINE SANS SUCRE, comprimé à croquer édulcoré au sorbitol	Carbonate de calcium/ Carbonate de magnésium lourd/ Diméticone activé	18 comprimés	3400933260095	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
RENNIE ORANGE, comprimé à croquer	Carbonate de calcium / Carbonate de magnésium	36 comprimés	3400936948075	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
RENNIE SANS SUCRE, comprimé à croquer	Carbonate de calcium / Carbonate de magnésium	36 comprimés	3400933028886	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
		60 comprimés	3400933029029	
RENNIE SANS SUCRE, comprimé à croquer	Carbonate de calcium / Carbonate de magnésium	96 comprimés	3400933029197	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
RENNIE, comprimé	Carbonate de calcium / Carbonate de magnésium	48 comprimés	3400932477708	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
RENNIELIQUO SANS SUCRE, suspension buvable édulcorée à la saccharine sodique en sachet-dose	Hydrotalcite	20 sachets	3400934380105	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Antiacide)
RHINATHIOL 5 POUR CENT ADULTES EXPECTORANT, sirop	Carbocistéine	125 ml	3400930909201	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
		200 ml	3400933781187	
		250 ml	3400921776652	
		300 ml	3400932368785	
SARGEMAG, granulés effervescents en sachet-dose	Magnésium	30 sachets	3400936907904	ASTHENIE
SARGENOR 1 g/ 5 ml, solution buvable	Arginine	20 ampoules	3400932892839	ASTHENIE
		40 ampoules	3400933298128	
SARGENOR A LA VITAMINE C SANS SUCRE, comprimé à croquer édulcorée à la saccharine sodique et au cyclamate de sodium	Acide ascorbique/ Arginine	20 comprimés	3400935455857	ASTHENIE
SARGENOR A LA VITAMINE C, comprimé effervescent	Arginine / Acide ascorbique	20 comprimés	3400935455567	ASTHENIE
SARGENOR A LA VITAMINE C, solution buvable en ampoule	Arginine / Acide ascorbique	20 ampoules	3400935456229	ASTHENIE

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

35/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
SARGENOR SANS SUCRE 1 g, comprimé à croquer édulcoré à la saccharine sodique et au cyclamate de sodium	Arginine	20 comprimés	3400934412073	ASTHENIE
		40 comprimés	3400934412134	
SARGENOR SANS SUCRE 1 g, comprimé effervescents édulcoré à la saccharine sodique	Arginine	2 x 10 comprimés	3400934171895	ASTHENIE
		2 x 20 comprimés	3400934251542	
SEDERMYL 0,75%, crème	Chlorhydrate d'isothipendyl	35 g	3400931890157	TROUBLES CUTANES (Piqures)
SEDORRHOIDE CRISE HEMORRHOIDAIRE, crème rectale	Bromure de dodéclonium/ Esculoside sesquihydraté/ Enoxolone/ Benzocaïne	Tube de 30 g	3400937625845	CRISE HEMORRHOIDAIRE
SEDORRHOIDE CRISE HEMORRHOIDAIRE, suppositoire	Bromure de dodéclonium/ Esculoside sesquihydraté/ Enoxolone/ Benzocaïne	8 suppositoires	3400937626095	CRISE HEMORRHOIDAIRE
SEPTIVONSpray 0,05%, solution pour application cutanée en flacon pressurisé	Chlorhexidine	75 ml	3400936889712	TROUBLES CUTANES (Antiseptique)
SILIGAZ, capsule	Siméticone	32 capsules	3400932074341	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Flatulences)
SMECTALIA 3g, poudre pour suspension buvable en sachet	Diosmectite	18 sachets	3400949313792	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
SMECTALIA 3g, suspension buvable en sachet	Diosmectite	12 sachets	3400930007877	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Diarrhées aiguës)
SOLUTRICINE MAUX DE GORGE BICLOTYMOl MENTHE 20 mg, pastille	Biclotymol	24 pastilles	3400936675322	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
SOLUTRICINE MAUX DE GORGE BICLOTYMOl ORANGE 20 mg, pastille	Biclotymol	24 pastilles	3400936675261	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
SOLUTRICINE MAUX DE GORGE TETRACAïne 0,2 mg, comprimé à sucer.	Tétracaïne	24 comprimés	3400936866188	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

36/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
SORBITOL DELALANDE 5g, poudre pour solution buvable en sachet-dose	Sorbitol	20 sachets	3400930981696	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Constipation)
SPASMAG, gélule	Magnésium Levure type saccharomyces cerevisiae	60 gélules	3400932369096	ASTHENIE
SPEDIFEN 200mg, comprimé	Ibuprofène	20 comprimés	3400936081338	DOULEUR
SPEDIFEN 400 mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	3 comprimés pelliculés	3400930021033	DOULEUR
		12 comprimés	3400936251892	
SPEDIFEN 400 mg, granulés pour solution buvable en sachet-dose	Ibuprofène	12 sachets	3400935251053	DOULEUR
STIMOL 1g, poudre effervescente pour solution buvable en sachet-dose	Malate de citrulline	18 sachets	3400938334791	ASTHENIE
STREFEN 8,75 mg, pastille	Flurbiprofène	16 pastilles	3400935436009	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
STREFEN 8,75 mg ORANGE SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'acésulfame potassique	Flurbiprofène	16 pastilles	3400930002414	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
STREPSILS CITRON SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'isomalt, au maltitol et à la saccharine sodique	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique	24 pastilles	3400937413466	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
STREPSILS FRAISE SANS SUCRE, pastille édulcorée à l'isomalt, au maltitol et à la saccharine sodique	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique	24 pastilles	3400937412117	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
STREPSILS LIDOCAINE, pastille	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique / Lidocaïne	24 pastilles	3400935295118	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
		36 pastilles	3400938513714	
STREPSILS MENTHE GLACIALE, pastille à sucer	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique	24 pastilles	3400932037780	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

37/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
STREPSILS MIEL-CITRON, pastille à sucer	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique	24 pastilles	3400933226619	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
		36 pastilles	3400938512182	
STREPSILS ORANGE VITAMINE C, pastille	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique	24 pastilles	3400936954748	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
STREPSILSPRAY à la lidocaïne, collutoire	Amylmétacrésol / Alcool dichloro 2,4 benzylique / Lidocaïne	20 ml	3400934000881	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Maux de gorge)
SYNTHOL solution pour application cutanée	Lévomenthol/ Vétratrole/ Résorcinol/ Acide salicylique	225 ml	3400931028826	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
SYNTHOL, gel	Lévomenthol/ Vétratrole/ Résorcinol/ Acide salicylique	75g	3400938022148	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
TENDOL 1 %, gel	Diclofénac sodique	50 g	3400931726647	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
TIORFAST 100 mg, gélule	Racécadotril	10 gélules	3400938961614	TROUBLES DIGESTIFS (diarrhées aiguës)
TITANOREINE, crème	Carraghénates/ Dioxyde de titane/ Oxyde de zinc	Tube de 40 g	3400934768491	CRISES HEMORROIDAIRES
TITANOREINE, suppositoire	Carraghénates/ Dioxyde de titane/ Oxyde de zinc	12 suppositoires	3400932300778	CRISES HEMORROIDAIRES
TITANOREINE A LA LIDOCAINE 2 POUR CENT, crème	Dioxyde de titane Oxyde de zinc Extrait de carragaheen Lidocaïne	Tube de 20 g	3400932372409	CRISES HEMORROIDAIRES
TOCLASE TOUX SECHE SANS SUCRE 0,213 POUR CENT, solution buvable en flacon édulcorée au sorbitol et à la saccharine sodique	Pentoxylérine	150 ml	3400933788223	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Toux)
TRANSIPEGLIB 5,9 g, poudre pour solution buvable	Macrogol 3350	14 sachets	3400941537752	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Constipation)

ANSM - Décembre 2018

www.ansm.sante.fr

38/40

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
TROLAMINE BIOGARAN CONSEIL 0,67 %, émulsion pour application cutanée	Trolamine	46,5 g	3400939804828	TROUBLES CUTANES (brûlures)
UNIPEXIL 2%, solution pour application cutanée	Minoxidil	3 x 60 ml	3400935478511	TROUBLES CUTANES (Alopécie)
UPFEN 200mg, comprimé pelliculé	Ibuprofène	20 comprimés	3400933215903	DOULEUR
VICKS EXPECTORANT GUAIFENESINE 1,33% ADULTES MIEL, sirop	Guaifénésine	120 ml	3400934956638	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Expectorant)
VICKS INHALER, tampon imprégné pour inhalation par fumigation	Camphre / Levomenthol	1 tampon	3400931126621	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)
VICKS SIROP PECTORAL 0,15%, sirop	Pentoxyvérine	150 ml	3400935357762	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Toux)
VICKS VAPORUB, pommade	Camphre/ Lévomenthol/ Eucalyptus/ Thymol	50 g	3400935281739	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhume)
VITAMINE C ARROW 500 mg, comprimé à croquer	Acide ascorbique	2 x 15 comprimés	3400927349249	ASTHENIE
VITAMINE C PHR LAB 1000 mg, comprimé effervescent	Acide ascorbique	20 comprimés	3400932429561	ASTHENIE
VITAMINE C UPSA 500 mg arôme fruit exotique, comprimé à croquer	Acide ascorbique	30 comprimés	3400935668486	ASTHENIE
VITAMINE C UPSA 500 mg arôme orange, comprimé à croquer	Acide ascorbique	2 x 15 comprimés	3400932927180	ASTHENIE
VITAMINE C UPSA EFFERVESCENTE 1000 mg, comprimé effervescent	Acide ascorbique	2 x 10 comprimés	3400932429103	ASTHENIE

Nom du médicament	Substance active	Présentation	Code CIP	Classe
VITASCORBOL 500 mg SANS SUCRE TAMPONNE, comprimé à croquer édulcoré au sorbitol et à l'aspartam	Acide ascorbique	2 x 12 comprimés	3400933541644	ASTHENIE
VITASCORBOL 1 g, comprimé effervescent	Acide ascorbique	2 x 10 comprimés	3400933243708	ASTHENIE
VOGALIB 7,5 mg SANS SUCRE, lyophilisat oral édulcoré à l'aspartam	Métopimazine	8 lyocs	3400936348288	TROUBLES GASTROINTESTINAUX (Nausée/mal des transport)
VOLTARENACTIGO 1%, gel	Diclofénac sodique	60 g	3400936354081	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
VOLTARENACTIGO 1%, gel en flacon pressurisé	Diclofénac sodique	50 ml	3400935931474	TROUBLES RHUMATOLOGIQUES
ZYRTECSET 10 mg, comprimé pelliculé sécable	Cétirizine	7 comprimés	3400936461680	TROUBLES DE LA SPHERE ORL (Rhinite allergique)

Charte des Masseurs – Kinésithérapeutes relative à la prévention et à la lutte contre le dopage dans le sport



Préambule

Considérant que le masseur-kinésithérapeute fait partie intégrante de l'équipe de professionnels de santé qui entourent le sportif et qu'il est nécessaire de protéger sa santé physique et mentale, le masseur-kinésithérapeute doit s'engager à agir en faveur de la prévention et de la lutte contre le dopage.

A cette fin, et dans un souci d'éviter l'intervention de personnes ne disposant pas de qualifications professionnelles requises, une charte énonçant les principes à respecter est nécessaire de façon à universaliser l'action des masseurs kinésithérapeutes diplômés d'État intervenant en toutes occasions auprès des sportifs de tout niveau, licenciés ou non licenciés.

Principes

- 1 - Le masseur-kinésithérapeute s'engage à respecter les principes et les règles de la présente charte.
- 2 - Le masseur-kinésithérapeute s'engage à prendre connaissance des dispositions du code du sport* et à s'y conformer.
- 3 - Le masseur-kinésithérapeute s'engage à n'exercer que les compétences pour lesquelles il est habilité à intervenir, notamment à ne jamais donner ou administrer de médicaments et de compléments alimentaires**, exceptés pour ces derniers, ceux qui sont validés par la commission médicale de la Fédération sportive dont il dépend ou prescrits par un médecin.
- 4 - Le masseur-kinésithérapeute s'engage à ne jamais transporter, fournir et utiliser des produits appartenant à la liste des substances et méthodes interdites.
- 5 - Le masseur-kinésithérapeute s'engage à s'informer sur les dispositifs*** mis en place et, dans la mesure du possible, à suivre une formation spécifique sur le dopage comprenant notamment la liste des substances et méthodes interdites, les actions de prévention, les risques sanitaires liés au dopage, les procédures de contrôle anti-dopage.
- 6 - Le masseur-kinésithérapeute, qui est amené à déceler des signes évoquant une pratique de dopage, s'engage à informer le sportif des risques qu'il court notamment pour sa santé, à lui conseiller d'en informer son médecin traitant et, le cas échéant, à le diriger, après avoir recueilli son accord, vers une structure de soins adaptée.
- 7 - Le masseur-kinésithérapeute participe à la prévention et à la lutte contre le dopage de quelques manières que ce soient auprès des sportifs, de leur entourage et de l'encadrement technique.

Annexe 4

PRÉVENTION DU DOPAGE ET DES CONDUITES DOPANTES CHEZ LES JEUNES

Le sport repose sur des règles qui contribuent à l'apprentissage de la vie en société et à la construction de la personnalité des jeunes. Ces règles fondées sur des valeurs et des principes éthiques ont pour but de garantir que tout sportif peut pratiquer sa discipline de manière équitable. Se doper porte en conséquence préjudice aux valeurs véhiculées par le sport et peut avoir également des conséquences néfastes sur sa santé.

Si le dopage concerne les sportifs, les conduites dopantes peuvent concerner tout individu dans sa vie personnelle ou professionnelle. Elles peuvent non seulement avoir un impact négatif sur la santé mais aussi entraîner des sanctions pénales en cas d'usage de produits illicites.

Or, des jeunes peuvent être tentés, dans le cadre de leur vie personnelle ou scolaire, de recourir à des produits pour améliorer leurs performances intellectuelles ou pour modifier leur apparence physique (perte de poids ou augmentation de la masse musculaire).

