

UNIVERSITÉ DE NANTES
FACULTÉ DE PHARMACIE

ANNÉE 2011

N°

THÈSE
pour le
DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Pierre BERNARD

Présentée et soutenue publiquement le 14 Septembre 2011

<p>Dopage chez le sportif amateur : état des lieux, rôle et place du pharmacien d'officine ?</p>
--

Président : Monsieur Marcel JUGÉ, Maître de Conférences de Pharmacologie

Membres du jury : Monsieur Alain PINEAU, Professeur de Toxicologie
Monsieur Yunsan MEAS, Vice-président du Comité Régional
Olympique et Sportif des Pays de la Loire
Monsieur Jean-Yves PETIT, Professeur de Pharmacologie

Liste abrégées

- ACD : Agent de Contrôle anti-Dopage
- AFLD : Agence Française de Lutte contre le Dopage
- AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
- AMA : Agence Mondiale Anti-dopage
- AMCD : Antenne Médicale de prévention et de prise en charge des Conduites Dopantes
- ATP : Autre Titre de Participation
- AUT : Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques
- CEIP : Centre d'Études et d'Information sur la Pharmacodépendance
- CNOS : Comité National Olympique et Sportif français
- CNSHN : Commission Nationale du Sport de Haut Niveau
- CROS : Comité Régional Olympique et Sportif
- DRJSCS : Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale
- EPO : Érythropoïétine
- INSEP : Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance
- JORF : Journal Officiel de la République Française
- LBJ : Ligue Belge de Judo
- LFJ : Ligue Francophone de Judo
- MLAD : Médecin de Lutte Anti-Dopage
- TGI : Tribunal de Grande Instance

Sommaire

Introduction	7
Première partie : Définitions	9
I. Qu'est-ce que la pratique sportive ?	10
II. Qu'est-ce qu'un sportif amateur ?	12
III. Qu'est-ce que le dopage ?	13
III. 1. Définition du dopage au niveau législatif	13
III. 2. Définition du dopage au niveau sportif	14
III. 3. Définition du dopage au niveau éthique	15
Deuxième partie : État des lieux du monde sportif et du dopage dans la région des Pays de la Loire	17
I. Nombre de licenciés dans la région des Pays de la Loire	18
II. Définition du haut niveau	22
III. Définition du haut niveau amateur	24
IV. Définition du sport professionnel	26
V. Chiffres du dopage en 2009 dans la région des Pays de la Loire et Procédure de contrôle	29
V. 1. Qui est contrôlé ?	29
V. 2. Qui contrôle ?	30
V. 3. La convocation du sportif	31
V. 4. Le prélèvement	31
V. 5. Les résultats du contrôle	32

Troisième partie : Produits dopants et Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques 34

I. Les listes ministérielles	35
I. 1. Liste des substances et méthodes interdites dans le sport (liste 2011)	35
I. 1. 1. Substances et méthodes interdites en permanence (en et hors compétition)	35
I. 1. 2. Substances et méthodes interdites en compétition	42
I. 1. 3. Substances interdites dans certains sports	46
I. 2. Liste des substances et méthodes dont la détention par le sportif est interdite (arrêté datant du 25 juin 2010)	49
II. Les Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques	54
II. 1. Définition	54
II. 2. Quels sont les critères d'obtention de cette Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques ?	55
II. 3. Qui est concerné par les Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques ?	55
II. 4. Quelle procédure pour quelle substance ?	56
II. 5. Que faire en cas d'absence d'Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques ?	58
III. Les Sanctions	59

Quatrième partie : Enquête : « Les pharmaciens d'officine et le dopage » 60

I. Justification	61
II. Matériel et méthodes	61
III. Organisation et présentation du questionnaire	63
IV. Réponses et observations	66
V. Discussion	76
VI. Conclusion de l'enquête	78

Cinquième partie : Rôles du pharmacien d'officine	79
I. Rôle de prévention	80
II. Rôle de délivrance des médicaments	82
III. Rôle social	84
IV. Alternatives au dopage données par le pharmacien	85
IV. 1. L'alimentation	85
IV. 2. L'hygiène de vie	87
IV. 2. 1. Le sommeil	87
IV. 2. 2. La récupération	88
IV. 3. L'équilibre psychologique	88
IV. 4. Le suivi médical et biologique	89
 Sixième partie : Actions mises en place pour l'information et la formation concernant le dopage	 90
I. Information et formation des entraîneurs et des sportifs	91
II. Information et formation des pharmaciens	93
III. Information et formation de l'amateur : est-il informé ?	95
 Conclusion	 96
 Liste des tableaux	 97
 Liste des figures	 101
 Bibliographie	 102
 Table des annexes	 108

Introduction

Le dopage est un phénomène récurrent dans le milieu sportif ; chaque année des athlètes sont contrôlés positifs à des substances dopantes et les conséquences sur l'image du sport et sur ses principes fondamentaux sont préjudiciables. Des athlètes censés représenter au mieux leur discipline favorite et rassembler un grand nombre de personnes autour de leur réussite deviennent alors des individus exhibés devant la presse pour leur tricherie. Quelle répercussion auprès des sportifs amateurs, des coureurs du dimanche et des fans invétérés de ces stars qui ont fauté ? Sont-ils atterrés de constater ces fraudes ? Sont-ils au contraire tentés d'imiter leurs idoles ? Par esprit de compétition ou par volonté personnelle de faire le meilleur résultat, se risqueraient-ils à prendre des substances dopantes ?

Difficile d'avoir la réponse à ces questions ; il y a en France plus de 15 millions de pratiquants sportifs licenciés et l'estimation des sportifs non licenciés est d'environ 14 millions. Comment pouvoir agir au niveau de l'ensemble de cette population pour éviter des conduites dopantes ?

Le dopage est associé au sport, mais le dopage doit être associé à la santé. Les professionnels de santé doivent se servir de la pratique sportive comme d'un cadre à certaines actions de dépistage et de sensibilisation sanitaire, et exercer leur rôle médical pour encadrer cette catégorie de patients.

Cette action médicale est-elle spécifique à un professionnel de santé en particulier ? Le pharmacien d'officine a-t-il un rôle à jouer dans cette lutte permanente contre le dopage ? Quelle est la place de l'éducation thérapeutique et de la collaboration entre les professionnels de santé dans ce phénomène ?

Pourquoi ce sujet de thèse ? Je voulais rapprocher deux choses qui ont beaucoup d'importance pour moi : la santé et le sport. Le dopage est un des principaux sujets qui implique ces deux domaines et les lie étroitement.

Étant sportif amateur licencié, j'ai toujours été interpellé par le fait qu'on ne parle de dopage qu'au niveau professionnel, que pour des sportifs ayant une notoriété nationale ou internationale. Mais pourquoi n'y aurait-il pas des dopés chez les amateurs ? Pourquoi un de mes coéquipiers ne se serait-il pas dopé ? Pourquoi moi je ne pourrais pas me doper pour augmenter mes performances ? Puis-je avoir un contrôle anti-dopage ?

La compétition, l'envie d'être le meilleur sont des attitudes présentes quel que soit le niveau du sportif ; par conséquent le risque de dopage existe chez tout le monde...

Ayant opté pour une formation pharmaceutique, une deuxième chose m'interrogeait : comment les sportifs ont recours à des molécules dopantes alors que ce sont les pharmaciens qui détiennent l'ensemble des médicaments et qui ont pour rôle de protéger la santé du malade ? Y aurait-il des pharmaciens qui se servent de leur statut professionnel pour s'impliquer dans du commerce illégal de produits dopants ? Ou ne sont-ils pas assez informés des risques de certaines molécules, pas assez formés sur l'attitude à adopter et sur les conseils à promouvoir ?

C'est la volonté de répondre à ces questions qui m'a amené à rédiger cette thèse.

Première partie : Définitions

_____ Afin de dessiner les contours du sujet de cette thèse, il est nécessaire de définir les éléments principaux du titre, et de cerner les populations, environnements et attitudes concernés par ce phénomène de dopage dans le sport amateur.

I. Qu'est ce que la pratique sportive ? (1, 2, 3, 8)

La définition de la pratique sportive est quelque peu difficile et peut différer dans l'idée que la population s'en fait. En effet, les termes «pratique sportive», «sport», «activités sportives», sont utilisés dans le langage courant en référence à un grand nombre d'activités que l'on peine à définir unanimement.

Ainsi, le «sport» évoquera pour certains une pratique intensive, régulière, liée à la compétition ; alors que les «activités sportives» regrouperont des activités à contenu sportif, mais qui s'apparentent plus à des activités de loisir (par exemple un week-end découverte de voile, ou canoë...).

Aucune définition univoque de la pratique sportive n'a donc été énoncée, et le débat sur cet objet de consensus est toujours d'actualité.

Le fait de posséder une licence ou d'appartenir à une association, ne permet pas de cadrer la pratique sportive.

D'après une enquête du ministère chargé des sports et l'INSEP datant de 2000, 36 millions de français âgés de 15 à 75 ans déclaraient ainsi avoir des pratiques physiques et sportives. Ce nombre de pratiquants a montré une progression qui perdure aujourd'hui. Cette ascension s'accompagne d'une diversification des activités physiques et sportives.

Des activités aux contours imprécis comme la marche à pied ou le vélo se pratiquent sur des terrains et dans des contextes extrêmement variés.

On va donc, en fonction de leur finalité, parler «d'activités sportives» quand elles sont pratiquées dans un cadre compétitif ou simplement pour elles-mêmes («je fais du vélo pour faire du vélo et me dépenser»), ou alors parler «d'usage utilitaire» (« je choisis de prendre mon vélo au lieu de ma voiture pour me déplacer, aller faire des courses, pour pouvoir faire de l'exercice», « je décide de rentrer chez moi à pied au lieu de prendre le bus»), ou encore être reléguées à des activités anodines qui font partie de la vie quotidienne («je n'ai pas le choix, je marche un quart d'heure jusqu'à mon travail»).

Tableau I :

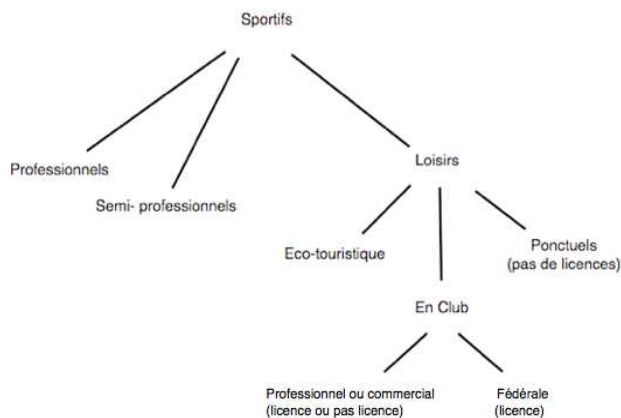
PRATIQUE SPORTIVE ET ADHÉSION À UN CLUB SELON L'ÂGE (en %)

	Pratique		Adhésion à un club	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
15-24 ans	97	86	44	29
25-34 ans	92	83	32	24
35-44 ans	85	84	33	21
45-54 ans	87	75	25	24
55-64 ans	82	73	22	19
65-75 ans	76	64	22	14
Ensemble	88	78	31	22

Source : ministère des sports et Institut national du sport et de l'éducation physique (INSEP), enquête « Les pratiques sportives en France » 2000

Figure 1 :

Organigramme de la pratique sportive proposé par le Docteur Yunsan Meas :



II. Qu'e

La d
en effet, d

ir chacun :
ionnel. Un

sportif amateur est celui qui fait de son ou ses sports un plaisir, sans avoir d'apports d'argent grâce à cette pratique sportive.

C'est en fait bien plus complexe : on peut tout d'abord certifier et assurer que le sport amateur est le sport le plus répandu (sport de masse) et celui dont on parle le moins. Grâce à l'organigramme de la pratique sportive illustré précédemment, on va faire entrer dans la catégorie «sport amateur» tout ce qui appartient à une pratique définie comme «loisirs», et regroupant ainsi les catégories suivantes : les éco-touristiques, les sportifs ponctuels et les sportifs en club affiliés ou non à une fédération sportive.

Le sport amateur permet d'acquérir ce qu'on appelle la culture sportive, ou l'esprit sportif, le respect de principes éthiques fondamentaux (respect de soi, respect de l'adversaire, fair-play, pratique désintéressée...).

Le sport amateur n'aurait donc, au contraire du sport professionnel, aucune activité économique : cependant on observe tout de même une dimension économique et sociale qui s'étend jusqu'au sport amateur, qui s'exprime à travers de multiples «externalités» (lien social, éducation...) ; et bien que son caractère non-marchand le rend moins visible, son impact est considérable.

La différenciation entre sport amateur et sport professionnel est donc avérée mais ne doit pas laisser croire à une opposition entre ces deux domaines ; et le fait de dire que le sport amateur est au service de l'intérêt général et armé de toutes les vertus éthiques, alors que le sport professionnel est dominé par l'argent, le profit et est source de toutes les dérives, ne paraît pas aussi simple.

Autre souci, celui du sponsoring : certains sports dits «amateurs» comme la natation ou le tennis de table, peuvent générer des professionnels. En effet, ces sports n'ont pas les fonds économiques que peuvent avoir d'autres disciplines sportives ; ainsi certains nageurs ou pongistes font des compétitions de haut niveau, mais ont un métier à côté. D'autres se professionnalisent à l'instar de Laure Manaudou par exemple, où le sponsoring associé à sa pratique sportive, lui permet d'exercer une sorte d'activité ou métier médiatique et au final d'avoir un salaire de sportif professionnel.

L'esprit sportif, défini précédemment, peut également être entravé dans le sport amateur : en effet dans toute pratique sportive, le désir de vaincre, d'être le meilleur, d'être le plus esthétique, etc... peut engendrer des excès, des comportements déviants qui seraient donc à l'encontre même de l'intérêt et de l'essence même de la pratique sportive. On peut donc malheureusement parfois discerner une logique économique du marché, dans la recherche d'un intérêt privé au sein même des sportifs amateurs.

III. Qu'est-ce que le dopage ?

III. 1. La Définition du Dopage au niveau législatif (5)

La législation française s'appuie sur plusieurs textes nationaux d'où émane l'interdiction de l'utilisation des substances et pratiques dopantes.

Tout d'abord l'article L232-9 du Code du Sport mentionne «l'interdiction faite à tout sportif participant à une compétition ou manifestation sportive d'utiliser des substances et procédés de nature à modifier les capacités. La détention de telles substances sans une justification médicale est également prohibée».

Autre article concerné, le L232-10 du Code du Sport, qui vise «l'interdiction de la prescription, la cession, l'offre, la production, la fabrication, l'importation, l'exportation, le transport, la détention ou l'acquisition de produits dopants, aux fins d'usage par un sportif». L'interdiction de l'usage de produits dopants va donc au-delà du statut de sportif.

La loi du 5 avril 2006, intégrée dans le Code du sport (Livre II, Titre IV), a permis de renforcer les actions à l'encontre du dopage et a également remis les notions de prévention et répression à leur juste valeur ; on note également, grâce à cette loi, l'harmonisation du dispositif national avec le nouveau cadre international, en tenant compte de la création de l'Agence mondiale anti-dopage (AMA) et du Code mondial anti-dopage.

En ce qui concerne les sanctions encourues par les sportifs en cas d'usage ou de trafic de produits dopants, elles sont de deux types : disciplinaires et pénales.

Les sanctions disciplinaires sont prises par les fédérations et par l'Agence Française de Lutte contre le Dopage (AFLD) ; l'AFLD peut renforcer les sanctions disciplinaires prises par les fédérations (ex: interdiction définitive de participer à une compétition). A noter que l'AFLD a été créée par la loi du 5 avril 2006 et elle est en charge de l'organisation et de l'analyse des contrôles anti-dopage lors des compétitions et entraînements se déroulant en France.

En effet tout sportif qui participe à une manifestation sportive agréée par une fédération à l'obligation de se soumettre aux contrôles anti-dopage à tout moment de la compétition.

Les sanctions pénales sont les suivantes :

- le trafic de produits dopants est puni d'une peine maximale de 5 ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende. La peine est portée à 7 ans d'emprisonnement et 150 000 euros d'amende lorsque les faits sont commis en bande organisée ou à l'encontre d'un mineur.
- tout usage de produit classé stupéfiant par un sportif est assimilé au dopage et expose le fournisseur à des poursuites pour trafic de stupéfiants.

Cette dernière phrase concernant les sanctions pénales, démontre l'importance qu'a le pharmacien dans le parcours médicamenteux du sportif amateur, en tant que potentiel fournisseur, et à la protection nécessaire à avoir concernant les dérives de l'utilisation de certains médicaments.

III. 2. La Définition du Dopage au niveau sportif (6)

La première définition consensuelle du dopage en terme sportif fut proposée en 1963, lors du colloque d'Uriage-les-bains ; ce dernier, organisé par deux médecins français, Pierre DUMAS et Louis MAIGRE, avec l'appui du Haut-Commissariat à la Jeunesse et aux Sports, le définit comme suit : «est considéré comme doping, l'utilisation de substances ou de tous 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».

Aujourd'hui, la définition du dopage dans le versant sportif peut se résumer comme suit : «l'utilisation, en vue de l'amélioration des performances sportives, de substances, dosages ou méthodes interdits principalement pour leurs effets potentiellement néfastes sur la santé des sportifs, et qui sont par ailleurs de nature à mettre en péril les principes communément acceptés de loyauté dans le sport (fair-play, esprit d'équipe, etc...)».

La définition du dopage sportif prend donc en compte l'existence de produits et de procédés considérés comme «dopants», dans la mesure où ils sont susceptibles de

modifier artificiellement les capacités d'un sportif ; toutes ces substances et ces procédés figurent sur une liste qui fait état de référence dans la lutte contre le dopage. Ces produits ou procédés peuvent être utilisés, et donc être responsables d'une conduite dopante, au cours des compétitions elles-mêmes ou en vue d'y participer. Enfin, l'usage de ces produits porte préjudice à l'intégrité de l'athlète et à l'éthique sportive.

III. 3. La Définition du Dopage au niveau éthique (6, 7)

Dans le domaine éthique, on va trouver une contradiction majeure sur le phénomène du dopage. En effet on a d'un côté le droit à l'autonomie, en vertu duquel l'athlète peut disposer de son corps comme il l'entend ; et de l'autre les notions de protection de la santé, et de loyauté (fair-play) à travers les valeurs que portent le sport.

Néanmoins, deux arguments éthiques importants permettent d'étayer la sagesse du non-dopage :

- L'argument de contrat qui dit que, pour participer aux compétitions et s'entraîner, le sportif a passé un contrat avec une organisation sportive, qui le contraint à respecter certaines règles. Il sait qu'il existe des listes de substances prohibées. Il connaît également les sanctions applicables en cas de violation de ce contrat.
- L'argument de contrat social, selon lequel chaque sportif passe avec son organisation sportive un contrat à dimension sociale plus large, à savoir, qu'aux yeux de la société, le sport véhicule certaines valeurs sociales et culturelles telles que la santé, la forme physique, la joie de vivre, le dépassement de ses propres limites, la victoire, la discipline, l'esprit d'équipe et l'entraînement.

En élargissant de nouveau cette définition éthique du dopage, les sponsors, médias et autres entreprises ont leur rôle à jouer dans ce phénomène dopant : en effet les pressions considérables que ces derniers mettent aux sportifs pour améliorer leurs performances ou avoir des résultats ambitieux, encouragent le dopage ; cependant ils

sont tributaires de la préservation de l'image de loyauté dans le sport, et le comportement dopant d'un de leur poulain peut les mettre en position délicate.

Après avoir défini les différents mots-clés de cette thèse, nous allons pouvoir approfondir le sujet, en commençant par un état des lieux sur les sportifs et sur le dopage dans la région des Pays de la Loire.