Des enquêtes montrent par ailleurs qu'un nombre non négligeable d'enfants et d'adolescents déclarent avoir déjà utilisés des produits interdits. Il est donc indispensable de sensibiliser les jeunes – collégiens et lycéens – sur les risques du dopage et des conduites dopantes et que tous les acteurs éducatifs leur permettent de développer un esprit critique et ainsi être en mesure de prendre leur responsabilité individuelle et collective, en connaissant les enjeux de ces pratiques.



QU'EST-CE QUE LE DOPAGE ?

Le dopage est le fait, pour un sportif, d'utiliser un produit ou une méthode interdite (transfusion sanguine par exemple) pour améliorer ses performances sportives.

Les substances et méthodes interdites sont celles inscrites sur une liste établie annuellement par l'Agence mondiale antidopage (AMA). Pour être inscrites sur cette liste, elles doivent répondre à deux des trois critères suivants : améliorer la performance sportive, présenter un risque pour la santé du sportif, être contraire à l'esprit sportif.

Un sportif est passible de sanctions quand il a détenu ou fait usage d'une substance ou méthode dopante détectée au moyen d'un contrôle antidopage.

COMMENT LUTTER CONTRE LE DOPAGE ET LES CONDUITES DOPANTES ?

MIEUX COMPRENDRE LES REPRÉSENTATIONS DU DOPAGE ET DES CONDUITES DOPANTES POUR MIEUX AGIR

Les **représentations** sur le dopage et les conduites dopantes que les jeunes peuvent avoir ont **une influence sur leur comportement**. Ces croyances sont multiples et parfois profondément ancrées en eux. Il est par conséquent important de

créer un débat avec les élèves afin de les conduire à **identifier ces représentations** et à **s'interroger** sur celles-ci, dans le but de **prévenir** l'apparition de ce type de comportement.

Il existe diverses représentations du dopage incarnées notamment par les affirmations suivantes :

Le dopage est inéluctable ; la croyance est basée sur le fait que tous les sportifs recourent au dopage et qu'il est inévitable de se doper pour réussir.

❌ Faux Un entraînement bien construit, une grande rigueur et la persévérance permettent d'atteindre un très bon niveau, voire le plus haut niveau mondial, quelle que soit la discipline.

Le dopage ne concerne que certaines disciplines sportives.

❌ Faux Entre 2010 et 2014, 60 disciplines sportives différentes ont été concernées, en France, par des cas de dopage.

La lutte antidopage n'est pas efficace et certains sportifs bénéficient de passe-droit.

❌ Faux La lutte contre le dopage repose, en France, sur des contrôles antidopage inopinés, qui peuvent conduire à des sanctions prises par des instances disciplinaires, quand ils sont positifs. Par ailleurs, les règles antidopage sont les mêmes pour les sportifs du monde entier et sont édictées dans le code mondial antidopage.

De la même manière, il existe diverses représentations relatives aux conduites dopantes.

Par exemple :
- pour être efficaces, les séances de musculation doivent s'accompagner de prise de produits.

❌ Faux Un programme de musculation adapté et régulier, associé à un régime alimentaire équilibré et riche en protéine, permettent un développement de la musculature significatif et sans contrainte pour la santé.

La perte de poids est facilitée par la consommation de « coupes-faim ».

❌ Faux La perte de poids la plus efficace et la plus durable consiste à avoir une alimentation équilibrée, en quantité adaptée, associée à une activité physique régulière.

La prise de stimulants ou de vitamines permet d'améliorer les chances de réussite à un examen.

❌ Faux La prise de stimulants ou de vitamines peuvent au contraire s'accompagner de trouble de la mémoire et des capacités d'apprentissage.

La performance professionnelle est améliorée par la prise de stimulants ou le stress mieux géré via la consommation de calmants.

❌ Faux La prise de stimulants peut s'accompagner d'anxiété d'agressivité, de dépression.

Lutter contre le dopage et les conduites dopantes nécessite tout à la fois d'identifier les différentes représentations de ces phénomènes et les motivations qui conduisent à ce type de comportement.

MIEUX COMPRENDRE LES DÉTERMINANTS POUR MIEUX AGIR SUR LES COMPORTEMENTS

Les déterminants sont l'**ensemble des facteurs** (biologiques, psychologiques, sociaux, économiques...) qui peuvent conduire une personne à adopter une pratique ou une conduite dopante.

Ces déterminants sont **multiples et influencent** tant la survenue de ces comportements que leur évolution, leur pérennisation et leur disparition.

Une politique de prévention efficace nécessite donc d'**amener les élèves à s'interroger sur les motivations** qui peuvent conduire à de telles pratiques et à développer un esprit critique à leur égard.

Les déterminants peuvent être regroupés en 3 grandes catégories.

Les déterminants qui visent à augmenter ou maintenir la performance

Dans ce cas de figure, les objectifs recherchés peuvent notamment viser à :

- stimuler la vigilance, l'agressivité, la réactivité ;
- réduire le stress, la fatigue, la douleur, les blessures ;
- supporter l'intensité des pratiques sportives lors des compétitions et de l'entraînement...

Les déterminants liés à l'environnement

Les comportements seront notamment influencés par :

- la pression et les obligations de résultats ;
- l'accessibilité des produits, la prévalence du dopage et des conduites dopantes dans l'entourage ;
- la connaissance de moyens d'échapper aux contrôles...

Les déterminants individuels

Là-encore, les comportements résulteront de divers facteurs, tels que :

- le goût du dépassement de soi ;
- la sensibilité aux pressions individuelles et de l'entourage ;
- la crainte de l'échec et de la baisse des performances ;
- le goût du succès, la recherche de la réussite et de la notoriété...



PROMOUVOIR ET PRÉSERVER LES VALEURS ET LES PRINCIPES ÉTHIQUES

Le sport est un cadre **propice à l'acquisition de valeurs** et à **l'apprentissage de règles**. Celui-ci est en effet souvent associé :

- à **l'exemplarité**, en termes de courage, d'honnêteté, de dépassement de soi, de respect des règles (celles d'une discipline sportive, d'une compétition) et des autres (les autres compétiteurs notamment) ;
- à **l'engagement**, par exemple en s'entraînant avec sérieux et persévérance ;
- au **dépassement de soi**, en faisant de son mieux, en ayant conscience de ses capacités.

La prévention du dopage contribue par conséquent à **préserver et à promouvoir ces valeurs** qui ne se limitent pas à la sphère sportive mais traversent l'ensemble de la société.

PRÉSERVER LA SANTÉ

Le dopage et les conduites dopantes sont susceptibles d'entraîner des **dommages pour la santé**.

- **La consommation d'un médicament, en dehors d'une prise en charge médicale pour une maladie particulière, peut être préjudiciable pour la santé.**

Toutes les substances et médicaments peuvent s'accompagner d'**effets indésirables généralement bien identifiés**, dont certains sont considérés comme acceptables au regard des bénéfices thérapeutiques attendus.

Les médicaments **détournés de leur usage thérapeutique** à des fins de dopage, en dehors de leurs indications thérapeutiques, de leurs posologies et de leurs contre-indications, peuvent induire des dommages graves pour la santé.

De surcroît, certaines substances sont par elles-mêmes **dangereuses**. C'est le cas notamment des stupéfiants (cocaïne...).

Par ailleurs, les **médicaments contrefaits** et dont la fabrication n'est pas contrôlée (achetés sur internet ou dans des points de vente douteux), risquent tout à la fois d'être inefficaces et nocifs.

A ce titre, les dommages pour la santé sont divers et multiples : **dommages au niveau physique** (dans les cas les plus graves, ils peuvent conduire à une embolie pulmonaire, un accident cardiovasculaire, de l'hypertension artérielle, des maladies respiratoires), **au niveau psychologique** (anxiété, agressivité, dépression, trouble de la mémoire et des capacités d'apprentissage, perte d'attention et de motivation...), **au niveau social** (isolement, obsession liée à un facteur particulier, perte du sens de la réalité).

- **Diverses études ont également démontré que le dopage et les conduites dopantes peuvent entraîner un phénomène d'addiction.**

Ainsi, les personnes ayant eu recours à des pratiques dopantes ont une plus grande susceptibilité que d'autres à développer ultérieurement des **conduites addictives aux substances psychoactives** : stupéfiants, alcool, tabac...

? QU'EST-CE QU'UNE CONDUITE DOPANTE ?

On parle de conduite dopante lorsqu'une personne consomme un produit pour affronter un obstacle réel ou ressenti dans le but d'améliorer ses performances, qu'elles soient physiques, intellectuelles ou artistiques.

Ces produits peuvent être licites (vitamines, compléments alimentaires, boissons dites énergisantes...) ou illicites (stupéfiants...) et peuvent être consommés dans la vie quotidienne afin :

- d'augmenter les performances physiques et/ou psychologiques ;
- de réduire le stress ou évacuer l'anxiété ;
- de modifier l'apparence corporelle...

Ces conduites peuvent se retrouver chez les jeunes, notamment dans la perspective d'un examen, d'une rencontre ou d'une compétition.



**LE SPORT
RIEN D'AUTRE**



Pour vous aider à construire votre intervention, vous trouverez des informations complémentaires sur les sites suivants :

MINISTÈRE DE LA VILLE, DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS
www.sports.gouv.fr/prevention/dopage/Je-suis-enseignant-formateur/

**MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE**
www.eduscol.education.fr/conduites-addictives

Vous pouvez également consulter le site de
**LA MISSION INTERMINISTÉRIELLE DE LUTTE CONTRE LES DROGUES
ET LES CONDUITES ADDICTIVES (MILDECA)**
www.drogues.gouv.fr/



GUIDE DE PRÉVENTION DU DOPAGE ET DES CONDUITES DOPANTES

À DESTINATION DES ENSEIGNANTS



**#TOUS
SPORT**

Conception : g-jmk - cartographie : kout - Crédit photo : © Thinkstock - Fotolia - Juillet 2015 - © Jean-Léonard - MARS



PLAN NATIONAL DE PRÉVENTION DU DOPAGE ET DES CONDUITES DOPANTES 2015-2017



POUR PLUS D'INFORMATIONS :
www.sports.gouv.fr/prevention/dopage/Outils-de-prevention

CONTACT :
preventiondopage@sports.gouv.fr

Le ministère chargé des Sports a élaboré un plan national de prévention du dopage et des conduites dopantes pour la période 2015-2017. Ce plan vise à répondre de manière plus ambitieuse et plus efficace aux enjeux de la lutte contre le dopage. Il a pour objectifs de disposer d'une meilleure connaissance du phénomène du dopage et de mieux cibler les publics auxquels notre politique doit s'adresser (les jeunes, les sportifs dits de loisir et les sportifs de haut-niveau).

LE PLAN NATIONAL FIXE 6 OBJECTIFS ET 14 ACTIONS.

Certaines actions ont déjà été réalisées  D'autres restent à conduire 

OBJECTIF N°1 MIEUX CONNAÎTRE LE PHÉNOMÈNE DU DOPAGE

ACTION N°1 DISPOSER D'UNE MEILLEURE CONNAISSANCE SUR LE PHÉNOMÈNE DU DOPAGE

-  – Une étude sera réalisée en 2017 pour mieux connaître les conséquences du dopage sur la santé.

ACTION N°2 METTRE EN ŒUVRE LES RECOMMANDATIONS DES ÉTUDES EXISTANTES SUR LES REPRÉSENTATIONS DU DOPAGE POUR ÉLABORER DES ACTIONS EFFICACES

-  – Le ministère chargé des Sports veille d'ores et déjà à prendre en compte les recommandations formulées par la Fédération nationale des observatoires régionaux de la santé (FNORS) dans son étude sur les représentations concernant le dopage et sa prévention chez les sportifs et leur entourage. Cette étude est consultable sur le site sports.gouv.fr.
-  – La mise en œuvre des recommandations des études existantes et à venir se poursuivra en 2016 et 2017.

ACTION N°3 DIFFUSER LARGEMENT L'ÉTAT DES CONNAISSANCES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DU DOPAGE (PHÉNOMÈNES DU DOPAGE, EXPÉRIENCES DES ACTEURS DE PRÉVENTION...)

-  – Trois colloques auxquels a participé le ministère chargé des sports ont été organisés en 2015 : le colloque « Prévention du dopage et des conduites dopantes » à Lyon en janvier 2015, le 15^e colloque national de lutte et de prévention du dopage du CNOSF en mars 2015 et le colloque « Le nouveau code mondial antidopage. Evolutions et perspectives » à Dijon en novembre 2015.
-  – La diffusion des connaissances se poursuivra en 2016 et 2017.

OBJECTIF N°2 MÉDIATISER LA LUTTE CONTRE LE DOPAGE

ACTION N°1 SENSIBILISER LE PUBLIC VIA INTERNET



- Une vidéo a été réalisée en 2015 avec l'équipe de France de triathlon (« Le triathlon dit non au dopage ! »). Elle a été diffusée lors du championnat du monde scolaire de triathlon qui s'est tenu à Versailles en mai 2015 et est consultable sur Dailymotion.



- Des messages de prévention seront réalisés et diffusés sur internet, notamment via Dailymotion (2016-2017).

ACTION N°2 SENSIBILISER LE PUBLIC LE PLUS LARGE VIA LE CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'AUDIOVISUEL (CSA)



- Sur le fondement de l'article 20-3 de la loi du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication, le CSA a adopté le 26 juin 2012 une délibération relative à la contribution des services de télévision à la lutte contre le dopage. Celle-ci définit les modalités de diffusion par les chaînes de télévision, diffusant des programmes sportifs, d'émissions permettant de réaliser cet objectif.
- Un premier bilan a été réalisé par le CSA en janvier 2015.



- Le ministère chargé des Sports accompagnera les chaînes de télévision dans la réalisation de cet objectif et le CSA produira chaque année un rapport relatif à la mise en œuvre de cette obligation.

OBJECTIF N°3 SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC SUR LES QUESTIONS LIÉES AU DOPAGE

TOUS CONCERNÉS - Tout citoyen est susceptible d'être concerné à un moment donné de sa vie par le dopage, en tant que parent de sportif, dirigeant d'association sportive, sportif amateur et éducateur sportif. Des actions de sensibilisation doivent être mises en œuvre pour toucher le public le plus large en fonction de son âge et de ses activités.