Deuxième partie : État des lieux du monde sportif et du dopage dans la région des Pays de la Loire

Cette deuxième partie va concerner le recensement du nombre de personnes concernées par le sport dans notre région, les définitions de statuts particuliers de certains sportifs (haut niveau, haut niveau amateur et professionnel) et va permettre d'approfondir les chiffres du dopage, ainsi que les démarches d'un contrôle anti-dopage.

I. Nombre de licenciés dans la région des Pays de la Loire

Les données concernant ce type de recensement sont disponibles auprès du Comité Régional Olympique et Sportif (CROS) des Pays de la Loire et correspondent à la période de recensement 2008. Selon l'organisation des fédérations, ce recensement correspond soit à l'année 2008, soit à la saison 2007-2008.

Ces chiffres tiennent compte des fédérations sportives agréées par le ministère de la santé et des sports, ainsi que des groupements sportifs.

En terme de définition, ne sont comptabilisées dans les licences, que les adhésions à

Données au 04 janvier 2010 transmises par le CROS des Pays de la Loire

une fédération qui donnent lieu au paiement d'une cotisation annuelle. Toute autre forme d'adhésion que la licence, le plus souvent dans le cadre d'une pratique ponctuelle ou de courte durée, est considérée comme un «Autre titre de Participation» (ATP).

Concernant la méthodologie de ces données, il y a deux raisons essentielles poussant à l'estimation : la non réponse, totale ou partielle, et un découpage géographique utilisé par la fédération ne correspondant pas au découpage administratif du territoire.

Tableau II :

Codes Fédé	Fédérations françaises agréées en 2008	52 - Pays de la Loire							TOTAL en France	
		Régions Codes départements	44 Loire Atlantique	49 Maine et Loire	53 Mayenne	72 Sarthe	85 Vendée	Non réparti Pays de la Loire		S/T Pays de la Loire
fédérations unisport olympiques										
101	FF d'athlétisme		4 370	3 058	1 323	2 395	2 170	0	13 316	181 116
102	FF des sociétés d'aviron		1 696	485	278	69	67	0	2 595	35 494
103	FF de badminton		4 494	3 015	1 582	1 175	1 279	0	11 545	122 741
104	FF de baseball, softball et cricket		41	36	0	16	0	0	93	7 851
105	FF de basketball		20 498	16 595	3 508	6 155	11 433	0	58 189	455 116

106	FF de boxe	817	197	300	268	123	15	1 720	33 648
107	FF de canoë-kayak	948	539	226	268	321	0	2 302	32 606
108	FF de cyclisme	2 614	1 402	1 239	1 538	1 931	0	8 724	103 070
109	FF d'équitation	13 133	7 384	2 690	4 433	5 612	0	33 252	600 805
110	FF d'escrime	765	455	88	309	451	0	2 068	58 951
111	FF de football	53 945	37 530	21 522	25 083	31 331	26	169 437	2 278 691
112	FF des sports de glace	303	361	0	184	178	0	1 026	20 009
113	FF de gymnastique	2 923	2 830	670	2 752	2 177	0	11 352	250 784
114	FF d'haltérophilie, musculation, force athlétique et culturisme	2 233	303	342	36	66	0	2 980	45 106
115	FF de handball	8 685	4 529	2 869	4 532	5 112	80	25 807	365 131
116	FF de hockey	719	378	174	181	0	0	1 452	17 863
117	FF de judo-jujitsu, kendo et disciplines associées	9 823	6 865	2 921	4 013	5 536	0	29 158	553 391
118	FF de lutte	224	13	0	0	0	0	237	16 092
119	FF de natation	5 018	2 673	1 104	2 316	1 015	0	12 126	273 554
120	FF de pentathlon moderne	0	0	0	0	0	0	0	829
121	FF de ski	413	0	238	80	11	0	742	139 266
122	FF de taekwondo et disciplines associées	788	226	46	379	117	0	1 556	45 883
123	FF de tennis	20 896	11 738	3 917	7 350	9 623	98	53 622	1 105 445
124	FF de tennis de table	6 087	3 857	3 003	2 695	3 505	0	19 147	180 195
125	FF de tir	1 474	872	324	651	710	0	4 031	133 365
126	FF de tir à l'arc	1 292	718	285	586	615	0	3 496	60 091
127	FF de triathlon	633	262	149	428	388	0	1 860	26 773
128	FF de voile	10 954	835	194	293	8 589	0	20 865	258 389
129	FF de volleyball	2 475	1 355	1 198	786	1 427	0	7 241	98 347
131	FF de hockey sur glace	171	487	0	105	178	0	941	16 965
	Total fédérations unisport olympiques	178 432	108 998	50 190	69 076	93 965	219	500 880	7 517 567

fédérations unisport non olympiques									
201	FF d'aéromodélisme	458	151	117	175	332	0	1 233	25 435
202	FF d'aéronautique	649	246	77	144	308	0	1 424	41 266
203	FF d'aérostation	19	13	2	14	2	0	50	1 022
204	FF d'aïkido, aikibudo et affinitaires	312	353	49	28	69	0	811	29 084
205	FF d'aïkido et de budo	756	137	0	250	252	0	1 395	27 559
206	FF du sport automobile	679	296	275	960	357	0	2 567	46 954
207	FF de jeu de balle au tambourin	0	0	0	0	0	0	0	5 375
208	FF de ballon au poing	0	0	0	0	0	0	0	564
209	FF de ball-trap	11	42	23	149	0	0	225	20 455
210	FF de billard	537	117	15	126	271	0	1 066	15 667
211	FF du sport boules	552	0	0	467	440	0	1 459	74 815
212	FF de savate, boxe française et disciplines associées	375	220	0	165	241	0	1 001	38 009
213	FF de bowling et sports de quilles	399	103	0	103	143	0	748	25 124
214	FF de char à voile	41	0	0	0	219	0	260	2 031
215	FF de la course camarguaise	0	0	0	0	0	0	0	3 128
216	FF de la course landaise	0	0	0	0	0	0	0	2 525
217	FF de la course d'orientation	25	0	23	73	3	0	124	6 855
218	FF de cyclotourisme	3 204	2 540	986	1 729	1 524	0	9 983	121 986
219	FF de danse	463	108	47	123	599	0	1 340	58 493
220	FF des échecs	960	244	114	694	596	0	2 608	50 918

221	FF d'études et sports sous-marins	2 401	1 378	385	888	801	0	5 853	147 032
222	FF de football américain	301	165	0	182	0	0	648	14 856
223	FF de full contact et disciplines associées	0	0	0	0	0	749	749	22 702
224	FF de giravation	0	0	0	0	0	0	0	302
225	FF de golf	6 993	3 511	743	2 012	1 869	0	15 128	396 990
226	FF de javelot tir sur cible	0	0	0	0	0	0	0	1 406
227	FF de jeu de paume	0	0	0	0	0	0	0	2 809
228	FF de joutes et sauvetage nautique	0	0	0	0	0	0	0	4 995
229	FF de karaté et arts martiaux affinitaires	3 707	2 027	714	1 333	1 417	0	9 198	190 379
230	FF de kick boxing	179	11	1	2	27	0	220	11 257
231	FF de longue paume	0	0	0	0	0	0	0	1 198
232	FF de la montagne et de l'escalade	690	651	555	307	379	0	2 582	61 695
233	FF de motocyclisme	504	854	131	1 968	405	0	3 863	47 970
234	FF de motonautique	10	8	6	2	0	0	26	2 972
235	FF de muaythai et disciplines associées	79	109	0	97	243	0	528	10 304
236	F de padel	0	0	0	0	0	0	0	2 700
237	FF de parachutisme	106	207	61	16	17	0	407	13 285
238	FF de pêche sportive au coup	164	96	54	134	54	0	502	7 419
239	FF des pêcheurs en mer	282	0	0	0	159	0	441	9 879
240	FF de pêche à la mouche et au lancer	0	0	0	6	0	0	6	2 050
241	FF de pelote basque	0	0	0	0	0	0	0	16 411
242	FF de pétanque et jeu provençal	2 834	3 108	2 157	1 902	3 097	0	13 098	350 408
243	FF de planeur ultra-léger motorisé	320	115	51	90	193	0	769	13 101
244	FF de pulka et traîneau à chiens	67	13	3	4	7	1	95	892
245	FF de la randonnée pédestre	4 730	1 817	1 855	2 314	1 451	0	12 167	196 383
246	FF de roller skating	2 865	498	446	719	947	0	5 475	47 013
247	FF de rugby	3 510	1 265	425	845	1 494	0	7 539	327 555
248	FF de rugby à XIII	199	0	0	0	12	0	211	10 337
249	FF de sauvetage et secourisme	138	246	0	242	81	0	707	45 134
250	FF de ski nautique	221	123	165	0	0	0	509	18 188
251	FF de spéléologie	35	0	28	4	14	0	81	7 455
252	FF de squash	257	114	9	323	152	0	855	28 635
253	FF de surf	0	0	0	0	0	545	545	8 373
254	FF de Wushu Arts énergétiques et martiaux chinois	426	285	7	199	48	0	965	38 697
255	FF des sports de traîneau	1	3	0	8	1	0	13	645
256	FF de twirling bâton	179	17	0	176	43	0	415	9 900
257	FF de vol à voile	0	0	0	0	0	297	297	10 060
258	FF de vol libre	694	158	39	79	198	0	1 168	30 721
260	FF de polo	32	0	0	0	0	0	32	833
Total fédérations unisport non olympiques		41 364	21 349	9 563	19 052	18 465	1 592	111 386	2 710 206

fédérations multisports									
401	FF des clubs alpins et de montagne	552	576	0	578	105	0	1 811	80 560
402	FF d'éducation physique et de gymnastique volontaire	5 176	3 514	2 652	7 573	5 755	0	24 670	537 695
403	FF pour l'entraînement physique dans le monde moderne	15 513	1 161	0	96	1 083	0	17 853	189 766
404	FF de la retraite sportive	1 247	0	2 488	909	3 473	0	8 117	52 806

405	FF du sport travailliste	75	8	0	135	116	0	334	8 797
406	F des clubs sportifs et artistiques de la défense	1 397	2 578	125	1 898	137	0	6 135	187 703
407	F nationale du sport en milieu rural	43	212	0	847	2 352	0	3 454	108 652
408	F sportive et culturelle de France	10 764	11 217	1 416	692	3 254	0	27 343	229 628
409	F sportive et culturelle Maccabi								
410	F sportive et gymnique du travail	1 154	0	0	1 264	0	0	2 418	243 821
411	F sportive de la police française	247	111	53	44	38	0	493	22 135
413	Union française des œuvres laïques d'éducation physique (UFOLEP)	12 028	2 404	2 664	793	3 519	0	21 408	381 555
415	FF omnisports des personnels de l'éducation nationale et jeunesse et sports (2F OPEN-JS)	56	36	0	54	20	0	166	4 061
417	Union nationale sportive Léo Lagrange	693	54	0	304	0	0	1 051	35 138
418	FF du sport d'entreprise	2	80	0	3	6	0	91	6 617
420	F sportive des ASPTT	910	936	3 526	1 810	1 466	0	8 648	161 505
501	FF handisport	362	385	132	160	81	21	1 141	22 372
503	FF du sport adapté	490	313	52	656	382	0	1 893	32 787
601	FF du sport universitaire	0	0	0	0	0	3 434	3 434	84 620
602	Union générale sportive de l'enseignement libre	57 982	32 360	9 988	14 309	35 801	0	150 440	760 188
603	Union nationale des clubs universitaires	927	0	0	0	0	0	927	71 408
604	Union nationale du sport scolaire	12 702	7 333	4 709	7 530	5 617	0	37 891	1 002 889
605	Union sportive de l'enseignement du premier degré	18 141	4 236	1 125	3 487	944	0	27 933	887 551
	Total fédérations multisports	140 460	67 514	28 930	43 143	64 148	3 455	347 651	5 112 254

ENSEMBLE	360 256	197 861	88 683	131 271	176 578	5 266	959 916	15 340 027
-----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	--------------	----------------	-------------------

Rappel 2007	355 615	194 398	82 679	126 160	168 409	5 084	932 345	15 093 564
Variation 2007/2008	1,3 %	1,8 %	7,9 %	4,6 %	5,1 %	3,6 %	3,1 %	1,6 %

Source : Recensement réalisé par la Mission des Etudes, de l'Observation et des Statistiques, auprès des fédérations sportives agréées par le Ministère de la Santé et des Sports.
Estimation des données
(□) réalisée par la Mission Statistique

Au premier janvier 2008, la population des Pays de la Loire était estimée à 3.510.500 habitants ; ainsi 27% des habitants de la région sont sportifs agréés à une fédération ou à un groupement sportif.

À ces 27% se surajoutent les «Autres Titres de Participation», qu'il est difficile d'estimer, ainsi que les professionnels qui sont au nombre d'une centaine dans la région ; mais là encore, il est difficile d'avoir des estimations précises, sachant que

certaines équipes considérées comme amateur de haut niveau s'offrent les services de joueur(euse)s pour renforcer leur équipe et améliorer leurs résultats.

II. Définition du haut niveau (9, 12, 13, 15)

Le sport de haut niveau représente l'excellence sportive. Sa définition repose sur des critères bien établis et reconnus par la charte du sport et le code du sport. Ces différents principes sont les suivants :

- la reconnaissance du caractère de haut niveau des disciplines sportives
- les compétitions de référence (Jeux Olympiques, championnats du monde et championnats d'Europe)
- la liste des sportifs de haut niveau
- les filières d'accès au sport de haut niveau.

Les sportifs de haut niveau doivent être âgés de douze ans au moins au cours de l'année de leur inscription sur cette liste. Cette liste regroupe les sportifs sélectionnés dans une équipe de France pour préparer les compétitions internationales de référence citées ci dessus.

A titre d'exemple, tout joueur évoluant dans un club de football de Ligue 1, mais n'étant pas en équipe de France, n'est pas considéré comme un sportif de haut niveau.

Les directeurs techniques nationaux des fédérations sportives, définis par la Commission Nationale du Sport de Haut Niveau (CNSHN), proposent chaque année des inscriptions sur la liste des sportifs de haut niveau.

A noter que les sportifs espoirs et les partenaires d'entraînement ne sont pas considérés comme des sportifs de haut niveau ; et que pour la catégorie Elite, l'inscription sur la liste des sportifs de haut niveau est acquise pour deux ans au lieu d'un seul.

La liste des sportifs de haut niveau contient plusieurs catégories que nous allons détailler ci-après : la catégorie Elite, la catégorie Senior, la catégorie Jeune, ou la catégorie Reconversion.

Ces catégories ne sont pas systématiquement corrélées à des classes d'âges déterminées, ni à des collectifs d'appellation homogène.

Commençons par la catégorie Elite dans laquelle on peut inclure le sportif qui réalise une performance ou obtient un classement significatif, soit à titre individuel,

soit en qualité de membre titulaire d'une équipe de France au cours des jeux Olympiques, des championnats du monde, des championnats d'Europe ou dans des compétitions dont la liste est fixée par la Commission nationale du sport de haut niveau. L'inscription dans cette catégorie est valable deux ans et peut être renouvelée dans les mêmes conditions.

Ensuite nous avons la catégorie Senior comprenant les sportifs sélectionnés par la fédération délégataire concernée dans une équipe de France pour préparer les compétitions internationales officielles figurant au calendrier des fédérations internationales durant l'olympiade en cours et conduisant à la délivrance d'un titre international ou à l'établissement d'un classement international. L'inscription dans cette catégorie est valable un an et peut être renouvelée dans les mêmes conditions.

La catégorie Jeune quant à elle, regroupe les sportifs sélectionnés dans une équipe de France par la fédération concernée pour préparer les compétitions internationales officielles de sa catégorie d'âge figurant au calendrier des fédérations internationales et conduisant à la délivrance d'un titre international ou à l'établissement d'un classement international. L'inscription dans cette catégorie est valable un an et peut être renouvelée dans les mêmes conditions.

Enfin la catégorie Reconversion regroupe les sportifs inscrits sur la liste des sportifs de haut niveau dans la catégorie Elite ou qui ont été inscrits sur cette liste dans les catégories autres que la catégorie Reconversion pendant quatre ans, dont trois ans au moins dans la catégorie Senior, qui cessent de remplir les conditions d'inscription dans les catégories Elite, Senior ou Jeune et qui présentent un projet d'insertion professionnelle. L'inscription dans cette catégorie est valable un an et peut être renouvelée pour la même durée dans la limite de cinq ans.

Pour être le plus complet possible, définissons maintenant des listes de sportifs arrêtés par le ministère chargé des sports mais ne faisant pas parties des listes de haut niveau : la liste des sportifs espoirs et la liste des partenaires d'entraînement.

La liste des sportifs espoirs regroupe les sportifs âgés de douze ans au moins au cours de l'année de leur inscription sur cette liste présentant, dans les disciplines sportives reconnues de haut niveau, des compétences sportives attestées par le directeur technique national placé auprès de la fédération concernée mais ne

remplissant pas encore les conditions requises pour figurer sur la liste des sportifs de haut niveau.

En ce qui concerne la liste des partenaires d'entraînement, elle est instituée dans les disciplines sportives reconnues de haut niveau et pour lesquelles l'entraînement avec des partenaires est obligatoire. Ne peuvent être inscrits sur cette liste que les sportifs âgés de douze ans au moins au cours de l'année de leur inscription et participant à la préparation des membres des équipes de France.

Les listes des sportifs espoirs et des partenaires d'entraînement sont arrêtées pour une année par le ministère chargé des sports, sur proposition des directeurs techniques nationaux placés auprès des fédérations concernées.

Pour clore ce paragraphe, il faut noter que ce sport de haut niveau, bien qu'étant défini ici à titre d'information, n'est pas traité dans cette thèse.

III. Définition du haut niveau amateur (10, 11, 12)

Suite à cette définition de haut niveau, essayons de donner les caractéristiques du haut niveau amateur : en ajoutant le mot amateur, on est donc à l'encontre du professionnalisme, on est donc en présence de personnes sportives certes, mais qui ne gagnent pas leur vie sur leurs performances à proprement parler.

Un sportif amateur de haut niveau est donc un sportif, ne gagnant pas sa vie sur ses seules performances, et qui fait partie d'une des catégories définissant le sport de haut niveau citées précédemment : Elite, Senior, Jeune, Reconversion.

Là où se complique la définition, et nous le développerons plus précisément ci-après dans la définition du professionnalisme, c'est qu'il y a des sports considérés comme professionnels et qui engendrent des sportifs professionnels. Les autres sports, donc non-professionnels, engendrent des sportifs amateurs mais qui peuvent gagner autant, voire plus qu'un sportif professionnel.

En effet, le judo ne fait pas partie des sports professionnels ; mais certains judokas, par leur notoriété ont pu obtenir des contrats publicitaires ou autres sponsorings, qui n'ont donc pas un lien direct sur leurs performances, et qui leur permettent d'avoir une activité semi-professionnelle. Cette notoriété est certes due à leur sport et à leur succès dans ce sport, mais l'argent qu'ils touchent est indépendant de toute compétition sportive.

Pour noter la difficulté de cette ambiguïté pro/amateur, même au niveau judiciaire, prenons un exemple : l'arrêt de la Cour Européenne ci-après date du 11 avril 2000.

Cet arrêt oppose Mme Deliège (judoka belge) à la Ligue Francophone de Judo (LFJ) et disciplines associées (Ligue belge de judo (LBJ), Union européenne de judo).

Les litiges et les questions préjudicielles sont les suivantes : Mme Deliège pratique le judo depuis 1983 et, dès 1987, elle a obtenu d'excellents résultats dans la catégorie des moins de 52 kg, dont plusieurs titres de championne de Belgique, un titre de championne d'Europe et un titre de championne du monde dans les athlètes de moins de 19 ans, ainsi que des victoires et des classements prestigieux dans des tournois internationaux. Un désaccord subsiste entre les parties quant au statut de Mme Deliège, cette dernière prétendant qu'elle exerce le judo à titre professionnel ou semi-professionnel, tandis que la LBJ et la LFJ font valoir que le judo est un sport qui, en Europe et, en particulier en Belgique, est pratiqué par des amateurs.

Le jugement de renvoi évoque notamment des bourses délivrées en fonction des résultats sportifs antérieurs et des contrats de sponsoring directement liés aux résultats obtenus par l'athlète. Par ailleurs, Mme Deliège a soutenu devant la Cour, en produisant certains documents à l'appui de ses affirmations, qu'elle avait perçu, en raison de ses prestations sportives, des bourses de la Communauté française de Belgique et du comité olympique et interfédéral belge et qu'elle avait été sponsorisée par une institution bancaire et par un constructeur d'automobiles. À cet égard, il convient de constater que les activités sportives et, notamment, la participation d'un athlète de haut niveau à une compétition internationale est susceptible d'impliquer la prestation de plusieurs services distincts, mais étroitement imbriqués, même si certains de ces services ne sont pas payés par ceux qui en bénéficient.

À titre d'exemple, l'organisateur d'une grande compétition offre à l'athlète la possibilité d'exercer son activité sportive en se mesurant à d'autres compétiteurs et, corrélativement, les athlètes, par leur participation à la compétition, permettent à l'organisateur de produire un spectacle sportif auquel le public peut assister, que des émetteurs de programmes télévisés peuvent retransmettre et qui peut intéresser des annonceurs publicitaires et des sponsors. En outre, l'athlète fournit à ses propres sponsors une prestation publicitaire qui trouve son support dans l'activité sportive elle-même.

On voit à travers cet exemple, et sans prendre parti, la difficulté de la notion d'amateur de haut niveau, sans empiéter sur la notion de professionnalisme ; et aujourd'hui, le fossé entre professionnel et amateur de haut niveau est faible.

Autre exemple du caractère économique, mais non professionnel du sport de haut niveau amateur, avec le Conseil général d'Ile et Vilaine, qui chaque année, soutient environ 110 clubs sportifs et accorde des bourses individuelles, sous certaines conditions, aux athlètes amateurs de haut niveau et aux espoirs. Ces bourses sont destinées à l'entraînement et à la formation de ces athlètes amateurs. Aide apportée également aux associations sportives du département qui participent à des manifestations officielles de haut niveau (championnats de France, d'Europe ou du Monde).

La notion de haut niveau amateur est donc difficile à cerner ; voyons à présent la définition du sport professionnel pour permettre une plus nette distinction.

IV. Définition du sport professionnel : (4, 12, 13, 14)

Le terme de sport professionnel n'est pas identifié de façon précise par tout le monde; l'approche économique est celle qui paraît être la plus perçue par une majorité de personnes.

On va avoir deux approches :

- tout d'abord l'approche consistant à dire que le sport professionnel est une branche du sport fédéral. Et que dans ce contexte d'activité fédérale, on aura un secteur de pratique professionnelle incluant majoritairement des salariés. Chaque fédération fixe les contours de cette pratique professionnelle en précisant les compétitions ouvertes aux professionnels et en qualifiant de «sportifs professionnels» les sportifs y participant. On retrouve ce modèle dans les sports collectifs : football, basket-ball, rugby, handball, volley-ball, hockey sur glace.
- la seconde approche vise à prendre en compte comme professionnels, des sportifs évoluant au niveau les plus élevés dans leur discipline et qui vivent de leurs prestations sportives sans appartenir à un secteur professionnel déterminé comme tel par le cadre fédéral : athlétisme, cyclisme, judo, natation, tennis de table.

L'État intervient dans ce sport professionnel avec des régulations juridiques et économiques. D'abord au niveau juridique en encadrant des structures locales et fédérales régissant le sport professionnel et en adaptant des législations fiscales, sociales et du travail liées à la professionnalisation de la pratique sportive.

Ensuite la régulation économique permet d'encadrer le régime des subventions publiques, à la mise en place d'un contrôle de gestion des clubs professionnels, à la fixation des conditions de retransmissions et de commercialisation des droits d'exploitation audiovisuelles des compétitions sportives et à la réglementation de l'exercice de la profession d'agent sportif.

En ce qui concerne la structuration du sport professionnel, on va avoir des structures à 2 niveaux : les structures nationales et les structures locales.

Pour ce qui est des structures nationales, elles sont représentées par les ligues professionnelles. L'existence de ces ligues figure dans l'article L.132-1 du Code du Sport, qui les décrit comme «organes chargés de la représentation, de la gestion et de la coordination des activités sportives à caractère professionnel pouvant être constitués sous forme d'organe interne ou sous forme d'une association dotée de la personnalité morale, ayant conventionné avec la fédération délégataire concernée». De plus il y a obligation de création d'un organisme assurant le contrôle juridique et financier des associations et sociétés qui participent aux compétitions organisées par la ligue professionnelle.

Pour les sports suivants, boxe, cyclisme, et sports de glace, la ligue professionnelle est intégrée à la fédération sous forme d'une commission interne spécifique.

Pour les sports collectifs suivants, football, rugby, basket-ball, volley-ball, handball, la ligue professionnelle est distincte de la fédération ; on retrouve dans ce cas de figure des sports pour lesquels l'activité professionnelle a pris une importance notable.

Au niveau des structures locales, on retrouve les sociétés sportives ou clubs professionnels. L'article L. 122-1 du Code du Sport prévoit que les associations sportives dont les recettes de manifestations payantes ou dont les rémunérations dépassent un seuil (fixé actuellement respectivement à 1,2 M€ et 0,80 M€) ont l'obligation de constituer une société commerciale qui prend la forme :

- soit d'une entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée (EUSRL)
- soit d'une société anonyme à objet sportif (SAOS)
- soit d'une société anonyme sportive professionnelle (SASP)

- par dérogation, les sociétés d'économie mixte sportives locales (SEMSL) constituées avant le 29 décembre 1999 peuvent conserver leur régime juridique antérieur.

Une convention définissant les relations entre l'association sportive et la société qu'elle a constituée doit être approuvée par le préfet du département dans lequel l'association sportive a son siège. Cette convention doit préciser plusieurs points :

- la définition des activités liées au secteur amateur et les activités liées au secteur professionnel dont l'association et la société ont respectivement la responsabilité
- la répartition entre l'association et la société des activités liées à la formation des sportifs
- les conditions dans lesquelles les terrains, les bâtiments et les installations seront utilisées par l'une et l'autre partie
- les conditions, et notamment la contrepartie de la concession ou de la cession de la dénomination, de la marque ou des autres signes distinctifs de l'association
- la durée de la convention, qui doit s'achever à la fin d'une saison sportive sans pouvoir dépasser cinq ans
- les modalités de renouvellement de la convention.

Les sportifs définis dans cette deuxième partie, à savoir les sportifs de haut niveau, de haut niveau amateur, et les professionnels, sont les plus confrontés aux contrôles anti-dopage que nous allons détailler dans le paragraphe suivant.

V. Chiffres du dopage en 2009 dans la région des Pays de la Loire et Procédure de contrôle (16, 17, 18, 19, 20, 21)

Le contrôle antidopage organisé par l'AFLD directement ou par l'intermédiaire d'une Direction Régionale de la Jeunesse, du Sport et de la Cohésion Sociale (DRJSCS) (ordre de mission), éventuellement à la demande d'une fédération sportive, consiste à rechercher la présence de produits figurant sur la liste des substances interdites.

V. 1. Qui est contrôlé ?

Le contrôle peut s'effectuer sur n'importe quel sportif, qu'il soit licencié ou non ; ce dernier participant à une compétition organisée par une fédération qu'elle soit

régionale, nationale ou internationale (avec autorisation de la fédération concernée), ou lors d'un entraînement.

Les quotas de contrôle sont à peu près fixes par région en fonction des effectifs sportifs ; en région Pays de la Loire, il y a environ 450 prélèvements par an.

On assiste parfois à des pics de dépistage, en période pré-JO par exemple.

Parfois, l'AFLD contacte directement les préleveurs (ou agent de contrôle anti-dopage = ACD) : opération «coups de poings» ; cela concerne surtout l'élite du sport professionnel (le football, le rugby et le basket). Généralement, elle contacte la DRJSCS en milieu de mois pour la mise en place des contrôles du mois suivant, mais il arrive que les délais soient beaucoup plus courts (un à deux jours avant l'intervention).

En ce qui concerne le sex-ratio, le dépistage se fait pour les 2/3 chez les hommes et donc 1/3 chez les femmes ; ce sex-ratio est représentatif des effectifs sportifs, soit 2/3 de sportifs masculins pour 1/3 de sportives.

Les contrôles peuvent être inopinés (c'est à dire 100% secret) ou non-inopinés.

À noter qu'il y a une forte demande de l'AFLD au niveau des entraînements ; des sportifs peuvent se doper aux entraînements et ne rien prendre pendant les compétitions. Or se doper pendant un entraînement permet d'augmenter l'intensité pendant cette préparation et donc permet d'augmenter les performances lors des grandes échéances. Le débat de ce genre de pratique vient du fait qu'il existe une liste de molécules non interdites hors compétition (ex: cannabis), ce qui pousse à quelques interrogations... Cependant, un sportif contrôlé positif à une molécule non interdite hors compétition sera d'autant plus contrôlé : «liste noire».

En pratique, on note que la population concernée est surtout celle des sportifs où le niveau sportif est élevé : en effet les enjeux sont d'autant plus conséquents en terme économique...

Autres personnes fortement concernées, les sportifs s'entraînant en pôle d'excellence ou centres de formations des clubs professionnels ; cela s'explique par une volonté pédagogique de confrontation avec le contrôle anti-dopage, prise de conscience et prise de connaissance de la procédure pour leur éventuel futur dans le milieu de niveau élevé.

V. 2. Qui contrôle ?

Les préleveurs sont des personnes agréées et assermentées et peuvent être des médecins, des infirmiers, des kinésithérapeutes, ou encore des étudiants en médecine du 3ème cycle. On insistera sur le fait qu'il y a bien une assurance-qualité des préleveurs depuis que certains sportifs contrôlés positifs ont été blanchis par ce manque d'assurance-qualité.

Ainsi différentes étapes de formation sont obligatoires :

- formation initiale de 3 jours
- formation continue : faite par le Médecin de Lutte Anti-Dopage (MLAD), dans laquelle il y a une partie théorique (2 fois par an) et une partie pratique où le MLAD assiste à une mission d'un préleveur (1 fois tous les 2 ans) et effectue un entretien avec lui selon une grille précise validée nationalement.

La carte de préleveur est accordée après prestation de serment devant le Tribunal de Grande Instance (TGI), officialisant son agrément par l'AFLD.

A noter que depuis 2008, un préleveur masculin ne peut prélever que des sportifs masculins et un préleveur féminin ne peut prélever que des sportives lors d'un contrôle anti-dopage urinaire.

V. 3. La convocation du sportif

Les sportifs sont choisis par tirage au sort, soit par désignation de l'ACD qui peut prendre en compte les résultats de la compétition.

Après son épreuve, une convocation nominative est donnée au sportif ; il signe ce procès verbal et doit se présenter au local de contrôle immédiatement (sauf épreuve imminente ou médias), accompagné ou non d'une personne de son choix et muni d'une pièce d'identité.

A noter qu'en cas de refus de se soumettre au contrôle anti-dopage, le sportif sera sanctionné de la même façon que s'il était convaincu de dopage.

V. 4. Le prélèvement

Le lieu du prélèvement est un local ou endroit aménagé pour le dépistage. Le matériel de prélèvement est fourni au préleveur par le laboratoire de Châtenay-Malabry (département des contrôles).

Procédure de prélèvement urinaire :

- 1) le sportif convoqué est accueilli par l'ACD. Il peut être accompagné par un membre de son entourage ou non.
- 2) Le préleveur demande au sportif de choisir lui-même les flacons mis à sa disposition.
- 3) Le préleveur assiste à la miction afin d'éviter toute tricherie.
- 4) Le prélèvement d'urine est réparti dans deux flacons que le sportif rebouche lui-même et sont ainsi scellés.
- 5) Un contrôle anti-dopage peut comprendre un entretien médical avec le sportif (si effectué par un médecin). La prise de médicaments ou l'existence d'une AUT doit être mentionnée dans le procès verbal du contrôle.
- 6) Le préleveur rédige un procès-verbal signé par le sportif, le préleveur et le délégué fédéral (s'il y en a un). Ce procès-verbal comprend les numéros de code des flacons ainsi que toutes les informations fournies par le prélevé. Ce dernier doit relire le procès verbal avant de le signer; le préleveur en fait de même. Le sportif repart alors avec un exemplaire du procès-verbal : pour lui, la procédure de prélèvement est terminée.
- 7) Les deux prélèvements sont envoyés au département des analyses de l'AFLD au laboratoire de Châtenay-Malabry.

Une vidéo d'information concernant les étapes du prélèvement est disponible sur le site de l'AFLD : www.afld.fr.

V. 5. Les résultats du contrôle

Deux cas se présentent :

- l'analyse est négative : aucune trace de produit listé n'a été trouvée, la procédure de contrôle antidopage est alors terminée et personne n'est prévenu.
- l'analyse est positive : une ou des traces de produits listés ont été trouvées : les résultats sont envoyés confidentiellement au président de la fédération concernée, qui doit en informer le sportif licencié. En ce qui concerne les sportifs non-licenciés, c'est l'AFLD qui se charge de les informer. La procédure disciplinaire se met alors en marche.

Grâce à la DRJSCS, et plus particulièrement à Mr Didier Guérin, j'ai pu obtenir différents chiffres concernant l'année 2009 qui ont été obtenus et explicités dans les tableaux situés en annexe 1, 2 et 3 (page 109 à 111).

L'annexe 1, démontre la multiplicité des sports sur lesquels ont été effectués les contrôles anti-dopage dans la région Pays de la Loire en 2009. Le nombre de contrôles est variant selon les mois, en fait il varie surtout selon les dates de compétition.

L'annexe 2 montre l'augmentation du nombre de contrôles prévus et réalisés en 2009 dans la région des Pays de la Loire, avec une nette prédominance des contrôles pour des sports comme le cyclisme, l'athlétisme, la natation et les sports collectifs (basket-ball, football, volley-ball, handball). Le nombre de prélèvements par discipline varie d'une année sur l'autre mais on retrouve des prédominances pour les sports cités ci-dessus.

Enfin l'annexe 3 rapporte les cas positifs en 2009 dans la région des Pays de la Loire : deux cas concerne l'Haltérophilie avec des infractions au cannabis et à la budésonide. Un cas concerne le cyclisme avec un dopage à la Prednisone/Prednisolone et un cas concerne le tennis avec un dopage au cannabis.

Après avoir détaillé l'état des lieux du monde sportif et du dopage dans la région des Pays de le Loire, voyons à présent les molécules dopantes auxquelles les sportifs peuvent être confrontés, et les autorisations d'un usage thérapeutique qui peuvent être délivrées en cas de pathologie chronique d'un sportif.

Troisième partie :
Produits dopants et
Autorisations d'Usage à des
fins Thérapeutiques

Dans cette troisième partie sont détaillées les différentes substances interdites pour tout sportif quel que soit son statut. Cependant, certaines des molécules présentes dans ces listes sont indispensables au maintien de la bonne santé de certains sportifs ; dans ce cas précis, ces derniers ont recours aux Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques (AUT).

I. Les Listes Ministérielles (22, 23, 29)

I. 1. Liste des substances et méthodes interdites dans le sport (liste 2011)

Consultables dans le journal officiel de la république française (JORF), ces listes ministérielles datent du 18 décembre 2010, sont valables pour l'année 2011 et sont réactualisées tous les ans ; elles font partie d'un standard international préparé et validé au sein de l'Agence Mondiale Anti-dopage (AMA). Les modifications apportées en 2011 seront mentionnées par une écriture en italique gras.

I. 1. 1. Substances et méthodes interdites en permanence (en et hors compétition)

Concernant les substances interdites en permanence elles sont notifiées officiellement de S0 à S5, de façon suivante :

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 l'administration humaine par une autorité gouvernementale réglementaire de la santé (par ex. drogues en développement préclinique ou clinique ou discontinuées) est interdite en permanence.»

S1. Agents anabolisants : Les agents anabolisants sont interdits.

1. Stéroïdes anabolisants androgènes (SAA) :

a) SAA exogènes (« exogène » désigne une substance qui ne peut pas être habituellement produite naturellement par l'organisme humain), incluant :

- 1-androstènediol (5 α -androst-1-ène-3 β ,17 β -diol)
- 1-androstènedione (5 α -androst-1-ène-3,17-dione)
- bolandiol (19-norandrostènediol)
- bolastérone
- boldénone
- boldione (androsta-1,4-diène-3,17-dione)
- calustérone
- clostébol
- danazol (17 α -éthynyl-17 β -hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole)
- déhydrochlorméthyltestostérone (4-chloro-17 β hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one)
- désoxyméthyltestostérone (17 α -méthyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol)
- drostanolone
- éthylestrénol (19-nor-17 α -pregn-4-en-17-ol)
- fluoxymestérone
- formébolone
- furazabol (17 β -hydroxy-17 α -méthyl-5 α -androstando[2,3-c]-furazan)
- gestrinone
- 4-hydroxytestostérone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one)
- mestanolone
- mestérolone
- méténolone
- méthandiénone (17 β -hydroxy-17 α -méthylandrosta-1,4-diène-3-one)
- méthandriol
- méthastérone (2 α , 17 α -diméthyl-5 α -androstane-3-one-17 β -ol)
- méthylidiénone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9-diène-3-one)
- méthyl-1-testostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthyl-5 α -androst-1-en-3-one)
- méthylnortestostérone (17 β -hydroxy-17 α -méthylestr-4-en-3-one)
- méthyltestostérone
- métribolone (méthyltriénone, 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9,11-triène-3-one)

- mibolérone
- nandrolone
- 19-norandrostènedione (estr-4-ène-3,17-dione)
- norbolétone
- norclostébol
- noréthandrolone
- oxabolone
- oxandrolone
- oxymestérone
- oxymétholone
- prostanazol (17 β -hydroxy-5 α -androstano[3,2-c]pyrazole)
- quinbolone
- stanozolol
- stenbolone
- 1-testostérone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-ène-3-one)
- tétrahydrogestrinone (18a-homo-pregna-4,9,11-triène-17 β -ol-3-one)
- trenbolone et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

b) **SAA endogènes** (« endogène » désigne une substance qui peut être produite naturellement par l'organisme humain) par administration exogène :

- androstènediol (androst-5-ène-3 β , 17 β -diol)
- androstènedione (androst-4-ène-3,17-dione)
- dihydrotestostérone (17 β -hydroxy-5 α -androstan-3-one)
- prastérone (déhydroépiandrostérone, DHEA)
- testostérone et les métabolites ou isomères suivants :
 - 5 α -androstane-3 β ,17 α -diol
 - 5 α -androstane-3 α ,17 β -diol
 - 5 α -androstane-3 β ,17 α -diol
 - 5 α -androstane-3 β ,17 β - diol
 - androst-4-ène-3 α ,17 α -diol
 - androst-4-ène-3 α ,17 β -diol
 - androst-4-ène-3 β ,17 α -diol
 - androst-5-ène-3 α ,17 α -diol
 - androst-5-ène-3 α ,17 β -diol

- androst-5-ène-3 β ,17 α -diol
- 4-androstènediol (androst-4-ène-3 β , 17 β -diol)
- 5-androstènedione (androst-5-ène-3,17-dione)
- épi- dihydrotestostérone
- épitestostérone
- 3 α -hydroxy-5 α -androstan-17-one
- 3 β -hydroxy-5 α -androstan-17-one
- 19-norandrostérone
- 19-norétiocholanolone.