3 PUBLICS CIBLES : LES JEUNES, LES SPORTIFS DE LOISIRS, LES USAGERS DE SALLES DE REMISE EN FORME

Des actions de sensibilisation spécifiques seront ainsi développées en direction de ces publics.

ACTION N°1 SENSIBILISER LES JEUNES EN MILIEU SCOLAIRE



Les jeunes peuvent être tentés par des conduites dopantes dans le cadre de leur activité sportive ou dans le cadre de leur scolarité. C'est pourquoi les jeunes en milieu scolaire constituent une cible prioritaire pour le ministère chargé des Sports.



- Différents outils ont d'ores et déjà été réalisés en 2015 à destination des personnels de l'Education nationale afin de sensibiliser les élèves, sportifs ou non, à ces problématiques. Ainsi, une brochure à destination des enseignants a été élaborée et sera diffusée d'ici la fin de l'année 2015 afin qu'ils interviennent sur cette thématique auprès de leurs élèves. Par ailleurs, une formation a été mise en place à destination de responsables d'académie et se déroulera du 16 au 27 novembre 2015.



- D'autres outils seront réalisés en 2016-2017. À titre d'exemple, des vidéos seront réalisées pour aborder les problématiques du dopage et des conduites dopantes avec les élèves.

ACTION N°2 SENSIBILISER LES SPORTIFS DE LOISIR

Le dopage ne concerne pas que l'élite sportive. C'est pourquoi les sportifs de loisirs doivent bénéficier d'actions de prévention adaptées à leur pratique.



- Une action a été engagée en 2015 par le ministère chargé des Sports avec le Conseil national de l'ordre des pharmaciens (CNOP) pour doter les pharmaciens des outils nécessaires afin qu'ils puissent sensibiliser les sportifs sur les risques relatifs au dopage quand ils consomment des compléments alimentaires. Pour ce faire, une convention a été signée le 24 février 2015 par le ministre chargé des Sports et la présidente du CNOP.



- Des affiches seront diffusées dans les pharmacies afin d'inviter les sportifs à se présenter à leur pharmacien lorsqu'ils souhaitent acheter des compléments alimentaires. Ils seront incités à privilégier des compléments alimentaires répondant à la norme AFNOR NF V 94001.
- Les distributeurs de matériels sportifs seront mobilisés pour diffuser la norme AFNOR NF V 94001 (2016).



QU'EST-CE QUE LA NORME AFNOR NF V 94001

La norme AFNOR NF V 94001, apposée sur l'étiquette des compléments alimentaires, garantit l'absence de produits dopants

- △ Des messages de prévention seront diffusés lors des manifestations sportives auxquelles participent de nombreux sportifs de loisirs (2016-2017).
- △ Les médecins généralistes seront davantage mobilisés pour porter des messages de prévention lors des consultations (2016-2017).

ACTION N°3 SENSIBILISER LES USAGERS DE SALLES DE REMISE EN FORME



- Une charte d'engagement contre le dopage élaborée par la Fédération française d'haltérophilie, de musculation, de force athlétique et de culturisme (FFHMFAC) a été largement diffusée dans l'ensemble des associations sportives affiliées à la Fédération (2012).



QU'EST-CE QUE LA CHARTE D'ENGAGEMENT CONTRE LE DOPAGE ÉLABORÉE PAR LA FFHMFAC ?

Cette charte vise à engager les responsables d'associations sportives affiliées à la FFHMFAC notamment à privilégier la vente de compléments alimentaires qui disposent de la norme AFNOR NF V 94001, à diffuser des messages de sensibilisation sur les risques liés au dopage, notamment ceux développés par le ministère chargé des Sports, et à informer les sportifs sur l'importance de ne pas utiliser de produits dopants.



- Une charte d'engagement contre le dopage sera également signée avec les responsables des grandes enseignes de salles de remise en forme (2015).

OBJECTIF N°4 RENFORCER LA PRÉVENTION DU DOPAGE AU SEIN DU MILIEU SPORTIF

LES SPORTIFS SONT AU CŒUR DE NOTRE STRATÉGIE

ACTION N°1 FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES ACTIONS DE PRÉVENTION SUR LE TERRITOIRE



- Un groupe d'experts a été mis en place en 2010. Il accompagne les porteurs de projet dans la construction de leurs actions de prévention.
- Depuis 2000, l'État accompagne financièrement les fédérations, les comités sportifs régionaux et départementaux, ainsi que les clubs qui s'investissent dans la lutte contre le dopage. Cet effort se poursuivra en 2016 et 2017.



- Un guide des bonnes pratiques sera élaboré et mis à disposition des acteurs souhaitant construire des actions de prévention (2016).

ACTION N°2 MOBILISER LES ACTEURS DU MONDE SPORTIF



- Une charte des masseurs kinésithérapeutes a été élaborée en 2013 par l'association des kinésithérapeutes intervenant au sein des pôles d'entraînement nationaux des fédérations. Elle a été diffusée largement au sein des fédérations sportives et est consultable sur le site sports.gouv.fr.



- Les professionnels accompagnant les sportifs (responsables des fédérations et d'associations sportives, équipes techniques et médicales) seront davantage mobilisés pour intervenir dans le champ de la prévention du dopage. Des formations seront notamment mises en place à leur intention (2016).

OBJECTIF N°5 CONFORTER LE RÔLE DE L'ÉTAT DANS LA POLITIQUE DE PRÉVENTION

ACTION N°1 FAIRE ÉVOLUER LES DISPOSITIFS INSTITUTIONNELS DE PRÉVENTION



- Les missions des antennes médicales de prévention du dopage seront redéfinies pour mieux correspondre aux attentes des sportifs (fin 2015).
- Le groupe d'experts qui accompagne les porteurs de projet dans la construction de leurs actions de prévention évoluera pour être mieux identifié par les acteurs susceptibles d'y avoir recours (2016).

ACTION N°2 FACILITER L'ACCÈS À L'INFORMATION INSTITUTIONNELLE RELATIVE À LA PRÉVENTION DU DOPAGE



- Le site internet du ministère chargé des Sports sera modernisé afin de faciliter l'accès à l'information relative à la lutte contre le dopage (fin 2015).



OBJECTIF N°6 RENFORCER LA COLLABORATION AVEC LES INDUSTRIELS

ACTION N°1 DÉVELOPPER LA COOPÉRATION AVEC L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE AFIN D'IDENTIFIER LES MOLÉCULES EN PHASE DE DÉVELOPPEMENT SUSCEPTIBLES D'AVOIR DES PROPRIÉTÉS DOPANTES



- Deux conférences internationales ont été organisées. La première consacrée à « L'industrie pharmaceutique et la lutte contre le dopage dans le sport » s'est tenue à Paris en novembre 2012. La seconde conférence qui portait sur « L'industrie pharmaceutique et la lutte contre le dopage » s'est tenue à Tokyo en janvier 2015. Chacune visait à renforcer et approfondir la collaboration entre l'industrie pharmaceutique et les autorités luttant contre le dopage, afin de protéger la santé publique et l'intégrité du sport.



- La coopération avec l'industrie pharmaceutique sera renforcée en 2016 et 2017.

ACTION N°2 DIFFUSER LA NORME AFNOR 94 NF V 94001 AU SEIN DES FABRICANTS DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES



- Un état des lieux du marché des compléments alimentaires sera effectué afin d'identifier ceux disposant de la norme AFNOR 94 NF V 94001 (2016).
- La promotion de la norme AFNOR auprès des fabricants de compléments alimentaires se poursuivra en 2016 et 2017.

Autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)

Formulaire de demande

1. Renseignements sur le (la) sportif(ve)

À remplir en lettres majuscules par l'intéressé(e) ou son représentant légal

Toutes les mentions obligatoires sont identifiées par un astérisque (*).

Nom * :		Prénom * :	
Identité du représentant légal pour les mineurs ou majeurs protégés ☐ Père ☐ Mère ☐ autre :			
Nom * :		Prénom * :	
Sexe * : ☐ Homme ☐ Femme		Date de naissance * (jj/mm/aaaa) : ____ / ____ / ____	
Adresse * :			
Code Postal * :		Ville * :	Pays * :
Tél. * :		Courriel :	
Fédération * :		N° Licence :	
Sport * :		Discipline :	
Sportif inscrit sur la liste des SHN :		☐ Oui ☐ Non	
Niveau de compétition le plus élevé atteint au cours de la présente saison sportive :			
☐ PROFESSIONNEL ☐ NATIONAL ☐ RÉGIONAL ☐ DÉPARTEMENTAL			
Vous participez à des compétitions internationales, l'AMA ou votre fédération internationale vous a informé que vous faisiez partie des sportifs soumis à leurs contrôles *			
☐ Oui ☐ Non			
Première compétition pour laquelle vous souhaitez bénéficier de cette autorisation *			
Date (jj/mm/aaaa) : ____ / ____ / ____		Compétition :	
Si handicap, précisez lequel * :			

- Votre formulaire doit être complété lisiblement en français ou en anglais.
- La demande doit être accompagnée d'un **chèque d'un montant de 30 €** libellé à l'ordre de : « agent comptable de l'AFLD », correspondant à la participation forfaitaire aux frais d'instruction. Le rejet de la demande d'AUT n'ouvre pas droit au remboursement de cette participation.
- Sauf urgence médicale, état pathologique aigu ou circonstances exceptionnelles, le dossier **complet** de la demande doit être déposé **trente jours avant la première compétition** pour laquelle l'autorisation est demandée.

Après avoir complété le formulaire, le (la) sportif(ve), ou son représentant légal s'il est mineur ou majeur protégé, doit le transmettre à l'AFLD par **courrier avec accusé de réception** et en conserver la copie.
Le dossier est à envoyer à :

AFLD - Service médical
8 rue Auber, 75009 PARIS
ou par **télécopie** au 01 40 62 76 83 ou email à service.medical@aflld.fr

Pour toute demande d'information contacter le service médical au 01 40 62 72 59

Si le dossier de demande est incomplet, l'AFLD notifiera les pièces manquantes. Le délai de vingt-et-un jours pour examiner le dossier ne commence qu'à la réception par l'AFLD de l'ensemble des pièces nécessaires.

Des informations sous forme de **FAQ** sont consultables sur le site www.aflld.fr dans la rubrique :

[Espace Sportif / Être sportif responsable / Effectuer une demande d'AUT](#)

2. Demandes antérieures

À remplir en lettres majuscules par l'intéressé(e) ou son représentant légal

Avez-vous déjà demandé une AUT * ?	☐ Oui	☐ Non
À quel organisme * ?	À quelle date ?	
Pour quelle(s) substance(s) ou méthode(s) * ?		
Décision * :	☐ Acceptée	☐ Refusée

3. Renseignements médicaux

À remplir par le médecin de votre choix

Les preuves médicales justifiant la présente demande doivent être jointes à celle-ci ; elles doivent inclure l'histoire médicale et les résultats de tout examen pertinent, les analyses de laboratoire et d'imagerie. Les copies des rapports originaux ou des courriers doivent être également jointes. L'Agence mondiale antidopage tient à jour une série de lignes directrices visant à aider les médecins dans la préparation de demandes d'AUT. Il est possible de consulter ces documents, en saisissant le terme de recherche « Informations médicales » sur le site web de l'AMA (<https://www.wada-ama.org>).

Diagnostic argumenté avec l'information médicale nécessaire * :

Lorsqu'une substance autorisée ne peut être adaptée au traitement de la pathologie, fournir un argumentaire clinique justifiant l'utilisation de médicaments contenant une substance interdite * :

4. Médicament(s) concerné(s)

À remplir par le médecin de votre choix

RECHERCHE DE SUBSTANCE INTERDITE DANS UN MÉDICAMENT

En cas de doute sur la présence d'une substance interdite dans un médicament, vous pouvez consulter le moteur de recherche du site internet de l'AFLD en cliquant sur cette adresse : <http://medicaments.aflld.fr/>

Nom du médicament *	Substance active selon la dénomination commune internationale *	Posologie *	Voie d'administration *	Fréquence d'administration *
1				
2				
3				
4				

Précisez la date de début du traitement (jj/mm/aaaa) et sa durée * :

5. Demande à effet rétroactif

À remplir par le médecin de votre choix

S'agit-il d'une demande à effet rétroactif ?	☐ Oui	☐ Non
Si oui, à quelle date le traitement a-t-il commencé (jj/mm/aaaa) ? ____ / ____ / ____		
Veuillez indiquer la raison de la demande comportant un effet rétroactif :		
☐ Un traitement d'urgence ou le traitement d'un état pathologique aigu a été nécessaire.		
☐ En raison d'autres circonstances exceptionnelles, le sportif(ve) n'a pas eu le temps ou l'occasion de soumettre une demande d'AUT avant le contrôle anti-dopage.		
Autre raison :		

6. Déclaration du médecin

À remplir par le médecin de votre choix

Je soussigné(e) *,		(Nom et prénom du médecin),
certifie que le traitement mentionné au 4. est médicalement adapté à l'état clinique du sportif, et que d'autres médicaments alternatifs n'apparaissant pas dans la liste des interdictions ne peuvent se substituer au traitement présent.		
Spécialité du médecin * :		
Adresse * :		
Tél. :	Télécopie :	
Courriel :		
Signature du médecin * :	Date * : ____ / ____ / ____ (jj/mm/aaaa)	
Tampon * :		

DURÉE DE VALIDITÉ ET CONDITIONS DE RENOUVELLEMENT :

1°) L'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques est délivrée pour une durée qui, en principe, ne peut excéder un an ([article D.232-77 du code du sport, premier alinéa](#)).

2°) Toutefois, s'il s'agit d'un état pathologique chronique, elle peut être accordée pour une durée supérieure sans que celle-ci puisse excéder quatre ans. ([art D.232-77, deuxième alinéa](#)).

Dans le cas où l'autorisation est d'une durée inférieure ou égale à un an, tout renouvellement est assujéti à la présentation d'un dossier de nouvelle demande.

Dans le cas de pathologie chronique ouvrant la possibilité d'une durée pouvant aller jusqu'à quatre ans, le titulaire de l'autorisation est tenu de porter à la connaissance de l'AFLD dans les meilleurs délais chaque nouvelle prescription de la substance en cause, et au plus tard à l'échéance de chaque année suivant la délivrance de l'autorisation. A défaut, l'autorisation cessera de produire effet.

L'AFLD se réserve le droit de demander toute pièce justificative qu'elle juge utile à l'examen du dossier.

3°) Le sportif est invité à porter à la connaissance de l'AFLD tout changement portant sur les renseignements fournis au titre du 1. ci-dessus.

7. Information du sportif

Conformément à [l'article 32 de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978](#) relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, le sportif auteur de la demande est informé de l'autorisation par le [décret n° 2015-1609 du 7 décembre 2015](#) d'un traitement automatisé des catégories de données ci-après :

- 1) Données relatives à son état civil :
 - a) Nom et prénom ;
 - b) Date de naissance ;
 - c) Sexe ;
- 2) Indication de la discipline sportive pour l'exercice de laquelle l'autorisation est sollicitée ;
- 3) Mention de la pathologie dont le traitement a justifié l'octroi de l'autorisation ;
- 4) Données relatives à la substance autorisée, sa posologie et sa voie d'administration ou la méthode à laquelle elle se rapporte ;
- 5) Date de délivrance de l'autorisation et sa durée de validité ;
- 6) Mention de l'autorité l'ayant délivrée.

(cf. [article R.232-85-4 du code du sport](#))

8. Signature(s) :

À remplir par l'intéressé(e) et son représentant légal

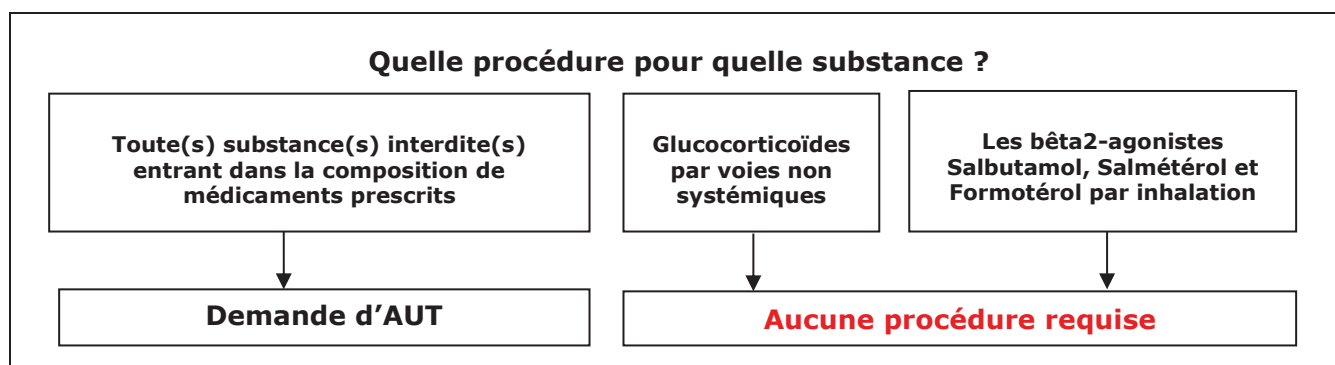
- du (de la) sportif(ve) * :

Date * : __ / __ / ____
(jj/mm/aaaa)

- du représentant légal pour les mineurs
ou majeurs protégés * :

Date * : __ / __ / ____
(jj/mm/aaaa)

CONDITIONS DE PRISE EN COMPTE DES DEMANDES



La réponse sera adressée au sportif, ou à son représentant légal pour les mineurs ou majeurs protégés.

Éléments de nature médicale pour tous les dossiers

<i>Traitement</i>	<i>Justificatifs médicaux recommandés</i>
➤ Nom commercial du médicament ➤ Dénomination de la substance interdite ➤ Posologie ➤ Voie et fréquence d'administration	➤ Antécédents personnels du patient ➤ Histoire de la maladie et présentation clinique ➤ Photocopie des examens complémentaires ➤ Photocopie des ordonnances

Pièces supplémentaires à fournir dans les hypothèses suivantes :

1. Maladie asthmatique et asthme induit par l'exercice :

- Exploration fonctionnelle respiratoire, incluant les courbes de mesures ;
- Test d'hyperréactivité bronchique, incluant les courbes de mesures ;
- Test de réversibilité sous bêta-2 agonistes, incluant les courbes de mesures.

2. Diabète :

- Extrait du dossier initial d'hospitalisation ;
- Bilan biologique ;
- Suivi Hb1Ac, bilan urinaire ;
- Bilan d'extension micro vasculaire.

3. Hypertension artérielle (HTA) :

- Mesure ambulatoire de la pression artérielle sur une durée de vingt-quatre heures ;
- Échographie cardiaque ;
- Résultat d'une épreuve d'effort ;
- Électrocardiogramme (avec 12 dérivations de repos).

4. Retards de croissance ou pubertaires et déficit en hormone de croissance :

- Bilans biologiques avec taux Igf1 ;
- La courbe de croissance, la courbe d'âge et de poids, l'âge osseux ;
- Projet thérapeutique complet et objectif souhaité.

5. Trouble déficitaire de l'attention et hyperactivité (TDAH) :

- Critères cliniques de diagnostic tels que définis dans le DSM-V ;
- Évaluation par questionnaires spécifiques (Echelle de Connors) ou par entretien structurés (SNAP, DISC-IV, K-SADS, ou autre) ;
- Un ou plusieurs des bilans psychologiques réalisés.

NB. Les examens médicaux doivent dater de quatre ans au plus pour les pathologies asthmatiformes et de deux ans au plus dans les autres cas.

SPORT ET MÉDICAMENTS PAS N'IMPORTE COMMENT

**MÉFIEZ-VOUS
DU DOPAGE ACCIDENTEL !**



RESTEZ VIGILANTS, PRENEZ SOIN DE VOTRE SANTÉ
PARLEZ-EN AVEC VOTRE PHARMACIEN

SPORTIFS, PRÉSENTEZ-VOUS !

Le sportif est responsable de tout ce qu'il consomme en cas de contrôle : c'est le principe de la "responsabilité objective du sportif" en application du Code du sport.

- Vous devez vous assurer que les médicaments et/ou les compléments alimentaires que vous prenez ne comportent pas de substance interdite (ou dérivés).
- Faites-vous connaître comme sportif auprès de votre pharmacien afin qu'il puisse vous apporter des conseils adaptés au sujet de la prise de médicaments.
- Consulter le moteur de recherche de l'AFLD pour connaître le statut de votre médicament : <https://medicaments.aflld.fr/>
- Vous pouvez contacter l'AMPD (Antenne médicale de prévention du Dopage) de votre région.



MON MÉDICAMENT EST-IL DOPANT ?

L'AFLD propose un moteur de recherche gratuit pour savoir si un médicament français contient une substance interdite : <https://medicaments.aflld.fr/>

POUR EN SAVOIR PLUS

AGENCE MONDIALE ANTIDOPAGE (AMA)
www.wada-ama.org/fr

MINISTÈRE CHARGÉ DES SPORTS
www.sports.gouv.fr/prevention/dopage

AGENCE FRANÇAISE DE LUTTE
CONTRE LE DOPAGE (AFLD)
<http://sportifs.aflld.fr>

COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE ET SPORTIF
FRANÇAIS (CNOSF)
<http://cnosf.franceolympique.com/cnosf/>

ANTENNES MÉDICALES DE PRÉVENTION DU DOPAGE (AMPD)

- site internet : www.ampd.fr
- coordonnées : www.sports.gouv.fr/prevention/dopage/ Vous-etes-sportif/Un-reseau-a-votre-service/



44047 - DOPAGE ET MÉDICAMENTS (4 pages) OK.indd 1-2

Photos : © Thinkstock

SPORT ET MÉDICAMENTS PAS N'IMPORTE COMMENT

**MÉFIEZ-VOUS
DU DOPAGE ACCIDENTEL !**

RESTEZ VIGILANTS, PRENEZ SOIN DE VOTRE SANTÉ
PARLEZ-EN AVEC VOTRE PHARMACIEN

01/02/2018 15:53

QU'EST-CE QUE LE DOPAGE ?

Le dopage est l'utilisation, par un sportif, de substances ou méthodes interdites pour améliorer ses performances à l'entraînement et/ou en compétition.

Le refus de se soumettre à un contrôle antidopage ou la tentative de fausser les résultats d'un contrôle sont également considérés comme des violations des règles antidopage.



SE SOIGNER LORSQU'ON EST SPORTIF : L'AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES

- En cas de nécessité, un sportif peut suivre un traitement médical incluant une substance interdite dans le cadre d'une Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques (AUT).
- Les critères d'obtention d'une AUT sont stricts : traitement nécessaire étant donné l'état de santé du sportif, absence de traitement alternatif, pas d'amélioration des performances du sportif par rapport à son état de santé "normal", état pathologique non lié à un dopage antérieur.
- La demande d'AUT doit être remplie de manière motivée et détaillée par le médecin traitant (ou prescripteur) et adressée par le sportif à l'autorité compétente : l'AFLD pour les sportifs de niveau national ou la fédération internationale pour les sportifs de niveau international.

LES SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES

Chaque année, l'Agence mondiale antidopage (AMA) établit "la Liste des Interdictions", reprise par l'Agence française de lutte contre le dopage (AFLD). Cette liste s'applique à tous les sportifs et comprend 3 champs d'interdiction :

- substances et méthodes interdites EN PERMANENCE
- substances et méthodes interdites EN COMPÉTITION
- substances et méthodes interdites DANS CERTAINS SPORTS

Liste disponible sur :
- www.aflld.fr/
- www.wada-ama.fr/liste-des-interdictions



POUR LA SANTÉ :

Les méthodes et substances interdites peuvent avoir des effets indésirables réversibles ou non, et parfois mortels :

- au niveau physique** : atteintes des muscles et des os, atteintes des organes vitaux (cœur, reins, foie, intestins, poumons,...), troubles sexuels, cancers, ...
- au niveau psychique** : modification du comportement, perte du contrôle de soi, agressivité, dépendance, troubles de l'humeur, baisse de la concentration ...



POUR LA CARRIÈRE :

La détection d'usage de produits dopants peut entraîner des sanctions disciplinaires (suspension temporaire ou définitive), sportives (déclassement) et financières (perte des gains) qui font l'objet d'une publication nominative.



POUR L'ÉTHIQUE :

Le dopage porte atteinte aux valeurs fondamentales du sport que sont notamment le courage, l'honnêteté, le respect des règles et des autres compétiteurs, l'exemplarité.

LES 7 RÉFLEXES DU SPORTIF

- ✓ Avertissez tout professionnel de santé de votre statut de sportif.
- ✓ Pour toute prise de médicament, demandez conseil à votre pharmacien et/ou votre médecin en lui signalant vos autres traitements ainsi que les compléments alimentaires que vous prenez.
- ✓ Soyez vigilant avec les médicaments de votre armoire à pharmacie familiale et ne les prenez pas sans vous être assuré de leur statut vis-à-vis de la réglementation anti-dopage. Consultez le moteur de recherche de l'AFLD (voir au dos).
- ✓ Avant de prendre tout médicament, consultez sa notice, en particulier les mises en garde spécifiques aux sportifs.
- ✓ Respectez les modalités de prise (posologie, horaires de prise, durée de traitement ...)
- ✓ Signalez au pharmacien ou au médecin tout effet indésirable survenant suite à la prise d'un médicament ou déclarez-le directement sur le portail : <https://signalement.social-sante.gouv.fr>
- ✓ Ne prenez jamais :
 - un produit inconnu dont la composition exacte n'est pas mentionnée ou qui n'est pas dans son emballage d'origine.
 - un médicament acheté sur internet hors des sites autorisés de vente en ligne de médicaments. La liste des sites français autorisés est disponible sur www.ordre.pharmacien.fr.

SPORTIFS SOYEZ VIGILANTS ! MÊME UN MÉDICAMENT DÉLIVRÉ SANS ORDONNANCE PEUT CONTENIR UNE SUBSTANCE INTERDITE. DEMANDEZ CONSEIL À VOTRE PHARMACIEN.

44047 - DOPAGE ET MÉDICAMENTS (4 pages) OK.indd 3-4

01/02/2018 15:53

FICHE D'INFORMATION PROFESSIONNELLE

MÉDICAMENTS ET DOPAGE

Le pharmacien a un rôle majeur à jouer dans la prévention du dopage accidentel lié à la prise de médicaments en informant le sportif sur le bon usage des médicaments délivrés et sur leurs conditions d'utilisation vis-à-vis de la réglementation antidopage.

- Janvier 2018 -



MÉDICAMENTS ET DOPAGE

INTRODUCTION

En France, le dopage concerne les sportifs ou leur entourage (par exemple, l'entraîneur, le médecin d'équipe, etc.) qui commettent une des violations des règles antidopage prévues par le Code du sport*.

Parmi celles-ci, la mieux connue est l'amélioration de façon artificielle des performances d'un sportif à l'entraînement et/ou en compétition, par l'utilisation d'une ou plusieurs substances ou méthodes interdites par l'Agence Mondiale Antidopage (AMA).

La détection d'une substance interdite dans un échantillon biologique permet de déclarer un contrôle antidopage « positif » et de sanctionner le sportif, sans qu'il soit nécessaire de prouver l'intention de dopage de ce dernier. Or, comme tout patient, un sportif peut avoir recours à un médicament contenant une substance interdite dans une démarche de soins, sans volonté de dopage.

Le pharmacien a donc un rôle majeur à jouer dans la prévention du dopage accidentel lié à la prise de médicaments en informant le sportif sur le bon usage des médicaments délivrés et sur leurs conditions d'utilisation vis-à-vis de la réglementation antidopage.



CONDUITES DOPANTES OU DOPAGE ?

On parle de « **conduite dopante** » lorsque, à des fins de performances ou simplement pour surmonter un obstacle réel ou supposé, une personne a recours à un produit tel qu'un médicament, un complément alimentaire ou encore une substance stupéfiante illégale. L'obstacle peut être un examen, un entretien d'embauche, un travail difficile et/ou pénible, une épreuve sportive, etc.