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

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

S2. Hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées :

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

1. **Agents stimulants de l'érythropoïèse** [par ex. érythropoïétine (EPO), darbépoétine (dEPO), méthoxy polyéthylène glycol-époétine bêta (CERA), hématide, stabilisateurs de facteurs inductibles par l'hypoxie (HIF)]. A noter que plus de 80 variétés d'EPO différentes ont été découvertes, mais les biologistes sont capables de détecter la molécule incriminée grâce à de nouvelles méthodes d'analyses. (15)

2. **Gonadotrophine chorionique (CG) et hormone lutéinisante (LH)**, interdites chez le sportif de sexe masculin seulement

3. **Insulines**

4. **Corticotrophines**

5. **Hormone de croissance (GH), facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1), facteurs de croissance mécaniques (MGF), facteur de croissance dérivé des**

plaquettes (PDGF), facteurs de croissance fibroblastiques (FGF), facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF), facteur de croissance des hépatocytes (HGF) ainsi que tout autre facteur de croissance influençant, dans le muscle, le tendon ou le ligament, la synthèse/dégradation protéique, la vascularisation, l'utilisation de l'énergie, la capacité régénératrice ou le changement du type de fibre ; et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

S3. Bêta-2 Agonistes :

Tous les bêta-2 agonistes (y compris leurs deux isomères optiques s'il y a lieu) sont interdits, sauf le salbutamol (maximum 1 600 microgrammes par 24 heures) et le salmétérol administrés par inhalation, conformément au régime thérapeutique recommandé par le fabricant.

La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1 000 ng/ml sera présumée ne pas être une utilisation thérapeutique intentionnelle et sera considérée comme un résultat d'analyse anormal, à moins que le sportif ne prouve par une étude de pharmacocinétique contrôlée que ce résultat anormal est bien la conséquence de l'usage d'une dose thérapeutique (maximum de 1 600 microgrammes par 24 heures) de salbutamol par voie inhalée.

S4. Antagonistes et modulateurs hormonaux : Les classes suivantes de substances sont interdites :

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

- aminoglutéthimide
- anastrozole
- androsta-1, 4, 6-triène-3,17-dione (androstatriènedione)
- 4-androstène-3,6,17 trione (6-oxo)
- exémestane
- formestane
- létrozole
- testolactone.

2. Modulateurs sélectifs des récepteurs aux œstrogènes (SERM), incluant sans s'y limiter :

- raloxifène
- tamoxifène
- torémifène.

3. Autres substances antiœstrogéniques, incluant sans s'y limiter :

- clomifène
- cyclofénil
- fulvestrant.

4. Agents modificateurs de(s) la fonction(s) de la myostatine, incluant sans s'y limiter :

- les inhibiteurs de la myostatine

S5. Diurétiques et autres agents masquants :

1. Les agents masquants sont interdits. Ils incluent :

- Diurétiques
- Desmopressine
- probénécide
- succédanés de plasma (par ex. glycérol ; administration intraveineuse d'albumine, dextran, hydroxyéthylamidon et mannitol), et autres substances possédant un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

2. Les diurétiques incluent :

- Acétazolamide
- amiloride
- bumétanide
- canrénone
- chlortalidone

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

«L'usage en compétition, et hors compétition si applicable, de toute quantité d'une substance étant soumise à un niveau seuil (i.e salbutamol, morphine, cathine, éphédrine, méthyléphédrine, et pseudoéphédrine) conjointement avec un diurétique ou un autre agent masquant requiert la délivrance d'une Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques spécifique pour cette substance, en plus de celle obtenue pour le diurétique ou un autre agent masquant.»

Concernant les méthodes interdites en permanence elles sont notifiées officiellement de M1 à M3, de façon suivante :

M1. Amélioration du transfert d'oxygène : Ce qui suit est interdit :

1. Le dopage sanguin, y compris l'utilisation de produits sanguins autologues, homologues ou hétérologues, ou de globules rouges de toute origine.

2. L'amélioration artificielle de la consommation, du transport ou de la libération de l'oxygène, incluant sans s'y limiter les produits chimiques perfluorés, l'éfaproxiral (RSR13) et les produits d'hémoglobine modifiée (par ex. les substituts de sang à base d'hémoglobine, les produits à base d'hémoglobines réticulées) mais excluant la supplémentation en oxygène.

M2. Manipulation chimique et physique :

1. La falsification, ou la tentative de falsification, dans le but d'altérer l'intégrité et la validité des échantillons recueillis lors de contrôles du dopage, est interdite. Cette catégorie comprend, sans s'y limiter, la cathétérisation, la substitution et/ou l'altération de l'urine (par ex. protéases).

2. Les perfusions intraveineuses sont interdites, sauf celles reçues légitimement dans le cadre d'admissions hospitalières ou lors d'examens cliniques.

3. Le fait de successivement prélever, manipuler et ré-infuser du sang total dans le système circulatoire est interdit.

M3. Dopage génétique : Ce qui suit, ayant la capacité potentielle d'améliorer la performance sportive, est interdit :

1. Le transfert d'acides nucléiques ou de séquences d'acides nucléiques.

2. L'utilisation d'agents affectant directement ou indirectement des fonctions connues pour influencer la performance sportive par altération de l'expression génique. Par exemple, les agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes δ (PPAR δ) (par ex. GW 1516) et les agonistes de l'axe PPAR δ -protéine kinase activée par l'AMP (AMPK) (par ex. AICAR) sont interdits.

I. 1. 2. Substances et méthodes interdites en compétition

Outre les catégories S1 à S5 et M1 à M3 définies ci-dessus, les catégories suivantes sont interdites en compétition :

Concernant les substances interdites en compétition, elles sont notifiées officiellement de S6 à S9, de façon suivante :

S6. Stimulants :

Tous les stimulants (y compris leurs deux isomères optiques s'il y a lieu) sont interdits, à l'exception des dérivés de l'imidazole pour application topique et des stimulants figurant dans le Programme de surveillance 2011 (*).

Les stimulants incluent :

a) Stimulants non spécifiés :

- Adrafinil
- amfépramone
- amiphénazole
- amphétamine
- amphétaminil
- benfluorex
- benzphétamine
- benzylpipérazine
- bromantan
- clobenzorex
- cocaïne
- cropropamide
- crotétamide
- diméthylamphétamine
- étilamphétamine
- famprofazone
- fencamine
- fenétylline
- fenfluramine
- fenproporex
- furfénorex
- méfénorex
- méphentermine
- mésocarbe
- méthamphétamine (d-)
- p-méthylamphétamine
- méthylènedioxyamphétamine
- méthylènedioxyméthamphétamine
- modafinil
- norfenfluramine
- phendimétrazine
- phenmétrazine
- phentermine
- 4-phenylpiracétam (carphédon)

- prénylamine
- prolintane.

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

b) Stimulants spécifiés (exemples) :

- Adrénaline (**)
- cathine (***)
- éphédrine (****)
- étamivan
- étiléfrine
- fenbutrazate
- fencamfamine
- heptaminol
- isométheptène
- levméthamfétamine
- méclofenoxate
- méthyléphedrine (****)
- méthylhéxaneamine (diméthylpentylamine)
- méthylphenidate
- nicéthamide
- norfénefrine
- octopamine
- oxilofrine
- parahydroxyamphétamine
- pémoline
- pentétrazole
- phenprométhamine
- propylhexédrine
- pseudoéphédrine (*****)
- sélégiline
- sibutramine
- strychnine
- tuaminoheptane
- autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

(*) Les substances figurant dans le Programme de surveillance 2011 (bupropion, caféine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol, synéphrine) ne sont pas considérées comme des substances interdites.

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

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

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

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

S7. Narcotiques :

Les narcotiques suivants sont interdits :

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

S8. Cannabinoïdes :

Le Δ^9 -tétrahydrocannabinol (THC) naturel (par exemple le cannabis, le haschisch, la marijuana) ou synthétique et les cannabimimétiques (par ex. le «Spice» (contenant le JWH018, le JWH073), le HU-210) sont interdits.

S9. Glucocorticoïdes :

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

I. 1. 3. Substances interdites dans certains sports

Les substances interdites dans certains sports sont notifiées officiellement P1 et P2 :

P1. Alcool :

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

- Aéronautique (FAI)
- Automobile (FIA)
- Karaté (WKF)
- Motocyclisme (FIM)
- Motonautique (UIM)
- Quilles (Neuf - et Dix-) (FIQ)
- Tir à l'arc (FITA).

P2. Bêtabloquants :

A moins d'indication contraire, les bêta-bloquants sont interdits en compétition seulement, dans les sports suivants :

- Aéronautique (FAI)
- Automobile (FIA)
- Billard et Snooker (WCBS)
- Bobsleigh (FIBT)
- Boules (CMSB)
- Bridge (FMB)
- Curling (WCF)

- Fléchettes (WDF)
- Golf (IGF)
- Lutte (FILA)
- Motocyclisme (FIM)
- Motonautique (UIM)
- Pentathlon moderne (UIPM) pour les épreuves comprenant du tir
- Quilles (Neuf - et Dix-) (FIQ)
- Ski (FIS) pour le saut à skis, le saut freestyle/halfpipe et le snowboard halfpipe/ big air
- Tir (ISSF, IPC) (aussi interdits hors compétition)
- Tir à l'arc (FITA) (aussi interdits hors compétition)
- Voile (ISAF) pour les barreaux en match racing seulement ;

Les bêtabloquants incluent sans s'y limiter :

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

Dans un but pédagogique, les seuils de positivité ne sont pas systématiquement mentionnés dans l'arrêté. En effet la notion de seuil revêt plusieurs cas de figure :

- La substance est autorisée jusqu'à un certain seuil : cette information doit être connue et figure donc sur la liste (exemple : éphédrine, salbutamol...);
- La substance est interdite mais il y a nécessité d'effectuer des investigations complémentaires en cas de résultat positif. La mention du rapport testostérone sur épitestostérone (positivité au-delà de 4) illustre ce propos ;
- La substance est interdite auquel cas l'existence d'un seuil a pour objectif d'éliminer des résultats faussement positifs dus à certains facteurs tels que l'existence de la substance sous forme endogène (nandrolone), une inter-relation entre substances (morphine, interdite et codéine, autorisée), la limite technique de détection de la substance et la notion d'inhalation passive (cannabis). Ces informations sont communiquées au laboratoire antidopage afin qu'il en tienne compte dans le rendu des résultats d'analyse (décret n° 2010-134 du 10 février 2010). En effet, l'insertion de seuils analytiques dans la liste inciterait le sportif à penser, à tort, que des substances telles que la nandrolone et le cannabis sont tolérées jusqu'à un certain seuil.

En ce qui concerne la dangerosité des substances et méthodes interdites, il est à noter que l'utilisation des substances dopantes n'est pas sans danger pour le sportif. Certains produits (cocaïne, ecstasy, héroïne, etc.) entraînent une grande dépendance physique et/ou psychique chez le consommateur. D'autres sont des médicaments (EPO, hormone de croissance, insu-line) dont l'administration abusive, le mésusage ou le détournement d'usage est à l'origine d'effets secondaires négatifs pour l'organisme.

I. 2. Liste des substances et méthodes dont la détention par le sportif est interdite

Un arrêté datant du 25 juin 2010, fixe la liste des substances et méthodes dont la détention par le sportif est interdite

La détention des substances, produits, outils et dispositifs suivants est interdite :

I. Agents anabolisants :

1) Stéroïdes anabolisants androgènes (SAA) :

a) SAA exogènes, incluant

- 1-androstènediol (5-androst-1-ène-3,17-diol)
- 1-androstènedione (5-androst-1-ène-3,17-dione)
- bolandiol (19-norandrostènediol)
- bolastérone
- boldénone
- boldione (androsta-1,4-diène-3,17-dione)
- calustérone
- clostébol
- danazol (17-éthynyl-17-hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole)
- déhydrochlorméthyltestostérone (4-chloro-17-hydroxy-17-methylandrosta-1,4-diène-3-one)
- désoxyméthyltestostérone (17-méthyl-5-androst-2-en-17-ol)
- drostanolone
- éthylestrérol (19-nor-17-pregn-4-en-17-ol)
- fluoxymestérone
- formébolone
- furazabol (17-hydroxy-17-méthyl-5-androstano[2,3-c]-furazan)
- gestrinone
- 4-hydroxytestostérone (4,17-dihydroxyandrost-4-en-3-one)
- mestanolone

- mestérolone
- méténolone
- méthandiénone (17-hydroxy-17-methylandrosta-1,4-diène-3-one)
- méthandriol
- méthastérone (2, 17-diméthyl-5-androstane-3-one-17-ol)
- méthyl-diénonolone (17-hydroxy-17-méthylestra-4,9-diène-3-one)
- méthyl-1-testostérone (17-hydroxy-17-méthyl-5-androst-1-en-3-one)
- méthyl-nortestostérone (17-hydroxy-17-méthylestr-4-en-3-one)
- méthyltestostérone
- métribolone (méthyltriénonolone 17-hydroxy-17-méthylestra-4,9,11-triène-3-one)
- mibolérone
- nandrolone
- 19-norandrostènedione (estr-4-ène-3,17-dione)
- norbolétone
- norclostébol
- noréthandrolone
- oxabolone
- oxandrolone
- oxymestérone
- oxymétholone
- prostanazol (17-hydroxy-5-androstano [3,2-c]pyrazole)
- quinbolone
- stanozolol
- stenbolone
- 1-testostérone (17-hydroxy-5-androst-1-ène-3-one)
- tétrahydrogestrinone (18a-homo-pregna-4,9,11-triène-17-ol-3-one)
- trenbolone
- autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

b) SAA endogènes par administration exogène :

- Androstènediol (androst-5-ène-3, 17-diol)
- androstènedione (androst-4-ène-3,17-dione)
- dihydrotestostérone (17-hydroxy-5-androstan-3-one)

- prastérone (déhydroépiandrosterone, DHEA)
- testostérone
- les métabolites ou isomères suivants :
 - 5-androstane-3,17-diol
 - 5-androstane-3,17-diol
 - 5-androstane-3,17-diol
 - 5-androstane-3,17-diol
 - androst-4-ène-3,17-diol
 - androst-4-ène-3,17-diol
 - androst-4-ène-3,17-diol
 - androst-5-ène-3,17-diol
 - androst-5-ène-3,17-diol
 - androst-5-ène-3,17-diol
 - 4-androstènediol (androst-4-ène-3,17-diol)
 - 5-androstènedione (androst-5-ène-3,17-dione)
 - épi-dihydrotestostérone
 - épitestostérone
 - 3-hydroxy-5-androstan-17-one
 - 3-hydroxy-5-androstan-17-one
 - 19-norandrosterone
 - 19-norétiocholanolone.

2) Autres agents anabolisants :

- Clenbutérol

- modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes (SARMs)
- tibolone
- zéranol
- zilpatérol.

II. Hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées :

- Agents stimulants de l'érythropoïèse [notamment : érythropoïétine (EPO), darbépoétine (dEPO), méthoxy polyéthylène glycol-époétine béta (CERA), hématide].
- Gonadotrophine chorionique (CG) et hormone lutéinisante (LH).
- Insulines.
- Corticotrophines.
- Hormone de croissance (GH), facteur de croissance analogue à l'insuline-1 (IGF-1), facteurs de croissance mécaniques (MGF), facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF), facteurs de croissance fibroblastiques (FGF), facteur de croissance endothélial vasculaire (VEGF), facteur de croissance des hépatocytes (HGF), ainsi que tout autre facteur de croissance influençant, dans le muscle, le tendon ou le ligament, la synthèse/dégradation protéique, la vascularisation, l'utilisation de l'énergie, la capacité régénératrice ou le changement du type de fibre.

III. Antagonistes et modulateurs hormonaux :

- Agents modificateurs de la fonction de la myostatine, notamment les inhibiteurs de la myostatine.

IV. — Les produits sanguins autologues, homologues ou hétérologues, ainsi que les globules rouges de toutes origines.

V. — Les produits permettant l'amélioration artificielle de la consommation, du transport ou de la libération de l'oxygène :

- Les produits d'hémoglobine modifiée (notamment les substituts de sang à base d'hémoglobine, les produits à base d'hémoglobines réticulées).
- Les produits chimiques perfluorés.
- L'éfaproxiral (RSR 13).

VI. Toute substance, produit, outil ou dispositif permettant :

1° La falsification, ou la tentative de falsification, dans le but d'altérer l'intégrité et la validité des échantillons recueillis lors de contrôles du dopage, par manipulation chimique et/ou physique. Cette catégorie comprend la cathétérisation, la substitution ou l'altération de l'urine (notamment les protéases).

2° Les perfusions intraveineuses.

VII. — Tout matériel génétique de quelque nature que ce soit (notamment : cellules, ADN, ARN).

VIII. — Tout agent pharmacologique ou biologique modulant l'expression génique.

IX. — Les agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes (PPAR) (notamment : GW 1516) et les agonistes de l'axe PPAR -protéine kinase activée par l'AMP (AMPK) (notamment l'AICAR).

Au vu de ces listes on observe la multitude de molécules impliquées dans le dopage, d'où la vigilance permanente que doivent avoir les professionnels de santé à l'égard de ces différents produits, de leurs prescriptions à leurs délivrances.

De plus, ces listes ne sont pas figées et évoluent régulièrement dans le temps, une mise à jour est donc indispensable, au sein de l'officine en particulier, pour s'informer et être au courant des dernières entrées en vigueur.

Il arrive que certains sportifs, malades chroniques, nécessitent l'utilisation de molécules listées : ils auront alors recours aux Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques.

II. Les Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques (24, 25, 26, 27, 28)

II. 1. Définition

Le code mondial antidopage de l'Agence mondiale antidopage (AMA) a créé la procédure d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT), pour permettre à un sportif d'être autorisé, dans le cadre d'une prescription médicale justifiée, à utiliser des substances normalement interdites. La France a récemment ratifié la convention internationale contre le dopage dans le sport, dite convention de l'UNESCO. L'annexe II à cette convention correspond au standard international pour les AUT, élaboré par l'AMA.

Ces textes n'étant cependant pas directement applicables en France, la loi du 5 avril 2006 relative à la lutte contre le dopage et à la protection de la santé des sportifs en a défini les règles au niveau national (article L.232-2 du Code du Sport). La procédure d'AUT a été précisée par le décret du 25 mars 2007 relatif aux modalités de délivrance des autorisations d'usage à des fins thérapeutiques. maintenant codifié dans le code du sport (articles R. 232-72 à R. 232-85).

Le guide de l'utilisateur en précise les règles et le fonctionnement, pour le sportif demandeur et son médecin. L'AUT permet de classer directement un dossier de contrôle positif sans ouvrir de procédure disciplinaire, à condition toutefois que la concentration trouvée du produit interdit et l'utilisation qui en a été faite aient été conformes à l'AUT telle qu'elle a été accordée au sportif et mentionné par le sportif dès la procédure de prélèvement.

II. 2. Quels sont les critères d'obtention de cette AUT ?

Un certain nombre de conditions sont nécessaires pour obtenir une AUT ; l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) accorde cette dernière si et seulement si l'ensemble des critères ci-dessous sont respectés et vérifiés :

«a- le demandeur subirait un préjudice de santé significatif si la substance ou le procédé interdit pour lequel l'autorisation est demandée n'était pas administré dans le cadre de la prise en charge d'un état pathologique aigu ou chronique, et il n'existe pas d'alternative thérapeutique exempte d'usage (ce qui inclut le mode d'administration) de substance et de procédé interdit.»

«b- l'usage à des fins thérapeutiques de « ladite substance » ou « dudit procédé » ne doit pas être susceptible de produire une amélioration de la performance autre que celle correspondant au retour à un état de santé normal après le traitement d'un état pathologique avéré.»

«c- la nécessité de la prescription n'est pas une conséquence de l'usage antérieur à des fins non thérapeutiques de substances ou procédés interdits.»

II. 3. Qui est concerné par les AUT ?

Toute personne susceptible de participer à des manifestations sportives organisées, autorisées ou soutenues par une des fédérations, qui doit suivre un traitement médical comportant une ou plusieurs substances interdites, doit présenter une demande d'AUT à l'AFLD.

Si le sportif souhaite participer à une compétition de niveau international, la demande d'AUT doit être soumise à la fédération internationale compétente.

En cas de doute, il faut demander à la fédération compétente ou à l'organisateur de la compétition, si celle-ci est inscrite sur le calendrier des compétitions ou manifestations à caractère national ou à caractère international.

Cette demande d'AUT devra être déposée 30 jours avant la manifestation sportive concernée pour l'examen du dossier. En cas d'urgence médicale (blessure, pathologie aigue...) une AUT peut être délivrée après la date de compétition, toujours dans un délai de 30 jours, avec une portée rétroactive à la date de la compétition.

Si le dossier du demandeur est rejeté, ce dernier peut déposer un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif de Paris, dans un délai de deux mois à compter de la notification de la décision. Si l'AFLD ne s'est pas prononcée dans le délai de trente jours, l'AUT n'est pas pour autant automatiquement accordée. Elle est en revanche considérée comme implicitement refusée au-delà de deux mois.

II. 4. Quelle procédure pour quelle substance ?

- La déclaration d'usage (DU) : elle s'applique en cas d'utilisation de glucocorticoïdes par voies non systémiques, (les injections intra-articulaires, périarticulaires, péri-tendineuses, épidurales, intradermiques ainsi que l'administration par voie inhalée). Cette déclaration, effectuée à partir du formulaire de déclaration d'usage de l'AFLD, devra impérativement mentionner le diagnostic, le nom de la substance, la posologie, ainsi que le nom et les coordonnées du médecin. Elle pourra être prise en compte en cas d'analyse positive à la substance ainsi déclarée, le cas échéant. Il est recommandé d'adresser cette déclaration à l'AFLD dès la délivrance de la prescription.

Cependant, depuis le 1er janvier 2011, l'AFLD n'enregistre plus les déclarations d'usage suite à deux décrets récents qui en modifient les règles :

- le décret du 16 décembre 2010 qui fixe la liste des substances et méthodes interdites dans le sport, et qui est applicable à compter du 1er janvier 2011 ne fait pas référence aux DU.
- le décret 2011-59 du 13 janvier 2011 portant diverses dispositions relatives à la lutte contre le dopage semble réactiver les DU ; cependant, le décret du 16 décembre 2010 ne mentionnant plus les déclarations d'usage antérieures, l'AFLD n'enregistre plus ces documents.

Ainsi, comme le mentionne l'AFLD sur son site, « les sportifs qui bénéficient de traitements contenant des substances nécessitant auparavant une déclaration d'usage sont invités à conserver leurs justifications thérapeutiques au cas où, à la suite d'un contrôle antidopage, leurs analyses feraient apparaître des résultats anormaux.»

- L'AUT : elle s'applique pour toutes les autres substances interdites susceptibles d'être utilisées dans le cadre d'un traitement thérapeutique. Dans ce cas, la demande doit être effectuée avec le formulaire de demande de l'AFLD. Lorsqu'elle comprend tous les documents demandés par l'Agence, y compris la contribution financière de 30 euros demandée au sportif, l'AFLD notifie au demandeur que son dossier est complet, conformément aux règles prévues. Elle doit en principe se prononcer dans un délai de 30 jours. Les trois médecins, indépendants de l'Agence, chargés d'examiner le dossier et choisis sur la liste des médecins, se prononcent à la majorité. En cas de refus, le sportif reçoit, sous pli cacheté, l'avis médical complet motivant ce refus. Le président de l'Agence ou son représentant ne peuvent, pour leur part, qu'entériner l'avis de ces trois médecins.

- Cas particulier des demandes d'AUT en cas d'asthme et de ses variantes cliniques :
En cas de traitement impliquant des bêta 2-agonistes par voie inhalée et des glucocorticoïdes par voie inhalée, c'est la procédure de demande d'AUT qui s'applique (il est inutile de faire à la fois une demande d'AUT pour les bêta 2-agonistes et une déclaration d'usage pour les glucocorticoïdes).

A noter que pour certaines pathologies correspondant à des catégories fréquentes et classifiables, (les maladies asthmatiformes, les tendinopathies et l'hypertension artérielle (HTA)), un comité consultatif médical de l'Agence pour les AUT a élaboré, à l'usage des médecins, à la fois un questionnaire type (maladies asthmatiformes, les tendinopathies et l'hypertension artérielle) et un guide de bonnes pratiques (maladies asthmatiformes, les tendinopathies et l'hypertension artérielle).

Les médecins experts examinent les différentes données médicales du sportif de façon anonyme ; le dossier médical confidentiel demeure au sein de l'AFLD.

Il est possible de bénéficier d'une procédure allégée pour les renouvellements, si la décision originelle l'a prévue, notamment pour des pathologies chroniques. Dans ce cas, il ne sera pas demandé de nouvelle contribution, ni de nouveaux examens médicaux s'ils datent de moins de deux ans. En revanche, il sera nécessaire d'utiliser le formulaire de renouvellement d'AUT standard ou abrégé, selon le cas.

II. 5. Que faire en cas d'absence d'Autorisation d'Usage à des fins Thérapeutiques ?

L'article relatif aux contrôles autorisés pour la lutte contre le dopage a prévu la possibilité, pour le sportif contrôlé, de mentionner sur le procès-verbal de contrôle à la fois l'existence d'une AUT et « les autres éléments fournis par le sportif à l'appui de ses déclarations », notamment les prescriptions médicales qui ont pu lui être délivrées par son médecin. Ce dispositif permettra au sportif contrôlé positif pour une substance utilisée à des fins thérapeutiques, mais qui n'aurait pas demandé d'AUT au préalable, de présenter des justificatifs médicaux pertinents lors de la procédure disciplinaire, conformément aux principes généraux de garantie des droits de la défense. L'avantage de l'AUT, qui suppose une démarche médicale très complète a priori et une participation financière du sportif, consiste simplement à éviter l'ouverture d'une procédure, le contrôle positif faisant directement l'objet d'un classement par la fédération compétente, ou par l'AFLD.

En annexe 4, 5 et 6, la procédure de fonctionnement des AUT et les statistiques sur les substances et les disciplines concernées par les demandes d'AUT (page 112 à 114).

«Que ce soit dans l'attente de la décision de l'Agence ou pour la réalisation des tests nécessaires à l'examen des demandes d'AUT, l'AFLD ne demande en aucun cas aux sportifs d'arrêter leur traitement médical, en particulier en cas de risque pour la santé. Dans l'attente de la décision, l'AFLD recommande seulement de ne pas participer à une compétition, sachant que, en tout état de cause, le sportif pourra néanmoins faire valoir des justificatifs médicaux pertinents, a posteriori, en cas de contrôle positif dans l'intervalle. De même, le fait d'effectuer des tests médicaux afin de compléter le dossier médical d'un sportif peut imposer l'arrêt ponctuel du traitement, mais en cas de risque pour la santé, l'AFLD recommande soit de ne pas pratiquer de compétition avec le traitement considéré, et donc de ne pas demander d'AUT, soit d'attendre un éventuel résultat positif à un contrôle pour présenter un dossier médical complet.»

III. Les Sanctions

Les sanctions liées au dopage sont mentionnées dans le paragraphe III.1 de la Première Partie.

Le contenu de cette troisième partie est essentiel pour éviter toute conduite dopante ; les sportifs, les entraîneurs et les professionnels de santé font partie des personnes qui doivent avoir accès à ces informations. L'enquête faite auprès des

pharmaciens dans la partie suivante va permettre de vérifier si la connaissance ou l'accès à ses informations est réelle en ce qui concerne les officinaux.

Quatrième partie : Enquête «Les pharmaciens d'officine et le dopage»

L'enquête ci-dessous a pour but principal de mettre en évidence les connaissances actuelles, ainsi que les informations concernant le dopage que les pharmaciens d'officine peuvent utiliser dans leur exercice professionnel, pour participer aux actions de prévention et d'actions contre le phénomène du dopage.

I. Justification

Cette quatrième partie concerne l'enquête, partie centrale de cette thèse, réalisée en collaboration avec des pharmaciens et médecins impliqués dans la lutte contre le dopage, et soumise à des pharmaciens d'officine. Cela fait d'elle un reflet explicite de la question du dopage chez les professionnels du médicament. Ce questionnaire se veut être un reflet des connaissances, avis et activités quotidiennes des pharmaciens d'officine face aux problèmes de dopage et à l'éventuelle nécessité de formation complémentaire. Aucun jugement de valeur n'est à souligner.

II. Matériel et méthodes

Comme dit précédemment, la réalisation de l'enquête a été faite en collaboration avec des docteurs en pharmacie et en médecine impliqués dans la problématique du dopage, ainsi qu'avec la DRJSCS et pour lesquels les résultats exposés pourraient permettre une prise en charge en terme d'information et prévention des professionnels de santé, en l'occurrence des officinaux.

Pour ce qui est du détail de l'enquête, cette dernière comporte 35 questions, dont 34 à choix simple et une seule à choix multiple. Cela permet de remplir ce questionnaire en moins de 10 minutes, l'objectif était de pouvoir y répondre dans un délai court sachant les occupations, obligations et activités des pharmaciens d'officine. A été ajouté à la fin un encart avec possibilité de commentaires, remarques ou autres critiques sur le questionnaire.

Deuxième volonté concernant le questionnaire : la facilité d'accès de ce dernier sur un support moderne, pouvant être accessible dès que le pharmacien a du temps libre, et ne nécessitant ni support papier, ni quelconque envoi postal. En d'autres termes un support informatique pouvant être transmis via internet pour permettre une exécution instantanée et une transmission rapide des données.

Pour cela, j'ai fait appel à Mr. Boiteux, informaticien à la Faculté de Pharmacie de Nantes qui m'a présenté une plate-forme internet nommé «extradoc», adaptée à la réalisation d'enquêtes en ligne.

Autre objectif du questionnaire : l'anonymat. En effet, on peut imaginer que certains professionnels hésitent à participer à des enquêtes par manque de connaissances sur le sujet, ou pour éviter un afflux de demandes de participation à d'autres questionnaires. Par conséquent, une clé d'accès (ou mot de passe) a été créée pour éviter que n'importe qui réponde au questionnaire. Cette clé étant la même pour tous, il y a un parfait anonymat en ce qui concerne les réponses de chacun.

J'ai testé le questionnaire sur des pharmaciens que je connaissais pour rectifier et améliorer certains points après la prise en compte de leurs remarques.

Enfin, pour exploiter l'enquête il faut des professionnels acceptant d'y répondre. L'objectif premier était d'avoir un panel caractéristique des officines de la région des Pays de la Loire, qui est sûrement l'une des plus diversifiées en matière de pharmacie. Il aurait donc été souhaitable d'obtenir des réponses de pharmacies urbaines, rurales, côtières ou situées à l'intérieur des terres pour avoir une représentativité de la population, la plus objective et la plus diversifiée possible.

Pour la diffusion de l'enquête, je suis allé au Conseil Régional de l'Ordre des Pharmaciens (CROP) des Pays de la Loire, qui m'a conseillé de me mettre en relation avec les syndicats de pharmacie des différents départements de la région pour qu'ils m'aident dans cette communication, sachant qu'ils possèdent les listes mail des pharmaciens syndiqués. J'ai donc pris contact avec les dirigeants syndicalistes des 5 départements et je leur ai demandé d'envoyer, par mail, un texte explicatif contenant les informations nécessaires à l'accès au site «extradoc», et la clé d'accès qui permettait d'atteindre l'enquête.

De plus, j'avais fait part aux syndicats de mon désir d'être le plus représentatif possible, je leur est donc demandé d'envoyer l'enquête à une trentaine de pharmacie elles-mêmes caractéristiques de leur département.

Trois mois après la diffusion d'environ 150 enquêtes dans les différentes officines de la région, j'ai eu la déception de n'avoir reçu que 3 réponses.

Après en avoir parlé avec mon directeur et co-directeur de thèse, j'ai effectué une deuxième relance auprès des syndicats, et je suis également passé par des pharmacies connues de par mon parcours de stagiaire et/ou semi-professionnel, et par des pharmaciens d'officine enseignant à la faculté. Cela m'a permis d'atteindre 24 enquêtes exploitables.

Les résultats et statistiques ci-après regroupent donc les 24 enquêtes répondues et validées de pharmaciens officinaux de la région. Le résultat est donc très parcellaire. La démarche devra donc être rééditée sous une autre forme.

III. Organisation et présentation du questionnaire

Les différentes questions de l'enquête ont été rédigées avec des objectifs particuliers.

Les questions 1, 2, 3, 4 et 5 ont pour but de déterminer le profil des clients qui viennent acheter des produits à visée dopante :

- Question 1 : «Avez vous des "clients" qui viennent dans votre officine acheter des produits à visée dopante pour leur pratique sportive ?»
- Question 2 : «Votre clientèle sportive demandeuse de produits à visée dopante : - quelle type de population est majoritairement demandeuse»

- Question 3 : «Votre clientèle sportive demandeuse de produits à visée dopante : - quelle tranche d'âge est majoritairement demandeuse»
- Question 4 : «Quel type de sportifs vient dans votre officine pour vous acheter des produits à visée dopante ?»
- Question 5 : «Comment réagissez-vous face à ce type de demande dans la majorité des cas ?»

La question 6 permet de savoir quel est, selon les officinaux, le professionnel de santé le plus impliqué et le plus apte à répondre au problème du dopage en terme de prévention, information et implication ; où se situent les pharmaciens eux-mêmes, en tant que professionnel de santé, face au dopage et ont-ils conscience du rôle qu'ils ont à jouer ?

- Question 6 : «Quel est, selon vous, le professionnel de santé le plus impliqué ou le plus à même de répondre aux problèmes des conduites dopantes(prévention/information/implication) ?»

Les questions 7 et 8 ont pour objectif d'informer le pharmacien. En effet, la question 7 interroge le sondé sur la notion de contrôle anti-dopage chez un sportif licencié amateur, est-ce possible ? La question 8 est beaucoup plus subjective en demandant au sondé la catégorie de personnes à laquelle il assimile le dopage ; ces deux questions ont volontairement été mises côte à côte pour démontrer l'assimilation du dopage à un type de sportif, alors que tous peuvent être concernés et contrôlés.

- Question 7 : «Pensez-vous que le sportif licencié loisir est susceptible d'avoir un contrôle antidopage ?»
- Question 8 : « A quelle catégorie de personnes assimilez-vous le dopage sportif ?»

Les questions 9, 10 et 11 se penchent sur l'information concernant le dopage délivrée aux officinaux : est-elle suffisante ? En ont-ils déjà eu ? Et seraient-ils intéressés pour en avoir ?

- Question 9 : «Pensez-vous que vous êtes assez informés sur les problèmes de dopage ?»
- Question 10 : «Avez-vous déjà eu une formation concernant le dopage ?»
- Question 11 : «Si cela vous était proposé ; ex : sous forme d'un DU (diplôme universitaire), FMC (formation médicale continue)...; seriez-vous intéressé ?»

Les questions 12, 13 et 14 concernent la liste des substances et méthodes interdites à tout sportif, l'objectif étant de savoir si les pharmaciens d'officine

connaissent cette liste, de savoir s'ils possèdent cette liste dans leur officine, pour pouvoir la consulter au moment venu, et enfin savoir si, selon eux, cette liste reste figée ou si elle évolue dans le temps, auquel cas ils se doivent de la réactualiser.

- Question 12 : « Avez- vous connaissance de la liste des produits dopants ? »
- Question 13 : « Avez-vous cette liste des produits dopants dans votre officine ? »
- Question 14 : « Selon vous, cette liste est-elle variable/évolue-t-elle ? »

Les questions 15 et 16 interrogent les sondés sur leurs actions faites en terme de prévention envers le patient et de formation de leur équipe officinale : existent-elles ?

- Question 15 : « Avez-vous déjà mené une campagne d'information de prévention contre le dopage envers vos patients ? »
- Question 16 : « Avez-vous déjà mené une campagne d'information de prévention contre le dopage envers votre personnel ? »

La question 17 a pour but de connaître l'avis du pharmacien d'officine quant à sa responsabilité ou son implication dans une affaire de dopage : y a-t-il un risque ? Cette question est à mettre en relation avec la question 11 ; en effet, on peut penser que les personnes ne pensant pas pouvoir être sanctionnées pénalement, ne voient pas l'intérêt de suivre une formation sur le sujet qui peut leur paraître non primordial dans leur profession.

- Question 17 : « Pensez-vous pouvoir être responsable, ou être impliqué dans une affaire de dopage après délivrance à un client d'un produit à visée dopante ? »

La question 18 répertorie différents médicaments conseils, pouvant être délivrés par le pharmacien sans ordonnance, l'objectif étant de voir si les sondés voient dans certains de ces produits, un risque de conduite dopante.

- Question 18 : « Parmi ces produits, lesquels contiennent, selon vous, des substances dopantes ? : Guronsan*, Dolirhume*, Sirop des Vosges*, Rhinadvil*, Eludril*, Clarix*.»

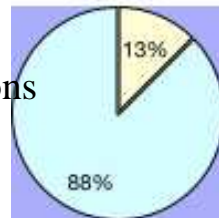
Les questions 19 et 20 concernent les Autorisations d'Usage à des fins Thérapeutiques (AUT) et, comme pour les questions 7 et 8, ont pour objectif d'informer le pharmacien sur une notion peu connue mais qui est essentiel dans le parcours de santé du sportif nécessitant des molécules classées dopantes.

- Question 19 : « Savez-vous ce qu'est une AUT ? »
- Question 20 : « Si oui, avez-vous déjà été confronté à ce type de délivrance ? »

Enfin les questions 21, 22 et 23 interrogent sur l'attitude des pharmaciens quant à la délivrance de médicaments contenant des substances dopantes ; elles permettent également de faire prendre conscience aux officinaux qu'ils ont leur rôle à jouer dans la lutte contre le dopage, et que demander à un patient s'il est sportif avant de lui donner un médicament est une action professionnelle primordiale.

- Question 21 : «Quand vous donnez un traitement contre le rhume ou contre la fièvre à un patient, est-ce que vous lui demandez s'il est sportif ?»
- Question 22 : «Si ce patient est sportif, est-ce que vous l'informez des risques de contrôle positif si jamais le médicament contient un produit dopant ?»
- Question 23 : «Si la réponse est non, pourquoi ?»

IV. Réponses et observations



«oui» => suivent normalement le questionnaire
 ● oui
 ○ non
 «non»=> passent directement à la question n°6

n°1 : Avez vous des "clients" qui viennent dans votre officine acheter des produits à visée dopante pour leur pratique sportive ?