Cette notion est différente de celle de « **dopage** » à la fois par la nature des produits consommés, qui ne sont pas uniquement des substances interdites, et le public visé, qui n'est pas seulement celui des sportifs.

*Le Code du sport est l'ensemble des textes législatifs et réglementaires qui encadrent le sport.

LE DOPAGE

DÉFINITIONS

Le **dopage** est constitué par la violation d'une ou plusieurs règles de la lutte antidopage, commise par un sportif et/ou son entourage, selon le Code du sport adapté du Code mondial antidopage.

Un **sportif** est défini comme « toute personne qui participe ou se prépare à une manifestation sportive » [article L. 230.3 du Code du sport].

EXEMPLES DE VIOLATIONS DES RÈGLES ANTIDOPAGE

PAR LE SPORTIF

- ✓ présence dans un échantillon biologique d'une substance interdite, de ses métabolites ou de marqueurs d'une méthode interdite
- ✓ détention, sans justification médicale, d'une ou plusieurs substances ou méthodes interdites

PAR TOUTE PERSONNE, QU'ELLE SOIT OU NON UN SPORTIF

- ✓ prescription, administration, cession ou offre au sportif, sans justification médicale, d'une ou plusieurs substances ou méthodes interdites ou incitation à leur usage
- ✓ « trafic » (production, fabrication, importation, exportation, transport, détention, acquisition) à des fins d'usage par un sportif, d'une ou plusieurs substances ou méthodes interdites, sans justification médicale

POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTER : <https://sportifs.afld.fr/les-principales-violations-aux-regles-antidopage/>

CONTRÔLE ANTIDOPAGE

Le Code du sport statue que tout sportif, quels que soient son âge, son niveau ou encore sa nationalité, peut être soumis à un contrôle antidopage lors de la préparation et/ou la participation à une manifestation sportive française ou internationale.

L'Agence Française de Lutte contre le Dopage (AFLD) est, en général, chargée de réaliser les contrôles antidopage (CAD) pour tous les sportifs amateurs ou professionnels sur le territoire français.

POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTER : <https://sportifs.afld.fr/mes-droits-et-devoirs/>

MÉDICAMENTS ET PRATIQUE SPORTIVE : PROBLÉMATIQUE DU DOPAGE

RESPONSABILITÉ OBJECTIVE

Le sportif est **OBJECTIVEMENT RESPONSABLE** de toutes les substances décelées dans son échantillon biologique. La seule présence d'une substance interdite suffit à caractériser une violation des règles antidopage.

Quelles que soient les circonstances, tout sportif doit donc s'assurer que chaque produit (médicaments, compléments alimentaires...) qu'il consomme ne contient aucune substance interdite.

➔ **LE SPORTIF DOIT INFORMER TOUS LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ QU'IL CONSULTE, DE SON STATUT ET DE LA OU DES DISCIPLINES PRATIQUÉES.**

POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTER : <https://sportifs.afld.fr/se-tenir-informer-et-informer/>

AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES

Lorsque son état de santé justifie le recours à un traitement médical comprenant une ou plusieurs substances ou méthodes interdites, le sportif peut alors demander à bénéficier d'une **AUTORISATION D'USAGE À DES FINS THÉRAPEUTIQUES (AUT)**. Celle-ci permet au sportif d'utiliser et/ou de détenir la substance ou méthode interdite dans le cadre du traitement prescrit sans entraîner un risque de sanction disciplinaire ou pénale à son encontre.

Pour être accordée, une AUT doit remplir chacun des critères suivants [article D.232-72 du Code du sport] :

- ✓ l'état pathologique aigu ou chronique du sportif justifie l'administration de la substance interdite ;
- ✓ cet état pathologique n'est pas la conséquence d'une pratique antérieure de dopage ;
- ✓ le traitement n'améliore pas les performances du sportif par rapport à un retour à son état de santé « normal » ;
- ✓ il n'existe pas d'« alternative thérapeutique », c'est-à-dire un traitement ne contenant aucune substance interdite pour traiter la pathologie en cause.

La demande d'AUT, accompagnée d'un dossier médical établi avec le prescripteur ou par celui-ci, doit être adressée par le sportif, 30 jours avant le début de la compétition, à l'autorité compétente :

- ✓ soit l'AFLD pour les compétitions françaises ;
- ✓ soit la fédération sportive internationale organisatrice pour les compétitions internationales.

Le sportif peut éventuellement adresser, après un contrôle antidopage, une demande d'AUT rétroactive dans le cas d'un traitement d'urgence par exemple.

POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTEZ : <https://sportifs.aflld.fr/effectuer-une-demande-daut/>

RISQUES DU DOPAGE



POUR L'ÉTHIQUE

Le dopage porte atteinte aux valeurs fondamentales du sport que sont notamment :

- ✓ le courage,
- ✓ l'honnêteté,
- ✓ le respect des règles et des autres compétiteurs,
- ✓ l'exemplarité.



POUR LA CARRIÈRE SPORTIVE

L'usage de substances interdites peut entraîner de lourdes sanctions au niveau :

- ✓ **disciplinaire** : suspension temporaire ou définitive
- ✓ **sportif** : annulation des résultats obtenus le jour du contrôle, voire depuis cette date
- ✓ **financier** : perte des gains, amende.

Ces sanctions font l'objet d'une publication nominative.



POUR LA SANTÉ

Le recours à des substances interdites expose le sportif non seulement au risque de sanctions, mais également à **des effets néfastes aigus ou chroniques sur sa santé, parfois mortels**. En effet, ces substances ont toutes des effets iatrogènes propres, qui peuvent être potentialisés par leur mésusage et/ou la mise en place de « protocoles de dopage » (association de plusieurs substances et/ou méthodes).

Outre le risque non négligeable d'atteintes somatiques (cœur, rein, foie, os, muscles, tendons, ...), une part importante de ces substances ont des effets psychoactifs pouvant induire des modifications du comportement, une pharmacodépendance, voire des syndromes de sevrage.

POUR EN SAVOIR PLUS, consultez les pages 8 à 11 de ce document.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES

LA LISTE DES INTERDICTIONS

L'AMA établit chaque année la « Liste des interdictions » applicable au niveau international, qui répertorie les substances et méthodes dont l'utilisation par le sportif est interdite, sous peine de sanction disciplinaire. Transposée en droit français par décret, elle prend effet le 1^{er} janvier de chaque année civile. Il peut arriver qu'au regard de nouvelles connaissances, l'AMA modifie cette liste en cours d'année.

En parallèle, et en suivant la liste de l'AMA, le ministère chargé des sports publie annuellement un arrêté, applicable uniquement en France, répertoriant les substances dont la détention par le sportif est interdite.

LISTE DES INTERDICTIONS DISPONIBLE SUR www.wada-ama.org/fr/liste-des-interdictions OU www.aflld.fr/

CRITÈRES D'INSCRIPTION SUR LA LISTE

Les critères pris en considération pour l'inscription d'une substance ou méthode sur la liste des interdictions sont les suivants :

• soit deux des trois critères suivants sont remplis :

- ✓ avoir le potentiel d'améliorer la performance sportive,
- ✓ présenter un risque réel ou potentiel pour la santé du sportif,
- ✓ être contraire à l'esprit sportif.

• soit la substance ou la méthode a la faculté de masquer l'usage d'autres substances ou méthodes interdites.

La liste de l'AMA énumère les substances interdites en DCI, mais n'est pas exhaustive. En effet, les molécules de structure chimique similaire ou possédant un ou des effets biologiques similaires aux substances citées dans la liste sont également concernées par l'interdiction.



CE MÉDICAMENT CONTIENT-IL UNE SUBSTANCE INTERDITE ?

L'AFLD propose, sur son site internet, un moteur de recherche qui permet de déterminer si un médicament humain commercialisé en France contient une substance interdite. La recherche peut se faire par nom de spécialité ou par DCI.

<https://medicaments.aflld.fr/>

*Ce moteur de recherche ne référence pas les médicaments vétérinaires contenant une substance inscrite sur la Liste des interdictions chez l'Homme.

CHAMPS D'INTERDICTION

La Liste comprend 3 champs d'interdiction : en permanence (c'est-à-dire en et hors compétition), en compétition ou dans certains sports.
Les substances et méthodes sont regroupées par catégories selon le champ d'interdiction.

SUBSTANCES ET MÉTHODES INTERDITES*



* D'après la Liste des interdictions 2018, Standard international de l'Agence Mondiale Antidopage.

** L'alcool a été retiré de ce champ d'interdiction dans la liste 2018.



SUBSTANCES INTERDITES EN PERMANENCE

CATÉGORIES	EXEMPLES DE SUBSTANCES*	EFFETS RECHERCHÉS	PRINCIPAUX RISQUES POUR LA SANTÉ
S0- SUBSTANCES NON APPROUVÉES	• Toute substance pharmacologique non approuvée pour une utilisation thérapeutique chez l'Homme par une autorité gouvernementale de santé MÉDICAMENTS EN PHASE D'ESSAIS CLINIQUES, PRINCIPES ACTIFS RETIRÉS DU MARCHÉ, SUBSTANCES APPROUVÉES SEULEMENT POUR UN USAGE VÉTÉRIINAIRE, ...		
S1- AGENTS ANABOLISANTS	• Stéroïdes androgènes anabolisants : - exogènes : DANAOL, ... - endogènes par apport exogène : ANDROSTANOLONE, NANDROLONE, TESTOSTÉRONE... • Anabolisants non stéroïdiens : CLENBUTÉROL, TIBOLONE...	• Développement de la masse musculaire • Amélioration de l'endurance, de la combativité • Diminution de la sensation de fatigue et/ou de douleur	• Fragilité tendineuse, déchirure musculaire • Cardiopathie, hypertrophie cardiaque, hépatotoxicité, cancer du foie • Troubles du comportement et agressivité • Troubles sexuels (infertilité, ...) : - ♂ gynécomastie, atrophie testiculaire, troubles érectiles, lésions de la prostate - ♀ développement de la pilosité, cycles perturbés
S2- HORMONES PEPTIDIQUES, FACTEURS DE CROISSANCE, SUBSTANCES APPARENTÉES ET MIMÉTIQUES	• Hormones de croissance (GH) et facteurs de libération : MECASERMINE, SOMATROPINE...	• Développement de la masse musculaire • Potentialisation des effets des stéroïdes anabolisants	• Douleurs tendino-musculaires, déformation des os, arthrite • Hypertrophie des organes, cardiomyopathie, insuffisance cardiaque, hypertension artérielle • Hyperglycémie
	• Érythropoïétine et substances apparentées : DARBÉPOÉTINE, ERYTHROPOÏÉTINES, DÉRIVÉS D'EPO...	• Augmentation de la concentration en hémoglobine - Amélioration de l'utilisation de l'oxygène - Entraînement et récupération facilités	• Augmentation de l'hématocrite : risque d'AVC, d'infarctus, voire d'arrêt cardiaque • Hypertension artérielle, fatigue généralisée
	• Corticotrophines : CORTICORÉLINE...	• Anti-inflammatoire, psychostimulant • Effet anabolisant, amélioration de la récupération	• Troubles du sommeil, ulcères gastroduodénaux, oedème • Baisse des capacités de cicatrisation et des défenses immunitaires, risque accru de tumeurs
	• Gonadotrophine chorionique (CG), hormone lutéinisante (LH) et leurs facteurs de libération INTERDITS CHEZ LE SPORTIF DE SEXE MASCULIN BUSERÉLINE, LEUPRORÉLINE, TRIPTORÉLINE...	• Effet anabolisant • Prévention des symptômes de sevrage liés à l'arrêt des stéroïdes anabolisants	• Douleurs osseuses et articulaires, bouffées de chaleur, • Irritabilité, dépression • Troubles sexuels (baisse de la libido, impuissance)

* D'après la Liste des interdictions 2018, Standard international de l'AMA.



SUBSTANCES INTERDITES EN PERMANENCE

CATÉGORIES	EXEMPLES DE SUBSTANCES*	EFFETS RECHERCHÉS	PRINCIPAUX RISQUES POUR LA SANTÉ
S3- BÊTA-2 AGONISTES	- Tous les β-2 sympathomimétiques administrés : - par voie autre que inhalée : FORMOTÉROL, SALMÉTÉROL, SALBUTAMOL - par toutes voies d'administration : INDACATÉROL, OLODATÉROL, TERBUTALINE, VILANTÉROL, ...	- Amélioration de la fonction respiratoire - Effet anabolisant à des doses très supérieures aux doses thérapeutiques	- Troubles cardiaques (tachycardie ...), hépato-toxicité - Troubles du comportement, agressivité
	SEUIL D'INTERDICTION (à ne pas dépasser) PAR VOIE INHAALÉE POUR : - SALBUTAMOL : 1,6 mg / 24 h, en doses réparties sans dépasser les 800 μg / 12 h ; - FORMOTÉROL : 54 μg / 24 h ; - SALMÉTÉROL : 200 μg / 24 h.		
S4- MODULATEURS HORMONAUX ET MÉTABOLIQUES	- Inhibiteurs d'aromatase : ANASTROZOLE, EXÉMESTANE, FORMESTANE, LÉTROZOLE... - Autres substances anti-œstrogènes : CLOMIFÈNE, FULVESTRANT... - Modulateurs sélectifs des récepteurs : œstrogéniques : RALOXIFÈNE, TAMOXIFÈNE...	- Faible effet anabolisant - Lutte contre les effets iatrogènes des stéroïdes anabolisants	- Phlébite - Thrombose - Troubles visuels - Chez la femme : bouffées de chaleur, saignements vaginaux, hyperstimulation ovarienne, cancer de l'endomètre
	Modulateurs métaboliques : INSULINES, TRIMÉTAZIDINE...	- Amélioration de la récupération, lutte contre la fatigue - Effet anabolisant	Troubles musculaires, hypoglycémie pouvant aller jusqu'au coma en cas de mésusage d'insuline
S5- DIURÉTIQUES ET AGENTS MASQUANTS	- Diurétiques : AMILORIDE, HYDROCHLOROTHIAZIDE, FUROSÉMIDE, SPIRONOLACTONE... - Produits masquants : DESMOPRESSINE, SUCCÉDANÉS DE PLASMA PAR VOIE INTRAVEINEUSE : DEXTRAN, MANNITOL OU ALBUMINE	- Ajustement du poids pour répondre aux exigences de certains sports - Utilisation en tant que produit masquant d'autres substances interdites : - modification de l'élimination de substances interdites - dilution de substances interdites dans l'urine par augmentation du volume d'urine	- Déshydratation, troubles rénaux - Crampes musculaires, troubles digestifs - Troubles du rythme cardiaque - Confusion, instabilité mentale ou émotive
	Remarque : La détection dans un échantillon d'une substance soumise à un seuil d'interdiction, associée à un diurétique ou un agent masquant, sera considérée comme un résultat positif, sauf en cas d'AUT pour chaque substance détectée.		