Les questions n°2-3-4 et 5 n'ont été répondues que par les 13% des sondés ayant répondu «oui» à la question n°1.

n°2 : Votre clientèle sportive demandeuse de produits à visée dopante : - quelle type de population est majoritairement demandeuse	Masculine	100,00 %
	Féminine	0,00 %

n°3 : Votre clientèle sportive demandeuse de produits à visée dopante : - quelle tranche d'âge est majoritairement demandeuse :	enfants (<14ans)	0,00 %
	adolescents (14-17 ans)	0,00 %
	jeunes adultes (18-25 ans)	0,00 %
	adultes (25-65 ans)	100,00 %
	seniors (>65ans)	0,00 %
	sans réponse	0,00 %

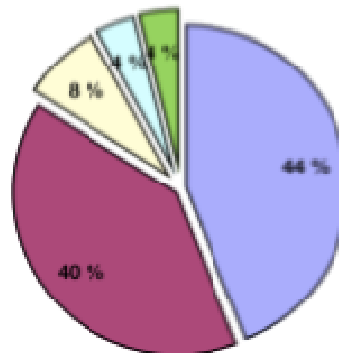
n°4 : Quel type de sportifs vient dans votre officine pour vous acheter des produits à	des sportifs licenciés amateurs	67,00 %
	des sportifs licenciés professionnels	0,00 %
	des personnes non licenciés/sportifs ponctuels	33,00 %

visée dopante ?	des parents	0,00 %
	des entraîneurs / des coaches sportifs	0,00 %
	autre	0,00 %
	je donne le produit en lui donnant quelques messages de prévention	0,00 %
	je ne lui donne qu'après m'être assuré que ce n'est pas pour conduite dopante	0,00 %
	je ne lui donne pas	33,00 %
	autre	33,00 %
	sans réponse	0,00 %

Ce profil type du sportif amateur dopé est défini par seulement 13% des sondés, ces derniers étant les seuls conscients d'avoir été confrontés à ce genre de clientèle. Leur définition est donc la suivante : homme adulte (25-65 ans), licencié amateur ou sportif ponctuel non licencié. La réaction des sondés confrontés à ces clients sportifs est différente, elle va de pas de réaction du professionnel de santé car le patient est libre, ou alors le pharmacien ne lui donne pas, au pharmacien qui délivre le produit demandé si ce dernier n'est pas sur ordonnance et s'assure que le patient ne l'utilisera pas pour une conduite dopante.

n°6 : Quel est, selon vous, le professionnel de santé le plus impliqué ou le plus à même de répondre aux problèmes des conduites dopantes (prévention/information/implication) ?

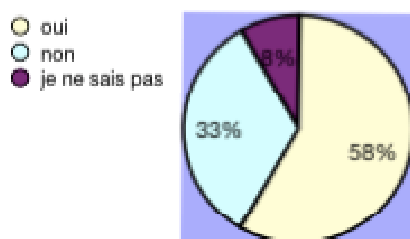
- le médecin
- le pharmacien
- le kinésithérapeute
- l'infirmier
- autre



Au vue des résultats du questionnaire, le professionnel de santé le plus impliqué ou le plus à même de répondre aux problèmes des conduites dopantes (en terme de prévention, d'information et d'implication), est le médecin pour 44% des sondés, le pharmacien pour 40%; arrivent ensuite le kinésithérapeute (8%) et l'infirmier (4%).

Or, il est certain que l'ensemble des professionnels de santé doit être sensibilisé à la problématique du dopage.

Le dopage n'est pas la spécialité de tel ou tel professionnel, la place de l'interdisciplinarité dans ce domaine est primordiale. Le patient doit pouvoir se tourner vers plusieurs professionnels de santé. Ces derniers doivent collaborer et communiquer pour avoir un message concordant envers le patient, se compléter, voire se corriger. A noter que la création du dossier pharmaceutique par le pharmacien d'officine pourrait



être le tremplin de cette nouvelle communication interprofessionnelle et donc favoriser notamment la suspicion du problème de dopage chez une personne.

n°7 : Pensez-vous que le sportif licencié loisir est susceptible d'avoir un contrôle antidopage ?

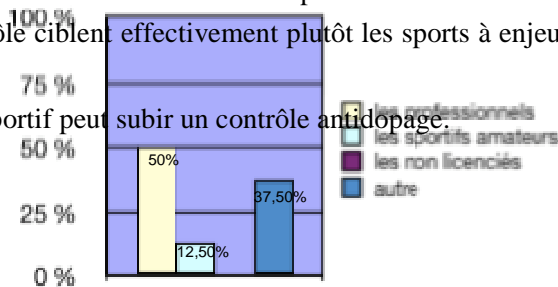
La majorité des sondés, (58%) a conscience qu'un contrôle antidopage peut être pratiqué à n'importe quel moment chez un licencié sportif, voire même chez un non licencié, participant par exemple au marathon de Nantes.

Pour 33% d'entre eux la réponse à cette question d'un contrôle antidopage chez un licencié amateur est «non», peut-être ces derniers ont-ils considéré que les contrôles anti-dopages sont réservés à des sportifs professionnels pour lesquels le degré de compétition est plus élevé avec par conséquent des enjeux d'autant plus importants.

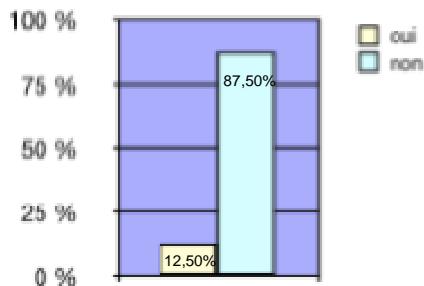
Comme décrit précédemment dans cette thèse, il est clair que l'AFLD ainsi que les DRJSCS n'ont pas les moyens et les effectifs suffisants pour contrôler tous les sportifs, donc les missions de contrôle ciblent effectivement plutôt les sports à enjeux, et donc les professionnels.

Cependant, il faut retenir que tout sportif peut subir un contrôle antidopage.

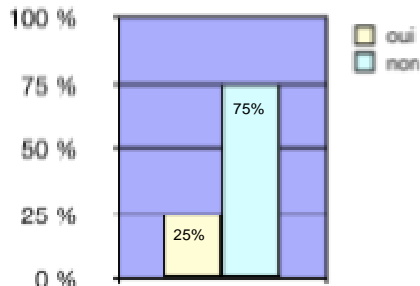
n°8 : A quelle catégorie de personnes assimilez-vous le dopage sportif ?



n°9 : Pensez-vous que vous êtes assez informés sur les problèmes de dopage ?



n°10 : Avez-vous déjà eu une formation concernant le dopage ?

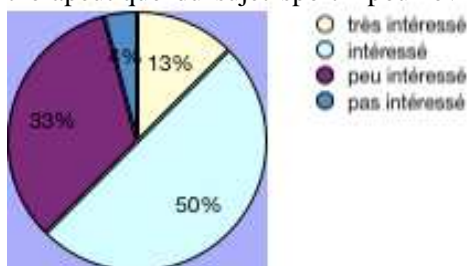


Les questions 9 et 10 étaient consacrées aux formations et autres informations qu'avaient pu avoir les pharmaciens sur le sujet du dopage.

Les résultats sont assez édifiants et inquiétants, avec 87,5% des sondés qui considèrent n'être pas assez informés sur les problèmes de dopage ; et 75% qui n'ont jamais eu de formation sur le sujet.

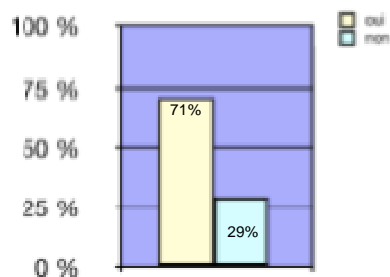
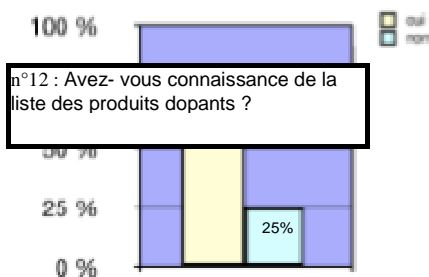
Cela montre clairement un manque de moyen mis à disposition, en l'occurrence des pharmaciens, pour avoir une idée plus réelle et pratique du dopage dans leur activité quotidienne, et des informations qui éviteraient un certain nombre de pratiques dopantes involontaires. De plus ces connaissances permettraient la mise en place d'une prévention du dopage, d'une éducation thérapeutique du sujet sportif pour éviter et prévenir tout comportement dopant.

n°11 : Si cela vous était proposé ; ex : sous forme d'un DU (diplôme universitaire), FMC (formation médicale continue)...; seriez-vous intéressé ?

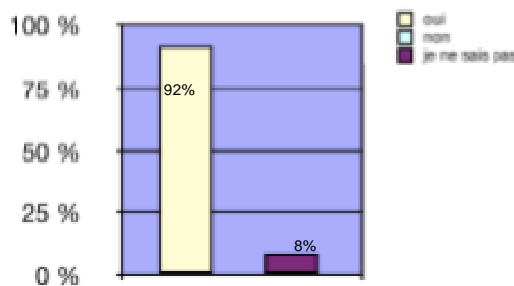


Pour combler ce déficit de formation, à la question d'une mise en place d'une FMC ou d'un DU sur le sujet du dopage, 63% des pharmaciens seraient très intéressés (13%) ou intéressés (50%). Plus d'un tiers des sondés ne sont pas ou peu intéressés par le sujet, pourquoi ? Est-ce un problème qui dépasse la santé, est-ce un phénomène de société qu'ils ne considèrent pas de leur ressort ? Ont-ils la notion de prévention ?

Il y a donc une vraie volonté de se perfectionner sur la question du dopage, pour avoir un minimum de connaissance obligatoire du dopage et ainsi participer à la prévention, à l'information du patient, et à la collaboration interprofessionnelle.



n°14 : Selon vous, cette liste est-elle variable/évolue-t-elle ?

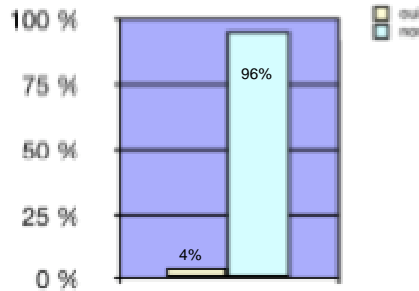
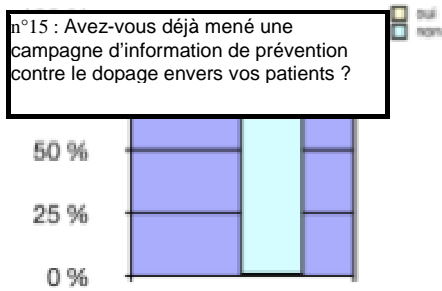


Les questions 12 et 13 récapitulaient les connaissances actuelles des pharmaciens concernant la liste des produits dopants : 75% d'entre eux ont connaissance de la liste des produits dopants et 70% l'ont dans leur officine.

Ces pourcentages se voudraient rassurants, or il faut savoir qu'il y a dans toutes les officines la liste des produits dopants dans les ouvrages Vidal et Tarex, c'est donc bien 100% des pharmacies qui ont dans leur officine cette liste des produits dopants, 25%

des pharmaciens ignorent qu'ils ont cet outil à portée de main en cas de doute
quelconque sur tel ou tel spécialité ou conseil pharmaceutique ?

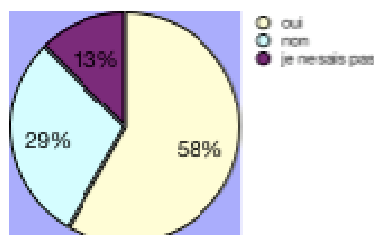
Avez-vous déjà mené une campagne d'information de prévention contre le dopage envers vos patients ?



L'action du pharmacien en terme de prévention au patient et formation de son équipe officinale est assez criante, les chiffres parlent d'eux-mêmes : l'intégralité des sondés n'a jamais mené de campagne d'information et/ou de prévention contre le dopage envers leurs patients, et plus de 95% n'ont jamais mené une campagne d'information de prévention contre le dopage envers leur personnel.

Ce constat est assez alarmant et démontre que le dopage ne paraît pas être une priorité de santé. Une simple affiche pourrait interpeller, une simple question pourrait aider. Si cette démarche, qui paraît être assez aisée à faire, n'est même pas effectuée, sans parler de formation avancée sur le sujet, il est très difficile pour le patient et l'équipe officinale d'être à l'écoute des problèmes de dopage.

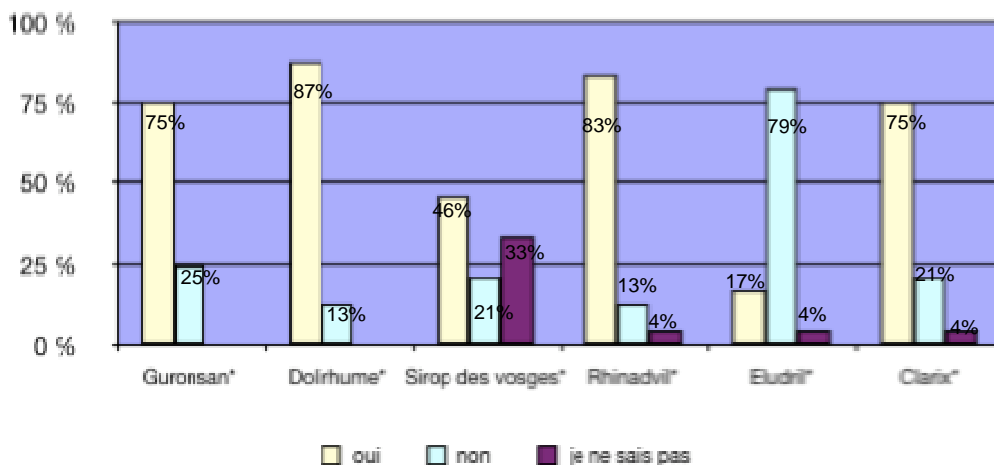
n°17 : Pensez-vous pouvoir être responsable, ou être impliqué dans une affaire de dopage après délivrance à un client d'un produit à visée dopante ?



En terme juridique, 58% des pharmaciens ont conscience qu'ils peuvent être impliqués dans une affaire de dopage après délivrance à un client d'un produit dopant.

Mais presque un tiers des sondés ne pense pas avoir de responsabilités pénales vis à vis du dopage. Cela peut expliquer le tiers des personnes qui sont peu ou pas intéressées par les hypothétiques formations sur le dopage. L'information et la formation de ces derniers sont un remède à une possible implication dans un cas de dopage, car c'est une faute professionnelle pour un pharmacien de donner un produit dopant à un sportif. Cette faute est condamnable et condamnée si le sportif porte plainte.

n°18 : Parmi ces produits, lesquels contiennent, selon vous, des substances dopantes ?



- Le Guronsan* : 75% des sondés considèrent que c'est un médicament dopant. La composition de ce dernier est la suivante : glucuronamide 400mg, acide ascorbique 500mg, caféine 50mg, sodium 616mg, saccharose 158mg.

La molécule compromettante dans ce médicament est la caféine, en effet ce stimulant fait partie des substances du programme de surveillance 2010 (au même titre que le bupropion, la phényléphrine, la phénylpropanolamine, le pipradrol, et la synéphrine). Elle n'est donc pas considérée comme une substance interdite. Cette liste de substances figurant dans le programme de surveillance consiste à effectuer la recherche de la molécule concernée dans les urines, et en cas de recrudescence de taux anormalement élevé, elle sera de nouveau interdite.

La caféine était interdite jusqu'en 2004, pour des concentrations s'élevant au delà de 12 microgrammes par millilitre, chez les sportifs de part sa stimulation sur le système nerveux, sur son action retardante sur l'asthénie et son pouvoir d'accroissement de la vigilance.

La détection de la caféine aux contrôles anti-dopages est très aisée : les doses peuvent atteindre des consommations de 150 tasses de café, donc à des années lumières d'un usage normal. A noter qu'elle entre dans la composition du pot belge.

- Le Dolirhume* : plus de 87% des sondés le considèrent comme un produit dopant. Sa composition est de 500mg de paracétamol, pour 30mg de chlorhydrate de pseudoéphédrine. Cette dernière, dérivée de l'éphédrine (au même titre que la méthyléphédrine), est un produit dopant quand sa concentration dépasse 10 microgrammes par millilitre d'urine. Il est donc primordial que le pharmacien ou le préparateur demande à la personne si elle est sportive avant de conseiller cette spécialité de par sa composition.

- Le Sirop des Vosges* : ce sirop n'est plus commercialisé aujourd'hui. Deux versions existaient auparavant, le Sirop des Vosges* pour toux grasse, contenant de la carbocystéine, et celui pour toux sèche, à base de pholcodine.

45% des pharmaciens décrètent le Sirop des Vosges* comme médicament dopant ; 1/3 ne savent pas quel statut lui donner, peut-être de part sa non commercialisation, ou de part sa double présence sur les deux types de toux.

La carbocystéine est une molécule autorisée, cependant la pholcodine a un statut assez particulier; en effet cette molécule, au même titre que la codéine, est un dérivé de la morphine, qui elle, est un narcotique interdit. La pholcodine est donc un dérivé de l'opium, se rapprochant de la morphine mais avec des effets beaucoup moins intenses et surtout sans provoquer l'accoutumance que peut entraîner la morphine.

Cette molécule fut donc longtemps interdite de par sa confusion avec la morphine lors des contrôles anti-dopages, de par ses métabolites morphiniques retrouvés dans les urines, on la déconseille donc pour un sportif.

-Le Rhinadvil* : pour plus de 83% des sondés, cette spécialité est dopante ; sa composition est basée sur de l'Ibuprofène dosé à 200mg et de la pseudoéphédrine dosée à 30mg. Cette dernière, retrouvée précédemment dans le Dolirhume*, est un produit dopant quand sa concentration dépasse 10 microgrammes par millilitre d'urine.

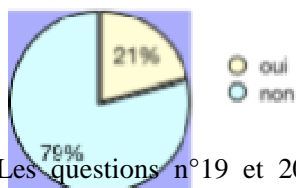
- L'Eludril* : est-ce un produit dopant ? Ce produit peut se présenter en bain de bouche, parfois prescrit par certains stomatologues et autres dentistes, ou bien

conseillé par le pharmacien (que ce soit en bain de bouche ou collutoire), pourrait-il avoir un effet sur les performances sportives?

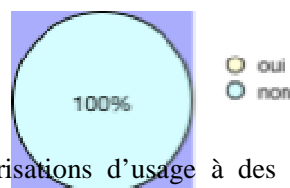
L'Eludril* bain de bouche contient de la chlorhexidine, substance antiseptique n'étant pas contre-indiquée dans le sport. Le collutoire quant à lui, comme de nombreux collutoires ou pastilles conseils contient de la tétracaïne. Cette molécule est un anesthésique local, permettant d'inhiber ou d'atténuer la sensation douloureuse, notamment lors de la déglutition. Ces anesthésiques locaux étaient autrefois interdits et considérés comme dopants. Depuis 2004, au même titre que la caféine, ils sont sortis de la liste. Donc la majorité des sondés qui a répondu non (plus de 79%), avait raison. A noter que comme dit précédemment, les stomatologues sont susceptibles eux aussi de prescrire aux patients des molécules dopantes : exemple des anabolisants pouvant être utilisés pour reconstituer la trame alvéolaire. Ces professionnels de santé, doivent aussi avoir connaissance de la liste des produits dopants et demander le statut sportif de leur patient avant de leur prescrire tout médicament, d'où l'interdisciplinarité du problème du dopage.

- Clarix* sirop a la même problématique que le Sirop des Vosges, sa version toux grasse ne pose aucun problème, et sa version toux sèche, à base de pholcodine, produit des dérivés morphiniques susceptibles d'être retrouvés dans les urines.

n°19 : Savez-vous ce qu'est une AUT ?



n°20 : Si oui, avez-vous déjà été confronté à ce type de délivrance ?