* D'après la Liste des interdictions 2018, Standard international de l'AMA.



SUBSTANCES INTERDITES EN COMPÉTITION

CATÉGORIES	EXEMPLES DE SUBSTANCES*	EFFETS RECHERCHÉS	PRINCIPAUX RISQUES POUR LA SANTÉ
S6- STIMULANTS	- Amphétamines et substances apparentées : - COCAÏNE - METHYLPHÉNIDATE - MODAFINIL β-sympathomimétiques : ADRÉNALINE, HEPTAMINOL, TUAMINOHEPTANE, ÉPHÉDRINE ET SUBSTANCES APPARENTÉES (ÉPHÉDRINE, ÉTILÉFRINE, PSEUDOÉPHÉDRINE) - Substances apparentées	- Amélioration de la concentration, de l'attention, de la confiance en soi - Diminution de la sensation de fatigue - Diminution de l'appétit pour répondre à une exigence de poids dans certains sports	- Hypertension artérielle, troubles du rythme cardiaque - Troubles psycho-comportementaux : excitabilité, agressivité, anxiété - Effet d'accoutumance et de dépendance
S7- NARCOTIQUES	- MORPHINE - BUPRÉNOPHINE, MÉTHADONE - FENTANYL, HYDROMORPHONE, OXYCODONE... - HÉROÏNE - Métabolites et substances apparentées	- Diminution de la perception de l'effort - Effet antalgique - Relâchement musculaire	- Dépression respiratoire, baisse du rythme cardiaque - Baisse de la concentration et de la coordination - Troubles du comportement, sédation, excitation, agressivité - Dépendance physique et psychologique, accoutumance
S8- CANNABINOÏDES**	- Cannabis, haschich, marijuana - Cannabinoïdes de synthèse	- Myorelaxant et antalgique - Lutte contre le stress et l'anxiété - Diminution de la sensation de fatigue	- Troubles de la mémoire, baisse de la vigilance - Accoutumance voire dépendance - Atteintes pulmonaires - Ischémies vasculaires
S9- GLUCOCORTICOÏDES	Tout glucocorticoïde administré par voie orale, intraveineuse, intramusculaire ou rectale : BETAMÉTHASONE, BUDÉSONIDE, CORTISONE, DEXAMÉTHASONE, FLUTICASONE, PREDNISOLONE, PREDNISONE...	- Anti-inflammatoire et antalgique - Euphorisant - Diminution de la sensation de fatigue	- Fragilisation de l'appareil ostéo-tendino-musculaire (rupture tendineuse, claquage, fracture de fatigue) - Diminution des défenses immunitaires - Rétention d'eau et de sodium : risque d'œdème - Troubles psychiques et agressivité

* D'après la Liste des interdictions 2018, Standard international de l'AMA

** Le Sativex® dispose d'une AMM européenne, mais n'est pas commercialisé en France à la date de rédaction de ce document.



CATÉGORIES	EXEMPLES DE SUBSTANCES*	EFFETS RECHERCHÉS	PRINCIPAUX RISQUES POUR LA SANTÉ
PI - BÉTA-BLOQUANTS	Tous les bêta-bloquants	- Régulation du rythme cardiaque - Amélioration de la stabilité émotionnelle (lutte contre le stress) - Réduction des tremblements des extrémités	- Troubles du rythme cardiaque, dépression psychique, baisse de la libido - Crise d'asthme chez l'athlète
	Interdits EN COMPÉTITION dans les sports suivants : - Automobile - Billard - Fléchettes - Golf - Ski - Sports subaquatiques	Interdits EN PERMANENCE dans les sports suivants : - Tir - Tir à l'arc	

* D'après la Liste des Interdictions 2018, Standard International de l'AMA.

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE L'AMA

OBJECTIFS DU PROGRAMME

Certaines substances qui ne figurent pas dans la Liste des interdictions sont intégrées dans un programme de surveillance établi par l'AMA. Celui-ci vise à déterminer leur prévalence dans le sport, quelle que soit la discipline. La présence d'une de ces substances dans un contrôle antidopage n'engendre pas de sanction disciplinaire.

QUELQUES SUBSTANCES SOUS SURVEILLANCE EN 2018

- ✓ En compétition : bupropion, caféine, codéine, hydrocodone, nicotine, phényléphrine, synéphrine, tramadol.
- ✓ En permanence : toute combinaison de bêta-2-agonistes ; tous glucocorticoïdes par voie d'administration non interdite.

LE PHARMACIEN, ACTEUR CENTRAL DANS LA PRÉVENTION DU DOPAGE

L'article R. 4235-2 du Code de la santé publique dispose que le pharmacien « doit contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale. Il contribue notamment à la lutte contre [...] le dopage ».

En outre, l'arrêté du 28/11/2016* précise les bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine, les pharmacies mutualistes et les pharmacies de secours minières. Elles sont opposables à tout pharmacien depuis le 1^{er} février 2017.

Dans le cadre de la prévention du dopage, le pharmacien doit être particulièrement vigilant lors de la dispensation de médicaments à un sportif (validité et conformité de l'ordonnance, respect des doses d'exonération, ...) et s'assurer que tous les médicaments dispensés soient exempts de substances interdites par la législation antidopage en vigueur (détention et/ou utilisation), en l'absence d'autorisation d'usage thérapeutique. Pour rappel, le Code de la santé publique précise que « lorsque l'intérêt de la santé du patient lui paraît l'exiger, le pharmacien doit refuser de dispenser un médicament. Si ce médicament est prescrit sur une ordonnance, le pharmacien doit informer immédiatement le prescripteur de son refus et le mentionner sur l'ordonnance » [article R.4235-61].

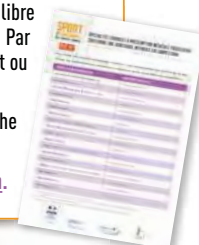
Une attention particulière sera requise lors de la dispensation à un sportif de médicaments à prescription médicale facultative (PMF), de médicaments vétérinaires et/ou de compléments alimentaires, qui peuvent également contenir des substances interdites par la réglementation antidopage.

ATTENTION À CERTAINS MÉDICAMENTS PMF

- PSEUDOÉPHÉDRINE, HEPTAMINOL, ÉTILÉFRINE, ÉPHÉDRINE – stimulants interdits en compétition (catégorie S6) – entrent dans la composition de médicaments à prescription médicale facultative. Il est recommandé aux sportifs de ne pas utiliser ces médicaments avant ou pendant une compétition.
- Une spécialité PMF à base de BÉCLOMÉTASONE (S9) en suspension nasale est disponible en libre accès. Cette voie d'administration n'est pas interdite en compétition, mais sous surveillance. Par principe de précaution, il est recommandé aux sportifs de ne pas utiliser ce médicament avant ou pendant une compétition.

N'hésitez pas à renseigner, sur votre logiciel d'aide à la dispensation, ces informations sur la fiche des médicaments concernés et référencés à l'officine.

Une affichette professionnelle listant ces spécialités est disponible sur le site du [Cespharm](http://Cespharm.fr).



* Arrêté du 28 novembre 2016 relatif aux bonnes pratiques de dispensation des médicaments dans les pharmacies d'officine, les pharmacies mutualistes et les pharmacies de secours minières, mentionnées à l'article L. 5121-5 du code de la santé publique, JORF n°0279 du 1^{er} décembre 2016

EN PRATIQUE À L'OFFICINE



ATTENTION À CERTAINS MÉDICAMENTS VÉTÉRINAIRES

Des principes actifs à usage vétérinaire inscrits sur la liste des interdictions chez l'HOMME peuvent être détournés à des fins dopantes par des sportifs.

À titre d'exemple, le clenbutérol et la nandrolone sont inscrits dans la catégorie S1 - Agents anabolisants.

Outre les informations et les conseils nécessaires au bon usage des médicaments délivrés, toute dispensation de médicaments à un sportif doit être l'occasion de l'informer sur la réglementation antidopage (champ d'interdiction, seuil d'interdiction, nécessité d'une AUT,...) et de lui délivrer des conseils pratiques visant à éviter tout risque de contrôle antidopage positif.

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES
ET RISQUE DE DOPAGE ACCIDENTEL

La norme NF V94-001 garantit l'absence de substance dopante dans la composition des compléments ou denrées alimentaires. La Société française de nutrition du sport (SFNS) propose sur son site Internet une liste (non exhaustive) de compléments alimentaires répondant à cette norme : www.sfns.fr.

Soyez vigilant dans le cadre de la dispensation de compléments alimentaires à un sportif : privilégiez ceux respectant la norme AFNOR NF V94-001.

N'hésitez pas à consulter la fiche d'information professionnelle "Compléments alimentaires & dopage" disponible sur www.cespharm.fr



Il est rappelé que le fait de « céder ou offrir aux sportifs, sans raison médicale dûment justifiée, une ou plusieurs substances ou méthodes mentionnées à l'article L. 232-9, ou de faciliter leur utilisation ou d'inciter à leur usage » (article L. 232-10 du Code du sport) est puni de cinq ans d'emprisonnement et de 75 000 € d'amende (article L. 232-26 du Code du sport).

PRÉVENTION DU DOPAGE LIÉ
À LA PRISE DE MÉDICAMENTS

AVANT TOUTE CHOSE

SENSIBILISER L'ÉQUIPE OFFICINALE

- Mettre à disposition de l'équipe officinale les sources d'information de référence et des outils pratiques pour la prévention du dopage :
 - ✓ Liste des interdictions en vigueur : accessible sur le site de l'AMA et sur le site de l'AFLD
 - ✓ Moteur de recherche de l'AFLD : <https://medicaments.aflld.fr>
 - ✓ Outils proposés par le Cespharm : affichette professionnelle listant les médicaments PMF interdits en compétition, fiches d'information professionnelle disponibles sur le site du Cespharm
- L'actualisation de la liste des interdictions peut être une bonne occasion pour faire le point, chaque année, en janvier, avec l'équipe officinale.

AFFICHER L'IMPLICATION DE L'OFFICINE DANS LA LUTTE CONTRE LE DOPAGE



- Afficher des messages incitant vos patients à se faire connaître comme sportif : affiche, signalétique, message sur écran...
- Proposer des brochures d'information abordant la problématique du dopage (outils disponibles notamment sur le site du Cespharm, du ministère des sports, de l'AMA ...)
- Se présenter comme un interlocuteur disponible pour évoquer la problématique du dopage en toute confidentialité.



FACE A UNE PRESCRIPTION OU UNE DEMANDE DE MÉDICAMENTS (DE LA PART D'UN SPORTIF)

1 IDENTIFIER LES SPORTIFS

- Il convient d'être attentif à la problématique du dopage lors de la dispensation d'un médicament.
- Certains sportifs sont connus de l'équipe officinale. Pour les autres, un message incitant les sportifs à se faire connaître (affiche, signalétique, message sur écran...) peut permettre d'engager plus facilement le dialogue.

2 FAIRE PRÉCISER LE CONTEXTE DE LA DISPENSATION

- En l'absence de prescription, faire préciser à qui est destiné le médicament souhaité. Mettre en place la démarche ACROPOLE (voir encadré page suivante).
- Interroger le patient sur la(les) discipline(s) pratiquée(s) et sur une éventuelle participation à une compétition ou manifestation sportive.

3 VÉRIFIER LE STATUT DES MÉDICAMENTS DISPENSÉS VIS-À-VIS DE LA RÉGLEMENTATION ANTIDOPAGE EN VIGUEUR

- Le moteur de recherche de l'AFLD et/ou l'affiche professionnelle du Cespharm listant les médicaments PMF contenant une substance interdite peuvent notamment vous y aider.
- Alerter le patient sur d'éventuelles restrictions d'utilisation du médicament liées à la réglementation antidopage (champ d'interdiction, seuil, nécessité d'une AUT, ...).
- Orienter si besoin vers le prescripteur et/ou vers l'AMPD* de votre région.

4 FAIRE LE POINT AVEC LE SPORTIF SUR SES AUTRES TRAITEMENTS ET SON ÉVENTUELLE CONSOMMATION DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

- La consultation du dossier pharmaceutique peut être à cet effet d'une aide précieuse.
- Alerter le sportif sur d'éventuels risques de surdosage et d'interaction.

5 FOURNIR LES CONSEILS DE BON USAGE ADAPTÉS ET INFORMER LE SPORTIF DES POTENTIELS EFFETS INDÉSIRABLES DES MÉDICAMENTS DÉLIVRÉS

- Inciter le patient à déclarer la survenue de tout effet indésirable auprès de son médecin, son pharmacien ou bien sur la plateforme de signalement des événements indésirables liés aux médicaments : <https://signalement.social-sante.gouv.fr>

*AMPD : antenne médicale de prévention du dopage



6 SENSIBILISER LE SPORTIF AUX RISQUES DE DOPAGE LIÉ À LA PRISE DE MÉDICAMENTS ET/OU DE COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES

- Inciter le sportif à signaler son statut de sportif aux professionnels de santé qu'il consulte et à leur préciser la(les) discipline(s) qu'il pratique.
- Rappeler au sportif :
 - ✓ qu'il convient d'être vigilant avec tous les médicaments y compris les médicaments de PMF dont certains contiennent des substances interdites. L'inciter à toujours lire la notice d'un médicament avant de le prendre – notamment les mises en garde spécifiques aux sportifs.
 - ✓ qu'une autorisation d'usage à des fins thérapeutique (AUT) est nécessaire pour pouvoir se soigner avec un médicament contenant une substance interdite.
- L'alerter sur les risques liés :
 - ✓ aux achats de médicaments sur internet hors des sites autorisés de vente en ligne de médicaments. La liste des sites français autorisés par les Agences régionales de santé peut être consultée sur www.ordre.pharmacien.fr
 - ✓ aux achats de compléments alimentaires non autorisés en France ou sur Internet.
- Préciser au sportif qu'en cas de recours aux compléments alimentaires, il convient de privilégier ceux porteurs de la norme AFNOR NF V 94-001 garantissant l'absence de contaminants dopants.
- Remettre au sportif la brochure « Sport et médicaments pas n'importe comment - Méfiez-vous du dopage accidentel ! » ainsi que la brochure « Avis aux sportifs ! Les compléments alimentaires ne sont pas des produits comme les autres ».