Les questions n°19 et 20 concernaient les autorisations d'usage à des fins thérapeutiques (AUT). On observe que 79% des sondés ne savent pas ce qu'est une AUT. Cette appellation est expliquée précédemment dans la partie 3 de cette thèse. Pour résumer, ce document permet au sportif de bénéficier d'un traitement médicamenteux considéré comme dopant. En effet un médecin du sport aura préalablement rempli ce document pour confirmer que l'état de santé du patient nécessite un traitement médicamenteux.

Il est donc du rôle du pharmacien, de demander à un patient, s'il est sportif d'une part et d'autre part lui demander s'il a une AUT dans le cas où il a une ordonnance avec des molécules interdites, type salbutamol ou autre acébutolol. Le pharmacien devra orienter le patient sportif sans AUT vers un médecin du sport pour être légitime dans la délivrance et l'utilisation.

A noter que les 21% qui savaient ce qu'était une AUT, n'ont jamais été confrontés à ce document. Ce qui pourrait être envisagé, c'est que le patient sportif ait une AUT avec ses papiers médicaux (ordonnances, carte vitale, ..) et montre cette autorisation au pharmacien lors de la délivrance de ce traitement. Ceci n'est pas un caractère obligatoire, mais permettrait une sorte d'éducation du patient sportif envers son traitement : le sportif a conscience que ce qui lui est prescrit est interdit, mais sa santé l'oblige à avoir cette molécule et il présente au pharmacien le justificatif qui le prouve...

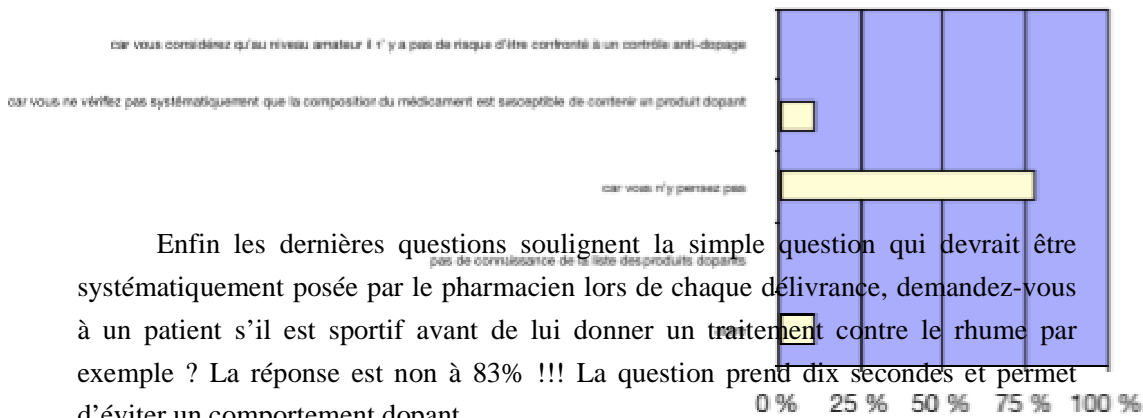
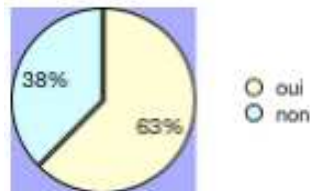
n°21 : Quand vous donnez un traitement contre le rhume ou contre la fièvre à un patient, est-ce que vous lui demandez s'il est sportif ?



n°23 : Si la réponse est non, pourquoi ?



n°22 : Si ce patient est sportif, est-ce que vous l'informez des risques de contrôle positif si jamais le médicament contient un produit dopant ?



Enfin les dernières questions soulignent la simple question qui devrait être systématiquement posée par le pharmacien lors de chaque délivrance, demandez-vous à un patient s'il est sportif avant de lui donner un traitement contre le rhume par exemple ? La réponse est non à 83% !!! La question prend dix secondes et permet d'éviter un comportement dopant.

Par contre, si le patient est sportif (s'il le dit) ou si le pharmacien connaît son patient et sait qu'il est sportif, 63% des sondés estiment qu'ils l'informeront du risque de dopage du produit.

Les 38% n'informant pas le patient sportif du caractère dopant du produit, n'y pensent pas pour la majorité des cas, ou n'ont pas de formations leurs permettant d'avoir cette approche de prévention.

L'ensemble de ces résultats et de ces observations permettent de tirer un certain nombre d'informations sur la relation entre dopage et pharmacien d'officine ; cependant il est important de discuter ces résultats et ces observations pour les mettre en corrélation avec les méthodes de déroulement de l'enquête.

V. Discussion

Après avoir développé les méthodes du déroulement de cette enquête, puis avoir exposé les résultats, il est important de mettre en lien ces deux parties.

Comme expliqué précédemment, le but premier de ce questionnaire était d'avoir l'avis des pharmaciens de la région des Pays de la Loire sur la question du dopage. Les contraintes de l'enquête ont fait que pour avoir un nombre plus important de participants, j'ai dû passer par des biais relationnels ou connaissances professionnelles, heurtant ainsi la volonté d'une représentativité régionale la plus objective possible.

L'échantillon de personnes sondées est donc constitué de pharmaciens officinaux ayant, pour certains, des patientèles et environnements différents. L'importante difficulté de cette enquête a donc été de trouver des gens acceptant d'y participer. L'emploi du temps d'un officinal aujourd'hui est extrêmement chargé, c'est toujours plus facile d'obtenir un résultat avec du «bouche à oreille», plutôt qu'avec un envoi plus officiel.

Il est nécessaire de souligner qu'une étude avec un échantillon plus large, représentatif de la population officinale régionale, voire nationale, aurait sûrement permis d'obtenir et d'extraire des résultats plus précis et plus parlants.

Le dopage fait partie intégrante des acquis du pharmacien, et pourtant, à travers les résultats de l'enquête et au détour de ce que j'entends ou perçois, il est certain que les connaissances sur le dopage ne sont pas égales pour tous, que certaines personnes pour qui le phénomène est plus présent (soit parce que la personne est sportive, ou qu'elle ait été confrontée plusieurs fois au phénomène, etc...) semblent avoir un niveau de connaissance sur le sujet plus élevé, notamment sur les questions à poser, sur la suspicion de dopage et sur les messages à transmettre.

Une personne qui se dope peut tomber dans des travers psychologiques et médicaux pouvant aller très loin. Il est donc essentiel, qu'au même titre qu'un pharmacien vérifie l'ordonnance lors de la dispensation, que ce même pharmacien s'assure d'une conduite non dopante d'un patient lors de la délivrance d'un médicament suspect, notamment s'il est demandé spontanément, sans questions préalables.

L'autre versant, est celui d'éviter un contrôle positif au sportif après conseil d'un médicament, et cela fait partie de la prévention.

La formation continue est une obligation du métier de pharmacien, la problématique du dopage doit rentrer dans ce cursus prolongé. Les listes évoluent, le monde sportif évolue, on ne peut se reposer sur ses acquis.

L'industrie pharmaceutique a elle aussi son rôle à jouer dans la lutte contre le dopage, notamment concernant des inscriptions sur les emballages pour prévenir le patient et le pharmacien du danger dopant de la substance, des messages de prévention également sur tout ce qui est marketing et autres publicités pour la promotion du produit, des formations au niveau de leurs commerciaux pour une mise en garde lors de la présentation du produit aux membres de l'équipe officinale.

Pour finir cette discussion concernant cette enquête, je tenais à retranscrire les réactions de certains participants suite à ce questionnaire; elles sont très représentatives, je trouve, du manque d'information sur le sujet, mais de l'envie des pharmaciens de pouvoir se mettre à niveau :

- « Travail très utile, en tant que pharmaciens nous ne sommes pas assez informés»
- « Nous n'imaginons pas prévenir des risques de dopage tous les patients avec un traitement analgésique ou un bêta-bloquant.»

- « Ce questionnaire a mis en exergue ma mauvaise connaissance des produits dopants et surtout l'absence de conseils que je prodigue sur le sujet.»
- «Permet de se poser quelques questions utiles.»

VI. Conclusion de l'enquête

Pour conclure sur cette enquête, il apparaît clairement qu'un manque de formation sur le dopage est à noter chez les pharmaciens officinaux.

Pourtant leurs rôles de proximité et de disponibilité, font d'eux l'un des maillons forts de la prévention et de l'information des conduites dopantes. Ce maillon fait partie d'une chaîne composée d'autres acteurs de santé, d'acteurs sociaux et d'acteurs sportifs qui doit répondre aux préoccupations du sportif, contrôler ses intentions et inter-communiquer pour son bien.

L'objectif étant toujours l'intérêt du patient, afin de respecter les codes éthiques du sport moderne et lui assurer une conduite sportive sans risque pour sa santé.

La mise en place de formations «initiale», «continue», ou de mise à disposition de documents serait donc pertinente.

On prouve donc à travers cette enquête que le pharmacien d'officine doit prendre conscience de son implication dans la lutte contre le dopage et des informations de prévention qu'il doit distribuer pour éviter toute conduite dopante ; la partie suivante va mettre en évidence les différents rôles de l'officinal pour parvenir à cet objectif.

Cinquième partie :

Le Rôle du pharmacien d'officine

Le Pharmacien a un rôle privilégié au niveau de la population, il peut donc avoir un impact considérable notamment concernant le dopage. Ce rôle privilégié s'explique par plusieurs raisons mis en exergue par une enquête ipsos santé «Les Français et leur Pharmacien».

On note donc que le pharmacien est le seul professionnel de santé accessible sans rendez-vous et qu'il contribue à la permanence des soins avec le service de garde et d'urgence. De plus, l'officine permet une proximité géographique avec la population, ce qui est très prisé à notre époque.

I. Rôle de prévention (30, 31, 34, 36, 37, 40, 41, 42)

La prévention regroupe toutes les mesures destinées à prévenir les risques, comme le dopage, et il est important de se demander si les pharmaciens peuvent prévenir ce risque et ont en main les différentes mesures pour contrer cet abus.

Il est indéniable que la prévention fait partie du travail des pharmaciens d'officine qui sont des acteurs de santé publique pouvant jouer un fort rôle de sensibilisation auprès du public. Au bout de la chaîne du circuit du médicament et facilement accessibles, ils peuvent conseiller les patients, sportifs ou non, en leur expliquant les méfaits sur la santé des substances dopantes et en les informant sur le bon usage des médicaments. Cela fait d'ailleurs partie de leurs obligations, en vertu de leur code de déontologie et du code de la santé publique. Un patient doit pouvoir s'adresser à un pharmacien en cas de doute sur un produit, et attendre une réponse de ce dernier.

A noter que pour faciliter le travail du pharmacien, la direction jeunesse et sport a souhaité que la liste des substances interdites soit réintégrée dans l'édition du dictionnaire Vidal dont elle avait disparu depuis quelques années.

A titre d'exemple, un parent peut venir pour un conseil à l'officine en expliquant que son enfant est fatigué, qu'il a une compétition sportive le lendemain, et demande s'il y a quelque chose pour le remettre en forme. Si le pharmacien répondait à cette demande, on entrerait dans une forme de banalisation du dopage ; on habitue les parents à donner quelque chose à l'enfant, dans le but de lui redonner la forme. Le médicament conseillé est-il sur la liste des produits dopants ? S'il ne l'est pas, ne peut-on pas questionner sur la démarche consistant à remettre en forme l'enfant non pas en administrant des produits, mais plus sûrement par une meilleure approche de l'entraînement et de la diététique. Administrer des produits, n'est-ce pas, en quelque sorte, du dopage ?

C'est dans ces situations que le pharmacien doit avoir une conduite de prévention, instaurer un dialogue, poser des questions : est-ce que l'enfant dort bien la nuit ? Est-ce que l'hygiène de vie de l'enfant est correcte ou pourrait être améliorée ? Y a-t-il eu un dialogue avec l'entraîneur sur l'évolution de la fatigue de l'enfant ? ...

Le pharmacien est donc un maillon important dans cette prévention. Sa responsabilité est mise en cause par son pouvoir de dispensation du médicament, celui-

ci est en effet un pourvoyeur potentiel de produits dopants, ce qui rend son activité non anodine dans le cadre de la loi relative à la protection de la santé du sportif et à la lutte contre le dopage. D'où la nécessaire vigilance qui s'impose au comptoir, aussi bien face aux conduites dopantes qu'au dopage proprement dit. Ainsi le sportif a un statut à prendre en compte, au même titre qu'un diabétique ou qu'une femme enceinte.

Pour que cette vigilance soit maximale, la liste des produits dopants (modifiée chaque 1er janvier) doit être connue et facilement accessible par le pharmacien et son équipe afin d'éviter les erreurs de délivrance à un sportif, d'un produit stimulant exposant à un contrôle anti-dopage positif. C'est ce qui arriva à Laura Flessel, épéiste et championne olympique pour qui, un pharmacien, avait délivré de la coramine glucose (nicéthamide) utilisée dans les asthénies de l'adulte.

Cette vigilance doit aussi être présente pour dépister les procédures douteuses (certaines molécules sorties de la réserve hospitalière devant notamment faire l'objet de toutes les attentions) : par exemple, quand une même personne se fait délivrer de l'érythropoïétine (EPO, molécule majeure comme produit dopant) à plusieurs reprises ou quand la délivrance du produit ne correspond pas à l'état de santé de l'individu.

Le conseil officinal étant un élément important de son exercice professionnel, le pharmacien se doit d'être un interlocuteur privilégié pour toute information sur le bon usage du médicament dans le cadre de la pratique sportive.

Selon Michel Rieu, conseiller scientifique auprès de l'AFLD, le pharmacien doit être capable de répondre aux diverses questions que peuvent lui poser les sportifs. Il doit savoir que, parmi les substances interdites, certaines le sont en compétition (stimulants, glucocorticoïdes, etc...) d'autres en permanence à la fois pendant et en dehors des compétitions (hormones, béta-2 agonistes, diurétiques, etc..). Il doit aussi connaître l'existence de l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques (AUT) qui concerne l'utilisation de substances normalement interdites avant de participer à des compétitions ; il peut ainsi orienter les sportifs malades vers des médecins du sport pour la rédaction d'une AUT.

Veiller à la protection de la santé des sportifs s'inscrit dans le cadre de la mission de prévention et de santé publique du pharmacien.

Enfin, de plus en plus de personnes se familiarisent avec internet. Cette source mondiale de données peut permettre aux particuliers l'acquisition de produits dont la composition est méconnue. Ainsi, en mai 2010, le ministère canadien de la santé lançait une nouvelle alerte contre les médicaments ou compléments alimentaires

vendus en ligne et présentant de forts risques pour la santé humaine, et pour certains un risque de contrôle positif au dopage notamment 17 produits de musculation vendus en ligne par MuscleMaster.com qui contiendraient des stéroïdes anabolisants.

A noter que les mondes pharmaceutiques industriel et de la recherche se penchent aussi sur cette prévention. Des stratégies se mettent en place et pourraient permettre, à terme, d'instituer une veille scientifique permanente pour des médicaments pour lesquels le détournement serait possible, avec un échange possible entre les industries et les laboratoires de contrôles agréés sur les méthodes de détection de nouvelles molécules testées comme dopantes.

II. Rôle de délivrance des médicaments (35, 36, 43)

La délivrance d'un médicament fait là encore partie des activités principales du pharmacien. Médicaments qui parfois font partie de la liste des produits dopants. La question est de savoir si le pharmacien, lors de cet acte de dispensation, fait un rapport direct entre une molécule appartenant à la liste et le fait que le patient pourrait éventuellement être contrôlé positif.

Lorsqu'il délivre une ordonnance, le pharmacien doit l'analyser et pouvoir ainsi s'assurer que le médicament n'est pas détourné de son usage et qu'il n'est pas prescrit dans des quantités anormales (cas des substances dopantes). De plus, il doit pouvoir détecter que la prise groupée de certains médicaments est destinée à couvrir une pratique de conduite dopante.

A titre d'exemple, une ordonnance prescrivant à la fois de la testostérone et un diurétique (agent masquant) doit être considérée avec méfiance par le pharmacien. Par ailleurs, il doit s'opposer à la délivrance, hors ordonnance, de produits dopants appartenant aux substances vénéneuses, sous peine de poursuites disciplinaires et/ou pénales. De la même façon, il doit faire preuve de discernement dans la délivrance de médicaments en vente libre, surtout depuis que certaines molécules sont disponibles en libre service.

Le pharmacien doit donc se renseigner auprès du patient sur la pratique éventuelle d'un sport lorsqu'il délivre des médicaments contenant des substances interdites. De plus, l'ordre des pharmaciens considère que le dossier pharmaceutique (DP) sera un très bon outil pour détecter le dopage d'un individu. En effet, avec la

carte vitale du patient, quelle que soit l'officine, il sera possible de connaître l'historique qualitatif et quantitatif des médicaments délivrés sur présentation ou non d'une ordonnance. Car le patient aura la possibilité de présenter sa carte vitale pour enregistrer sur son dossier tout médicament acheté en vente libre.

Autre risque lors de la délivrance des médicaments à un patient, c'est celui des interactions médicamenteuses : en effet, les substances dopantes sont susceptibles d'interactions médicamenteuses, d'une part, entre elles dans le cadre d'un cocktail dopant, d'autre part, avec des médicaments pris dans le cadre d'un traitement extérieur à la pratique sportive.

Autre danger du dopage, la iatrogénie médicamenteuse ; le médicament dopant est détourné de son usage pour plusieurs raisons. Premièrement, il n'est plus utilisé dans l'indication thérapeutique pour laquelle il a été mis sur le marché. Deuxièmement, la dose consommée dépasse largement la dose thérapeutique, d'où un surdosage. Troisièmement, la durée de consommation n'est plus maîtrisée. Par conséquent, les risques d'effets secondaires ou indésirables graves voire létaux sont grands.

Par exemple, l'EPO, qui augmente le taux de globules rouges dans le sang, n'est plus utilisée pour l'anémie des insuffisants rénaux chroniques ou des patients sous chimiothérapie : elle est utilisée pour augmenter l'apport d'oxygène aux muscles et augmenter l'endurance et la résistance à l'effort. La dose utilisée par les sportifs est 5 à 10 fois la dose thérapeutique, tous les jours pendant 10 jours (au lieu d'une injection 2 fois par semaine le temps d'une chimiothérapie ou d'une dialyse). Dans ces conditions, l'augmentation de la viscosité du sang peut entraîner des thromboses artérielles, des infarctus du myocarde, voire des accidents vasculaires cérébraux.

De plus, certaines substances dopantes (surtout les corticoïdes) ont un effet euphorisant et amènent le corps du sportif à fonctionner au-delà de ses limites. Le risque d'un évanouissement ou d'un arrêt cardiaque n'est donc pas à négliger.

Enfin, les effets indésirables liés au dopage sont mal connus à moyen et à long terme. Cette donnée devrait donc inciter les sportifs à plus de prudence.

III. Rôle social (36, 38, 39)

Le pharmacien a également une mission hors de la délivrance des médicaments. En effet, face à un cas d'abus de médicaments associé à une pharmacodépendance, le pharmacien a l'obligation d'agir à deux niveaux.

Tout d'abord, il faut orienter le patient vers une structure de prise en charge, puis déclarer le cas au Centre d'Etudes et d'Information sur la Pharmacodépendance (CEIP) le plus proche à l'échelon régional. Ce dernier transmet alors à l'AFSSAPS qui l'enregistre et réalise des études nationales sur la pharmacodépendance.