DÉMARCHE ACROPOLE

Cette démarche est recommandée par l'Ordre national des pharmaciens pour faciliter l'«Accueil Pharmaceutique des Patients Sans Ordonnance» (recommandations APPSO – mai 2013). Elle détaille différentes actions successives (Accueillir, Collecter, Rechercher, Ordonner, Préconiser, Optimiser, Libeller, Entériner) qui permettent une approche complète et sécurisée, et une réponse optimale du pharmacien face aux attentes du patient.

Pour en savoir plus, consulter le Programme d'accompagnement Qualité :



www.acqo.fr



Accueil
Qualité
Optimisée

OUTILS PROPOSÉS

Différents outils ont été conçus dans le cadre de ce partenariat entre le Ministère chargé des sports, la Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives et le Cespharm :

-  Une affiche sensibilisant les sportifs au risque de dopage accidentel lié à la prise de médicaments et les incitant à demander conseil au pharmacien.
-  Un dépliant à remettre aux sportifs, comme support aux messages délivrés.
-  Une affichette listant les médicaments à prescription médicale facultative contenant une substance interdite.

➔ CES OUTILS PEUVENT ÊTRE TÉLÉCHARGÉS ET COMMANDÉS SUR www.cespharm.fr

POUR EN SAVOIR PLUS

- Agence mondiale antidopage : www.wada-ama.org/fr
- Agence française de lutte contre le dopage : www.aflld.fr
- Ministère des sports : www.sports.gouv.fr/prevention/dopage
- Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives (MILDECA) : www.droques.gouv.fr/ce-que-dit-la-loi/en-matiere-de-dopage
- Antennes médicales de prévention du dopage (AMPD) :
 - ✓ Site internet des AMPD : www.ampd.fr
 - ✓ Coordonnées des AMPD : www.sports.gouv.fr/prevention/dopage/Vous-etes-sportif/Un-reseau-a-votre-service/article/article-antennesmedicales
- Cespharm - espace thématique Dopage : www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante/Espace-thematique/Dopage
- Société française de nutrition du sport (SFNS) : www.sfns.fr
- Comité National Olympique et Sportif Français (CNOSF) : <http://cnosf.franceolympique.com/cnosf/>

SPÉCIALITÉS SOUMISES À PRESCRIPTION MÉDICALE FACULTATIVE¹ CONTENANT UNE SUBSTANCE INTERDITE EN COMPÉTITION

Pour éviter tout contrôle antidopage « positif », il est recommandé aux sportifs de ne pas utiliser les médicaments ou substances ci-dessous, avant ou pendant une compétition.

SPÉCIALITÉS MÉDICAMENTEUSES	SUBSTANCES INTERDITES
Actifed LP Rhinite allergique <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Actifed Rhume <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Ampecyclal <i>gél.</i>	Heptaminol
Actifed Rhume jour & nuit <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Dolirhume <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Dolirhumepro <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Effortil 5 mg <i>cp</i>	Etiléfrine
Effortil solution buvable en goutte	Etiléfrine
Ginkor fort <i>gél.</i>	Heptaminol
Humex Rhume <i>cp et gél.</i>	Pseudoéphédrine ²
Nurofen Rhume <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Otylol solution pour instillation auriculaire	Ephédrine chlorhydrate ³
Rhinadvil Rhume <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Rhinureflex <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²
Rhumagrip <i>cp</i>	Pseudoéphédrine ²

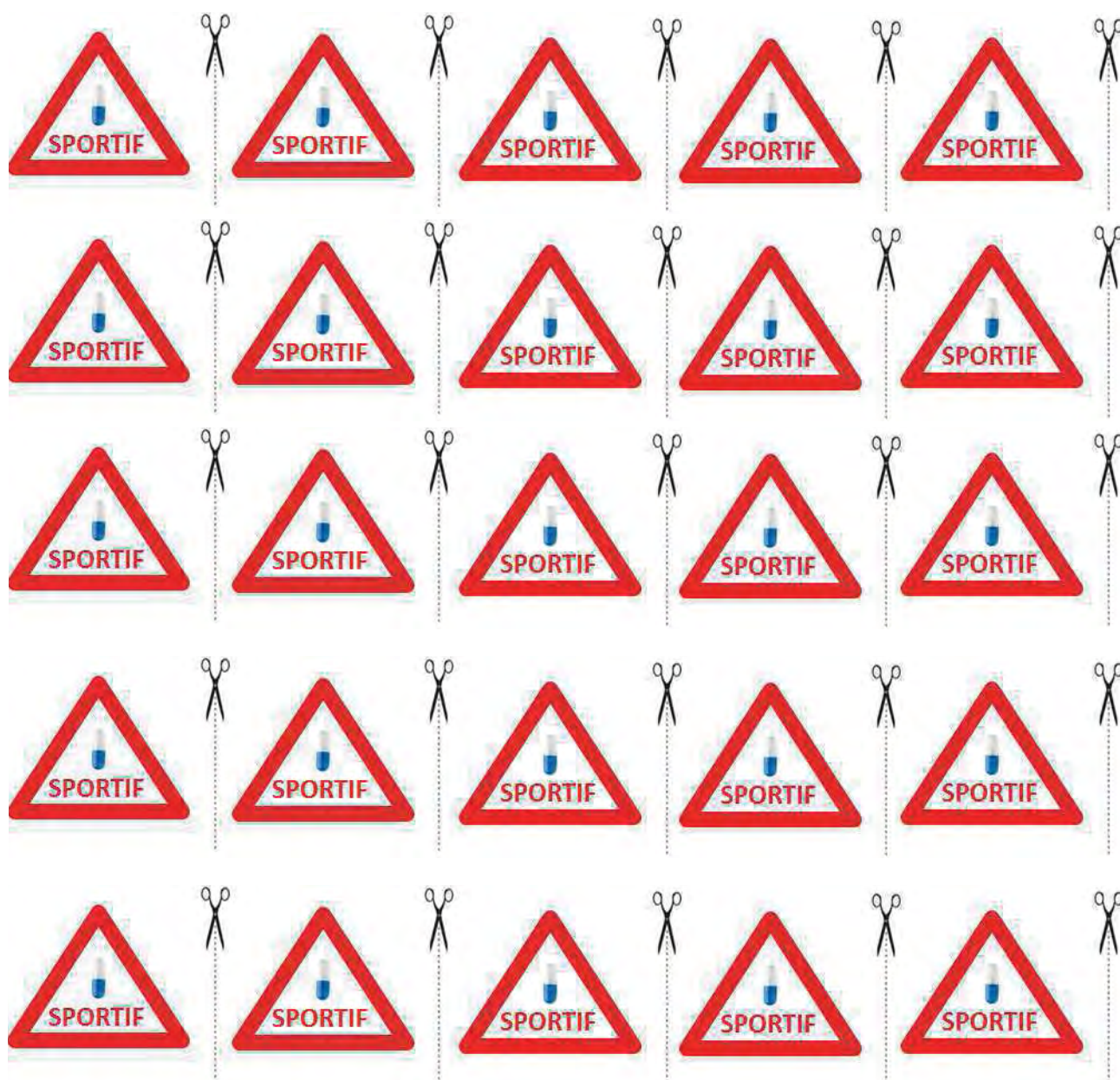
1 : Liste des spécialités mise à jour au 18 juin 2018 (sources : décret n°2018-6 du 4 janvier 2018, base de données publique des médicaments)

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

3 : L'éphédrine est interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 10 microgrammes par millilitre.

MÉDICAMENTS CONTENANT UNE SUBSTANCE INTERDITE CHEZ LE SPORTIF : SIGNALÉTIQUE REPÈRE

Cette signalétique peut être apposée au sein de l'officine à proximité des médicaments contenant une substance inscrite sur la Liste des interdictions, Standard international de l'AMA*. L'objectif est d'alerter l'équipe officinale sur les risques de dopage lié à la prise de certains médicaments.



* Liste des interdictions disponible sur www.wada-ama.org/fr/liste-des-interdictions ou www.aflid.fr/

Liste des Antennes médicales de prévention du dopage (AMPD)

REGION	RESPONSABLE	SERVICE	ADRESSE CONSULTATION	VILLE	TEL/FAX	E-MAIL	PERMANENCE TELEPHONIQUE	CONSULTATIONS
ANTILLES-GUYANE	Dr Jérôme LACOSTE	Médecine physique et réadaptation	CHU Centre Mangot Vulcin	97232 LAMENTIN	05 96 48 80 69 05 96 75 69 58	ampd.972@chu-fortdefrance.fr	lundi au vendredi 8h-16h	<u>CHU Hospitalière Mangot Vulcin</u> 1^{er} et 3^{ème} mercredi du mois de 14h à 16h 2^{ème} et 4^{ème} mercredi du mois de 16h à 18h <u>CHU de Pointe à Pitre</u> (USLA) 1^{er} et 3^{ème} mercredi de 14h à 16h <u>CHR Cayenne</u> (CSAPA de Cayenne) 2^{ème} et 4^{ème} mardi de 14h à 16h
AQUITAINE	Dr Fabien PEYROU	Pôle cardio-thoracique	CHU Groupe hospitalier St André 1 rue Jean Burguet	33000 BORDEAUX	05 56 79 47 14 05 56 79 49 78	ampdna@chu-bordeaux.fr	lundi au vendredi 9h15 à 16h45	mercredi et jeudi de 9h à 17h
AUVERGNE	Pr Georges BROUSSE	Psychiatrie B Pôle addictologie	CHU Clermont-Ferrand 58 Bd Montalembert	63003 CLERMONT-FERRAND	04 73 75 21 25 04 73 75 21 26	jrougier@chu-clermontferrand.fr	lundi au vendredi de 8h à 17h30	Sur rdv : Dr T. GUELON (lundi, mardi et vendredi 9h-12h et 14h-19h) Dr J. ROUGIER (mardi 13h-19h) mercredi 12h-17h30 et jeudi 13h-19h)
BASSE NORMANDIE	Pr Antoine COQUEREL	Médecine du sport	IRMS CHU Côte de nacre Avenue du Général Koenig	14033 CAEN CEDEX	02 31 06 51 25 02 31 06 51 26	sesboue-b@chu-caen.fr	lundi au vendredi de 8h15 à 17h	mardi et jeudi de 16h30 à 19h00 ou sur rendez-vous
BOURGOGNE	Pr Bernard BONIN	Psychiatrie et addictologie	CHU Dijon 3 rue du Faubourg Raines BP 1519	21033 DIJON CEDEX	03 80 29 35 24 03 80 29 33 45	benoit.trojak@chu-dijon.fr	lundi au vendredi de 8h à 17h	lundi
BRETAGNE	Dr Alain CAUBET	Médecine du sport	Hôpital Pontchaillou 2 rue Henri Le Guilloux	35000 RENNES	02 99 28 37 82	pierrick.guillemot@chu-rennes.fr	sur répondeur	sur rendez-vous
CENTRE	Dr Virgile AMIOT	Centre de médecine du sport	CHR La Source BP 86 709	45067 ORLEANS CEDEX 2	02 38 74 42 71 02 38 74 41 56	virgile.amiot@chr-orleans.fr	lundi au vendredi de 9h à 17h00	sur rendez-vous tous les jours

Février 2017

Liste des Antennes médicales de prévention du dopage (AMPD)

REGION	RESPONSABLE	SERVICE	ADRESSE CONSULTATION	VILLE	TEL	E-MAIL	PERMANENCE TELEPHONIQUE	CONSULTATIONS
CHAMPAGNE ARDENNE	Dr Benoît VESSELLE	Médecine physique et de réadaptation	CHU Robert Debré Avenue du Général Koenig	51100 REIMS	03 26 78 41 11 03 26 78 88 96	bveselle@chu-reims.fr		
FRANCHE COMTE	Pr SECHTER Daniel	Psychiatrie de l'adulte	CHU Jean Minjot Antenne Médicale Sport Santé- MECMP Bd Fleming	25030 BESANCON CEDEX	03 81 21 86 86	sport-sante-fc@chu-besancon.fr	mercredi, jeudi et vendredi de 8h30 à 12h15 (répondeur en dehors des heures d'ouverture)	sur rendez-vous
HAUTE NORMANDIE	Pr Christian THUILLIEZ	Pharmacologie	Hôpital Ch. Nicolle CHU de Rouen centre Boismare – Institut de biologie clinique – 2 ^{ème} étage 1 rue de Germont	76031 ROUEN CEDEX	08 10 76 27 00 02 32 88 90 49	ampd.pharmacologie@chu-rouen.fr	lundi au vendredi (répondeur en dehors de la permanence)	sur rendez-vous
ILE DE FRANCE	Dr François LHUISSIER	AMPD IDF	Hôpital Avicenne 125 route de Stalingrad	93009 BOBIGNY CEDEX	01 48 95 72 38	ampd.idf@avc.aphp.fr	lundi au vendredi de 9h à 17h	Lundi au vendredi 9h - 17h
LANGUEDOC ROUSSILLON	Dr Claire CONDEMIN-PIRON	Pharmacologie médicale et toxicologie	Hôpital Lapeyronie 191 avenue du Doyen Gaston Giraud	34295 MONTPELLIER CEDEX 5	04 67 33 22 73 04 67 33 67 51	ampld34@chu-montpellier.fr	lundi au vendredi de 9h à 17h	mardi au jeudi de 14h à 17h
LIMOUSIN	Dr Yves NOUAILLE	Pharmacologie, toxicologie et pharmacovigilance	CHU Hôpital Dupuytren 2 avenue Martin Luther King	87042 LIMOGES CEDEX	05 55 05 80 58 05 55 05 61 62	sosdopage.limousin@chu-limoges.fr	lundi au vendredi de 9h à 17h	Uniquement sur rendez-vous
LORRAINE	Dr Nicole LEMAU de TALANCE	Explorations de la fonction respiratoire	Hôpital d'adultes CHU Nancy-Brabois 4 rue du Morvan	54511 VANDOEUVRE LES NANCY CEDEX	03 83 15 78 21	b.chenuel@chu-nancy.fr	lundi au vendredi de 8h00 à 16h45	lundi au vendredi uniquement sur rendez-vous
MIDI PYRÉNÉES	Dr Jean-Louis MONTASTRUC	Pharmacologie clinique	CHU Purpan Centre Pierre Dumas Faculté de Médecine 37 allée Jules Guesdes	31000 TOULOUSE	05 61 52 69 15 05 61 77 79 84	dopage@chu.toulouse.fr	lundi – mardi de 14h à 17h30 mercredi de 9h à 12h30 jeudi de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30	Sur rendez-vous lundi - mardi et jeudi de 14h00 à 17h30 mercredi et jeudi de 9h00 à 12h30

Février 2017

Liste des Antennes médicales de prévention du dopage (AMPD)

REGION	RESPONSABLE	SERVICE	ADRESSE CONSULTATION	VILLE	TEL	E-MAIL	PERMANENCE TELEPHONIQUE	CONSULTATIONS
NORD PAS DE CALAIS	Pr Philippe-Jean PARQUET	CHRU-LILLE Service d'addictologie CREPS de Wattignies	Antenne du CREPS de Wattignies Unité médicale 11 rue de l'Yser – BP 49	59139 WATTIGNIES CEDEX	03 20 62 08 17	sos@ledopage.fr	Lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 18h	sur rendez-vous 9h - 20h
PACA – Nice	Dr Yves JACOMET	Laboratoire d'addictologie, biologique et toxicologie	CHU de Nice Hôpital de l'Archet 2 151 route de St Anoine de Gimestière – CS 23079	06202 NICE CEDEX 3	04 92 03 27 70 04 92 03 27 71	dopage@chu-nice.fr	lundi au vendredi de 8h à 18h	sur rendez-vous (du lundi au vendredi de 8h à 18h)
PAYS DE LOIRE	Dr Stéphane PRETAGUT	Addictologie Espace Barbara	9bis rue de Bouillé	44000 NANTES	0800 880 504 02 40 20 66 41	amcdpdl@gmail.com	lundi au vendredi de 9h à 17h	lundi au vendredi de 9h à 17h
PICARDIE	Dr Florent KRIM	Service de réadaptation cardiaque	Centre Hospitalier de Corbie 33 rue Gambetta	80800 CORBIE	03 22 96 45 30	florent.krim@chu-corbie.fr	Lundi au vendredi de 9h à 16h30	Lundi au vendredi de 9h à 16h30
RHONE-ALPES Grenoble	Dr Michel GUINOT	UM Sports et pathologies	Hôpital Sud BP 217	38043 GRENOBLE Cedex	04 76 76 54 94 04 76 76 89 21	mguinot@chu-grenoble.fr	lundi au jeudi de 8h à 17h Vendredi de 8h à 16h	mercredi à partir de 13h30 sur rendez-vous
RHONE-ALPES Lyon	Dr Sandra WINTER	Médecine du sport	Hôpital Edouard Herriot – Pavillon A 3 place d'Arsonval	69437 LYON CEDEX 03	04 72 11 91 01	sandra.winter@chu-lyon.fr	lundi au vendredi de 8h 30 à 12 h 30 et de 14h 00 à 17h30	sur rendez-vous
RHONE-ALPES Saint-Etienne	Dr Pascal EDOUARD	Unité de médecine du sport	Hôpital nord, bâtiment IRMIS CHU de St Etienne – Campus santé-inovations	42055 ST-ETIENNE CEDEX 2	04 77 12 73 73 04 77 12 74 29	pascal.edouard@chu-st-etienne.fr	lundi au vendredi de 8h à 17h	Lundi de 14h à 18h sur rendez-vous

Février 2017

Annexe 13

QUESTIONNAIRE DESTINÉ AUX PHARMACIENS :

- 1- Vous êtes pharmacien : Titulaire ? Adjoint ?
 - *Titulaire*
 - *Adjoint*
- 2- A quelle tranche d'âge appartenez-vous ?
 - *22-30 ans*
 - *31-40 ans*
 - *41-50 ans*
 - *51-60 ans*
 - *> 60 ans*
- 3- Pour vous le dopage et la conduite dopante : mythe ou réalité dans votre quotidien ?
 - *Mythe*
 - *Réalité*
- 4- Avez-vous déjà eu ce type de situations à gérer au sein de votre officine ?
 - *Oui, demande d'un médicament présent sur la liste de l'AMA*
 - *Oui, le sportif a pris les devants en stipulant qu'il était sujet à des contrôles antidopage*
 - *Oui, vous les informez sur les risques pour la santé et les sanctions potentielles*
 - *Oui, prescription d'un médicament (type BZD) par un médecin en vue de réduire stress, anxiété liés à un examen*
 - *Non, aucune situation de cet ordre au cours de mon exercice*
- 5- Faites-vous attention d'une manière ou d'une autre à demander à votre patient la pratique d'une activité sportive (plutôt à haut niveau) lors de l'acte de dispensation ?
 - *Je n'y prête pas attention*
 - *Je fais attention quand j'y pense*
 - *Je fais tout le temps attention*
- 6- Etes-vous au courant du temps d'attente pour certains médicaments potentiellement dopants avant le retour à la compétition ? (AIS)
 - *Oui*
 - *Non*
- 7- Comment appréhenderiez-vous un patient sportif avec une ordonnance ou une demande spontanée de médicaments soumis ou non à prescription et le fait qu'il puisse être sujet à des contrôles antidopage ? Autrement dit, si un patient vous explique qu'il a une compétition sportive sous peu et qu'il peut être amené à être contrôlé, quelle est votre démarche vis-à-vis de son traitement ?
 - *Je vérifie la présence éventuelle de substances dopantes*
 - *Je consulte la liste de l'AMA sur les produits dopants ou le Vidal**
 - *Je lui délivre mais je l'informe du risque concernant un test positif*
 - *Je contacte le médecin et lui fait part des risques*
 - *Je vérifie que le traitement est bien toléré*
 - *Je vérifie si le patient est au courant du statut de ses médicaments*
- 8- Vous est-il déjà arrivé de vous demander si l'un de vos patients puisse être un sportif pouvant être soumis à des contrôles antidopage ?
 - *Oui*
 - *Non*
- 9- Vous-êtes-vous déjà référés à la liste de ces médicaments ?
 - *Oui*
 - *Non*
 - *Si oui, liste accessible sur internet (site de l'AMA), Vidal*, RCP, HAS...*
- 10- Pensez-vous qu'il serait judicieux de connaître le statut sportif des patients ? (même si la probabilité est faible de rencontrer un sportif pouvant être soumis à un contrôle antidopage tous les jours ou toutes les semaines).
 - *Oui*
 - *Non*
- 11- Qui former pour prévenir le dopage et la conduite dopante via l'emploi de médicaments ?
 - *Des professionnels de santé*
 - *Des enseignants d'EPS*
 - *Les élèves à partir de la 4ème/3ème*
 - *Les étudiants en santé, en STAPS*

- *Tout le monde*
- *Personne*

12- Comment prévenir : prévention dans les collèges/lycées, facultés de santé/ de sport, les clubs/ les fédérations sportives... ? Quels formateurs ?

- *Etablissements scolaires (collèges/lycées)*
- *Facultés de pharmacie/médecine/dentaire/maïeutique/STAPS, écoles de kiné/infirmières*
- *Clubs et associations sportives*
- *Des pharmaciens comme intervenants ?*
- *Des médecins comme intervenants ?*
- *Des sportifs de hauts niveaux comme intervenants ? (expérience plus pratique et moins théorique)*
- *Éducateurs et enseignants d'EPS*
- *Faire de la prévention avec des cours théoriques sur le dopage, les risques liés à l'emploi de médicaments, la conduite dopante*
- *Faire de la prévention avec des animations et une participation active des personnes à former*

13- Les industriels devraient-ils mettre en évidence le fait que leur médicament est à risque ou non de contrôle antidopage positif ? Si oui comment : sur le conditionnement, logo ... ?

- *Oui, comme pour ce qui pu être mis en place pour femme enceinte ou la conduite automobile*
- *Non, c'est source d'inquiétude pour le patient et c'est encore un logo de plus*

14- À l'instar de l'apprentissage des gestes de 1er secours ou de la prévention routière qui a lieu dans les collèges et lycées, est-ce que faire une « réunion » sur le risque de dopage lié à l'usage de médicaments potentiellement dopant serait utile ?

- *Utile*
- *Inutile*

15- Par exemple, utiliser un créneau consacré à l'EPS (2h) ou à la formation civique pour sensibiliser les jeunes à ce risque vous paraît-il un bon moyen de prévention ? (Sur des médicaments que tout le monde peut avoir à un moment donné de sa vie pour x raisons : VENTOLINE, AIS)

- *C'est un moyen de prévention envisageable*
- *Mettre ça sous forme d'exposer via un travail de groupe sur une thématique liée au dopage et à la conduite dopante (poster/affiche de santé publique)*
- *Ce n'est pas utile à leur formation*

16- Avez-vous participé à des formations, des DU ou DPC sur cette thématique ?

- *Oui*
- *Non*
- *Si oui, cela vous a-t-il aidé dans votre conseil au comptoir et dans votre rôle de prévention ?*
- *Si oui, mettez-vous en pratique ce qui vous a été enseigné ?*
- *Si non, voudriez-vous d'avantage d'informations sur cette thématique qu'est le dopage et la conduite dopante ? (cocher si votre réponse est OUI)*

17- En tant que pharmacien seriez-vous prêt à intervenir :

- *Dans des établissements scolaires*
- *Dans des clubs ou associations sportives*
- *Pas du tout. Ce n'est pas de notre ressort, on manque de temps, on manque de connaissances*

18- Les conduites dopantes, signification ?

- *Dépendance à une ou plusieurs substances*
- *Addiction à une ou plusieurs substances*
- *Consommation de substances à des fins de performance. Plus précisément, consommation de substances pour affronter un obstacle réel ou ressenti*
- *Recherche d'amélioration des performances physiques et/ou intellectuelles*

19- Importance du pharmacien dans la prise de conscience des risques de dopage via les médicaments ?

- *Oui, il est de notre devoir de prévenir, informer et former les gens sur le dopage et la conduite dopante*
- *Nous sommes un acteur principal de la lutte contre le dopage et la conduite dopante*
- *Notre place est minimaliste dans la lutte contre le dopage et la conduite dopante*

20- L'idée d'élargir les Bilans Partagés de Médication aux substances psychoactives (hypnotiques, BZD, neuroleptiques, stimulants...) vous paraîtrait-elle envisageable et intéressante en vue de limiter leur consommation et les risques associés ? De même dans le cadre du dopage et de la conduite dopante ?

- *Oui, même si cela prend du temps, il est de notre devoir que tout patient respecte son traitement et que son traitement soit le plus adapté*
- *Oui, même s'il n'y a que ce type de traitement de prescrit sur l'ordonnance*
- *Non, les conditions actuelles pour qu'un patient puisse participer aux BPM sont suffisantes et il se peut que ces patients aient déjà ce type de traitement*

Vu, le Président du jury,

M^{me} Christine BOBIN DUBIGEON

Vu, le Directeur de thèse,

M^r Alain PINEAU

Vu, le Directeur de l'UFR,

Nom - Prénoms : MUZARD Nicolas**Titre de la thèse :** Sport et Dopage : Rôle de prévention du pharmacien d'officine

Résumé de la thèse :

Ce travail consiste à mettre à disposition du pharmacien d'officine des outils d'aide à la prévention du dopage et des conduites dopantes. Ces outils sont destinés à accompagner le pharmacien lors de l'acte de dispensation en vue de prévenir, d'informer et de former le patient vis-à-vis des risques de dopage liés à l'usage du médicament. La coopération entre les professionnels de santé dont le pharmacien et les différents acteurs impliqués dans la lutte contre le dopage dans le sport est primordial du fait de la méconnaissance de la part de certains sportifs et professionnels de santé sur ces risques. Bien que des enseignements portant sur la problématique du dopage et des conduites dopantes à l'officine soient réalisés dans certaines facultés de pharmacie de France, un état des lieux sur les connaissances des pharmaciens à propos du dopage et des conduites dopantes a montré une certaine hétérogénéité concernant le manque de prévention auprès des sportifs lors de la dispensation de médicaments prescrits ou non. Le pharmacien doit contribuer à l'information et à l'éducation sanitaire du public et notamment en matière de lutte contre le dopage. C'est en ce sens qu'il se doit d'être formé sur le sujet du dopage et plus largement des conduites dopantes auxquelles il aura le plus à faire au comptoir.

MOTS CLÉS : SPORT, DOPAGE, CONDUITE DOPANTE, PRÉVENTION, PHARMACIEN

JURY

PRÉSIDENTE : M^{me} Christine BOBIN-DUBIGEON, MCU HDR Pharmacologie, Praticien
Biologiste Spécialiste Centre Anticancéreux
Faculté de Pharmacie de Nantes

ASSESEURS : M^r Alain PINEAU, PU-PH, Professeur de Toxicologie
Faculté de Pharmacie de Nantes

M^{me} Aline MENU-BESSEAU, Pharmacien
M^r SAUPIN Franck, Pharmacien
Espace commercial Hyper U Porte du littoral 85190 AIZENAY

Adresse de l'auteur : 6 impasse Dumont d'Urville, 85190 AIZENAY