Le risque d'addiction existe pour des produits dopants tels que les stimulants (caféine, amphétamines), les stéroïdes anabolisants et les corticoïdes. L'AFLD confirme que les personnes sanctionnées avouent être addictives, même si le problème est marginal. De la même façon, on constate, dans les différentes fédérations sportives, l'apparition d'une dépression à l'arrêt brutal des stimulants et une addiction aux anabolisants dans le culturisme.

Ce risque majeur de santé amène certaines instances à travailler ensemble.

Ainsi, l'AFSSAPS a élaboré des recommandations pour l'utilisation des corticoïdes chez le sportif à la demande de la Direction Jeunesse et Sport.

De façon plus générale, le sport peut être un facteur de vulnérabilité à la consommation de substances psycho-actives (alcool, héroïne) par son aspect festif, l'effet déstressant de ces substances après l'effort et parce que le sport, en soi, peut constituer une addiction.

Reste-t-il dans ce cas un facteur de protection pour la santé ?

Des personnes mal intentionnées peuvent être aussi derrière un trafic de produits dopants : en effet, elles n'ont pas forcément le titre de sportif, donc peut être entraîner une vigilance moins importante de la part du pharmacien, et donc une alimentation d'un trafic illégal.

Face à ses différents rôles il est important d'apporter une réponse alternative pour la bonne santé du sportif et pour favoriser ses performances sans conduite dopante.

IV. Alternatives au dopage données par le pharmacien (32, 33)

Les alternatives au dopage peuvent se présenter sous différents aspects ; les paragraphes ci-dessous s'appuient surtout sur les bonnes conduites hygiéno-diététiques favorisant les performances du sportif.

IV. 1. L'alimentation

Les apports alimentaires doivent équilibrer les dépenses et être adaptés à chaque individu.

Ce qu'il ne faut pas faire :

- manger abondamment au repas précédent l'effort
- penser que pour maigrir il faut transpirer abondamment à l'effort
- penser que l'ingestion de vitamines augmente la performance
- penser que l'alcool favorise la force
- oublier de s'alimenter durant l'effort long.

Pour garder la forme toute la journée il faut :

- manger équilibré en privilégiant les laitages, les volailles, les viandes maigres, le poisson, les fruits, les légumes, les féculents.
- ne sauter aucun repas et limiter le grignotage
- respecter un certain délai entre l'heure du repas et l'effort physique. La durée de la digestion varie de 2 à 6 heures en fonction de la nature des aliments. Il faut de ce fait respecter un délai d'au moins 2 heures entre le repas et la première épreuve sportive. Le délai idéal est de 3 heures. Un type d'alimentation riche en glucides permet une récupération plus rapide des stocks en glycogène musculaire.

Dans quels aliments trouve-t-on les glucides ? On trouve les glucides simples dans le sucre, les fruits, le miel, les confitures, les gâteaux... On trouve les glucides complexes dans les céréales (blé, maïs, riz..), les pâtes, le pain, les pommes de terre, les légumes secs, les gâteaux...

Les aliments recommandés quelques jours avant une épreuve sportive sont les suivants : aliments variés apportant tous les types de nutriments (protides, lipides, glucides, vitamines, minéraux, eau), pris dans chaque groupe d'aliments ; avec une augmentation de ceux riches en glucides complexes (riz, pâtes, pain..) pour stocker du glycogène, nécessaire aux muscles.

Quels sont les aliments que l'on peut consommer juste avant une épreuve sportive ? Des aliments riches en sucres simples (saccharose, fructose, glucose) et de l'eau en petite quantité.

Quels sont les aliments que l'on peut consommer juste après une épreuve sportive ? Des aliments riches en glucides simples et en glucides complexes, pour reconstituer les réserves en glycogène, de l'eau pour bien réhydrater l'organisme et de l'eau alcaline type VICHY pour neutraliser l'acidité due à l'éventuelle production d'acide lactique par le muscle.

Le soir d'une épreuve sportive on peut conseiller un repas peu gras, pauvre en protéines, comme une soupe de légumes, fruits, féculents, et il faut continuer à boire abondamment.

Un sportif n'a pas besoin d'un régime hyperprotidique pour augmenter ses capacités physiques : les protéines ne doivent pas excéder 10 à 15% de l'apport énergétique totale de la journée; au delà, l'organisme détruit l'excédent. La capacité à faire du muscle dépend surtout de l'entraînement.

Concernant l'hydratation des sportifs, elle est souvent insuffisante ; pour un sédentaire l'apport nécessaire en eau est de 1,5 litres par jour. Le sportif entraîné dans des conditions de température normales doit augmenter son apport en eau de 500mL par heure d'entraînement, en moyenne, selon les disciplines, ainsi :

- Avant l'effort, boire avant d'avoir soif pour assurer une hydratation suffisante.
- Pendant l'effort, boire 50 à 100 mL toutes les 15 à 20 minutes dès le début de l'exercice.
- Après l'effort, boire abondamment de l'eau plate et bicarbonatée ainsi que des potages pour favoriser la récupération.

La sensation de soif est déjà un signe de déshydratation donc, ne pas attendre d'avoir soif pour boire. De plus, une déshydratation peut diminuer les capacités sportives et entraîner des douleurs musculaires, tendineuses et ligamentaires, des entorses, claquages et coliques néphrétiques.

A côté de ces règles diététiques, il y a toutes les règles hygiéniques concernant le sommeil et la récupération physique et explicitées ci-dessous.

IV. 2. L'Hygiène de Vie

IV. 2. 1. Le sommeil

Il doit être récupérateur : aussi bien quantitatif, nombre d'heures suffisant, que qualitatif, à des heures régulières. Cette suffisance en quantité et qualité est d'autant plus importante si l'activité physique ou intellectuelle est intensive et si la personne est jeune.

La sieste est très précieuse car réparatrice ; elle constitue un excellent complément du sommeil et accélère la récupération.

IV. 2. 2. La récupération

C'est la période suivant l'effort. Il ne faut pas croire que le repos qui fait suite à l'exercice physique est une période passive pendant laquelle notre organisme est inactif, bien au contraire !

D'ailleurs, comme on peut le constater, le sportif au repos continue à respirer de façon rapide et son cœur bat encore vite pendant un certain temps.

Si la ventilation pulmonaire est importante dans la période qui fait suite à l'effort, alors que les besoins du muscle devraient être minimes, c'est que les besoins en oxygène sont encore plus élevés.

On dit que l'organisme paie une dette en oxygène. La pratique d'étirements musculaires après un exercice diminue les tensions musculaires et favorise la récupération.

À côté de tout ce repos physique, le sportif a également besoin d'un environnement psychologique sain pour optimiser son attitude sportive, son équilibre psychologique fait donc partie intégrante de l'amélioration de ses performances.

IV. 3. Un équilibre psychologique

Les impacts bénéfiques du sport sur la structuration de la personnalité ne sont plus à démontrer. Dynamisme, confiance, contrôle, humilité... sont autant de qualités que développe la pratique régulière d'un sport.

L'équilibre psychologique est fondamental dans une recherche de performances car c'est la motivation et la volonté qui est la clé de la réussite. En effet, en période d'effort intense et difficile, il faut savoir "positiver sa souffrance" pour arriver à se surpasser.

De nombreuses études ont montré que la croyance à la réussite amène la réussite et inversement que la crainte de l'échec amène l'échec.

Les références externes (entraîneur, entourage, etc.) jouent un rôle important sur le plan psychologique. Ces personnes sont capables d'influencer (positivement ou négativement) l'énergie mentale qui est nécessaire pour se surpasser.

IV. 4. Un suivi médical et biologique

Les sportifs licenciés ont obligation de passer un examen médical annuel pour avoir ou renouveler un certificat médical autorisant la pratique sportive.

Beaucoup de personnes ne sont pas licenciées et ne vont donc pas forcément consulter leur médecin traitant dans le but d'une autorisation de pratique sportive; on peut donc conseiller à ces personnes de prendre rendez-vous avec leur médecin au moins une fois par an, ou profiter d'une visite chez ce dernier pour évoquer la compatibilité d'une pratique sportive en fonction de leur état de santé.

A noter que toutes les personnes nécessitant des traitements chroniques à base de molécules figurant sur la liste des produits dopants doivent obtenir une déclaration d'AUT auprès d'un médecin du sport. Pour obtenir un renouvellement d'AUT les examens doivent dater de moins de 2 ans.

Concernant les examens biologiques, ils seront demandés par le médecin si ce dernier estime nécessaire d'approfondir des données biologiques, suite à un état de fatigue par exemple.

Toutes ces règles hygiéno-diététiques, psychologiques et médicales sont la base d'une optimisation des performances du sportif ; d'autres méthodes de récupération ou stimulation à base de plantes, ou homéopathiques peuvent être utilisées et ne sont pas listées, cependant le fait de corréler la réussite sportive à la prise d'une molécule ou

d'un produit, même si ce dernier n'est pas considéré comme interdit, n'est-ce pas le prémisses d'une conduite dopante ?

Sixième partie : Actions mises en place pour l'information et la formation concernant le dopage

Agir en tant que professionnel de santé contre le dopage, être acteur de prévention contre les conduites dopantes, être sportif ou entraîneur, nécessite une connaissance du sujet. Les formations ou points d'informations sont indispensables dans la bonne conduite du sportif.

I. Information et formation des entraîneurs et des sportifs

L'information pour la prévention des conduites dopantes aux entraîneurs et sportifs est essentielle !

Les sportifs tout d'abord, sont les premières victimes du dopage. On peut leur proposer des méthodes illicites pour améliorer leurs performances, ou au contraire leur donner des substances dopantes contre leur gré. La compétition est une réalité pour beaucoup d'entre eux, et le désir de la gagne supplante parfois la morale et l'éthique sportive.

Les entraîneurs quant à eux doivent avoir une connaissance concrète du dopage. Ils ont un rôle d'éducation et de prévention auprès de leurs poulains. Eux aussi peuvent parfois être amenés à vouloir coûte que coûte la victoire de leur protégé, et transgressent le code de bonne conduite sportive.

Cette notion d'information du dopage pour cette population doit être adaptée pour que les notions primordiales soient comprises et retenues.

Pour savoir ce qui est concrètement mis en place au niveau des sportifs et entraîneurs, j'ai eu un entretien avec Jean-Pierre Gautron, membre de l'AMCD (antenne médicale de prévention et de prise en charge des conduites dopantes dans la région des pays de la Loire), également membre du Comité de Vendée de basket-ball. Il m'a fait un point global sur les différentes formations délivrées aux entraîneurs et aux sportifs.

Concernant les sportifs amateurs, le constat est saisissant mais non surprenant : il n'y a aucune formation assurée pour les sportifs définis comme amateurs ! En effet, le dopage n'est pas un point obligatoirement abordé par les enseignants au niveau de la scolarité des enfants, alors que ceci pourrait être une première approche de la notion de dopage, en étant sûr de toucher une population large, contenant des sportifs et des non-sportifs, mais contenant surtout de futurs adultes qui ont besoin d'un savoir minimum sur le sujet.

On peut donc s'interroger sur les connaissances des parents sur le sujet dopant, puisqu'ils peuvent être concernés, soit directement, soit indirectement par le biais de leurs enfants, au problème du dopage.

Au niveau des pôles espoirs, il y a obligation d'éduquer à ce problème de dopage, car la population de ces différents centres de formation y sera d'autant plus confrontée.

Compte tenu de ce manque d'intervention auprès du sportif amateur, les professionnels de santé se doivent de jouer leur rôle : le médecin généraliste se doit d'avoir un minimum de questions à poser à son patient sportif lors de toute consultation, et ce d'autant plus lorsqu'il y a délivrance d'un certificat médical pour pratique sportive.

Le pharmacien doit jouer son rôle également en faisant des vitrines de prévention pour interpellé, ne pas hésiter à parler avec le patient qu'il détecte comme sportif, en évaluant sa connaissance sur le sujet.

L'AMCD intervient au niveau de cette population de sportifs, à la demande de clubs, d'associations, ou d'établissements scolaires. On ne peut qu'encourager ces actions de proximité qui contribuent à l'éducation des personnes sur la problématique du dopage.

Pour ce qui est des entraîneurs, j'ai pris pour exemple les formations des entraîneurs de basket. Les diplômes d'entraîneurs délivrés au niveau départemental nécessitent une formation assurée par des personnes qualifiées faisant partie des comités. Dans cette formation, seulement 45 minutes sur 30 heures concernent le dopage, sous demande de la fédération (en l'occurrence ici la fédération française de basket ball). Au niveau régional, il n'y a aucune exigence dans le contenu. Le choix d'en parler est fait par l'ETR (équipe technique régionale). Au niveau national, le brevet d'état n'a, là encore, aucune formation de base pour le dopage.

Ceci est représentatif des formations entraîneurs basket, il est difficile de généraliser ce constat à tous les sports.

Les entraîneurs et sportifs ont donc une formation sur la prévention des conduites dopantes limitée ; est-ce différent pour les professionnels de santé que sont les pharmaciens ?

II. Information et formation des pharmaciens

La formation continue des professionnels de santé que sont les pharmaciens est une obligation et un devoir. Pouvoir se mettre à jour sur les connaissances actuelles, découvrir de nouvelles informations, se réunir entre professionnels de santé et débattre de différents sujets concernant son activité, permet au pharmacien d'exercer son rôle professionnel et social en étant actualisé sur les sujets médicaux principaux.

Le dopage est un sujet en constante évolution, en atteste la révision chaque année de la liste des méthodes et produits dopants. Mais y a-t-il une véritable formation des pharmaciens ? Au niveau de leur cursus universitaire ? Ou y a-t-il des formations proposées pendant leur activité professionnelle ?

Pour savoir ce qui était proposé concrètement aux pharmaciens, j'ai rencontré Mr. Jean Yves Petit, professeur de pharmacologie, qui est impliqué dans la pédagogie autour du dopage. Suite au succès de la mallette pédagogique destinée aux sportifs et entraîneurs (réalisée à Nantes), le Ministère de la Santé a demandé un CD-Rom, destiné aux professionnels de santé, avec des termes beaucoup plus techniques et des explications poussées.

Suite à ce support technique mis en place, une formation annexe devait être proposée. Celle-ci a obtenu l'accord pour les médecins. Ces formations sont financées par les organismes de formation, en l'occurrence ici l'organisme de formation des médecins.

Une demande de formation semblable a été proposée aux pharmaciens mais aucune action n'a été retenue, car aucune candidature n'a été déposée... Les pharmaciens auraient-ils toutes les notions dopantes, leurs permettant ainsi d'estimer ne pas avoir la nécessité de participer à des formations ?

Le sondage auprès des pharmaciens et développé dans la partie 4 de cette thèse, a permis de mettre en évidence le manque de connaissances des pharmaciens sur des sujets concernant le dopage mais la volonté de participer à des formations. Cette contradiction entre l'enquête et le manque de candidature des pharmaciens dans ce type de formation, s'explique en partie par le temps que cela prend.

En effet, les formations proposées, le sont sur un week-end, et les pharmaciens, contrairement aux médecins, préfèrent des formations se déroulant en soirée, après la fermeture de l'officine. Le sujet du dopage est tellement vaste, qu'il est évident qu'une soirée de formation ne suffirait pas à développer tous les aspects du dopage.

Donc concrètement, aujourd'hui, il n'y a aucune formation pour les pharmaciens ; ces derniers n'ont aucune information sur les conduites et produits dopants. Dans le cursus étudiant, concernant la faculté de Nantes, Mr. Pineau dans son module toxicologie consacre des cours sur le dopage, mais par rapport au nombre d'heures attribuées à la toxicologie, il est difficile de s'intéresser plus profondément au sujet.

Une formation spécifique, comme un diplôme universitaire, serait une solution pour développer tous les aspects du dopage, seulement il faudrait une participation suffisante des pharmaciens et une motivation sur le sujet pour qu'il y est un véritable impact.

Il est certain que le pharmacien est un professionnel de santé peu disponible, car toujours occupé dans sa pharmacie. Ce problème de temps est le principal frein au développement de formation continue du pharmacien. Autre cause, les pharmaciens ne se sentent pas concernés par le dopage, alors que ce sont eux qui délivrent les médicaments et qui conseillent des médicaments qui peuvent être dopants. A leur décharge, ils peuvent être dans l'impossibilité de soupçonner un dopage en délivrant sur ordonnance certains médicaments comme des corticoïdes, beta-stimulants ou diurétiques. De plus, leur rôle d'aiguillage et d'intermédiaire est essentiel et primordial pour détecter un souci de dopage.

Enfin, cette initiative de formation dopage est récente (environ 6 ans), on peut donc considérer et espérer que ce début de formation, s'ouvre sur un développement constant de ces formations au fur et à mesure des années.

Pour conclure, il est à noter que les pharmaciens de complaisance, dans le domaine du dopage, existent et ne doivent pas être négligés ! Il y a donc une

prévention essentielle envers les pharmaciens pour leur faire prendre conscience de leurs responsabilités, et leur faire comprendre qu'ils sont un des intermédiaires du dopage, qu'ils sont directement concernés et qu'ils ont leur rôle à jouer !

Concernant l'amateur sportif, son statut ne l'oblige pas forcément à être dans un club et ne l'oblige pas à avoir d'entraîneur ; par conséquent a-t-il les moyens de trouver des informations concernant le dopage ?

III. Information et formation de l'amateur : est-il informé ?

La réponse à cette question a été pour beaucoup développée dans la partie concernant la formation du sportif.

La population n'a pas de connaissance de base en matière de dopage. Le seul rapport qui existe entre une personne lambda et le dopage concerne la plupart du temps la presse, les cas avérés de dopage. En d'autres termes, le sujet du dopage est montré et perçu avec une certaine distance : cela ne concernerait que les professionnels, cela n'a d'intérêt que pour des grandes compétitions, cela n'arrive qu'aux personnes qui vivent dans le milieu sportif.

Il est pourtant certain que le dopage est présent à tous niveaux, que sa diminution passe par des professionnels de santé informés et assurant leur rôle primordial au niveau des sportifs, passe par des sportifs conscients des risques médicaux, juridiques et sociaux qu'ils encourent, passe par des entraîneurs imprégnés par l'idée de transmettre à leurs protégés des notions d'éthique et de morale sportive, et enfin passe par une prise de conscience de la population que le sujet n'est pas réservé à l'élite sportive, et qu'eux ou leur entourage peuvent être confrontés à cette difficulté. Il y a donc nécessité de savoir comment réagir face à la situation, savoir écouter, savoir aider, afin de maîtriser et inhiber les phénomènes de dopage.

Conclusion

Le dopage existe à tous les niveaux et les professions médicales peuvent y être confrontées tous les jours. Le pharmacien d'officine fait partie intégrante des professionnels de santé concernés par le sujet. Il a son rôle à jouer dans la prévention et l'éducation du patient sportif et de son entourage, dans la délivrance des médicaments, dans les conseils à promouvoir pour la bonne santé de l'individu et pour éviter les conduites dopantes.

Son rôle ne s'arrête pas à une relation patient-professionnel de santé ; il s'étend à une collaboration inter-professionnelle dans laquelle chacun est spécialisé dans sa discipline et a une action complémentaire de l'autre.

Ainsi, les pharmaciens, les médecins, les diététiciens, les kinésithérapeutes, les infirmiers, les psychologues (etc..) ont un intérêt commun : le bien-être et la bonne santé du patient.

Mais ce patient est aussi un sportif et les entraîneurs, la famille, les amis, les grandes instances sportives ont, eux aussi, une volonté commune : l'épanouissement et la réussite du sportif.

Il est donc primordial de lier le statut médical au statut sportif, et considérer l'individu comme un patient-sportif qui certes doit être encouragé pour atteindre son potentiel, mais qui doit être alerté, informé et éduqué à la problématique du dopage pour sa santé et pour respecter les principes et valeurs que représentent le sport.

Certains organismes comme l'AFLD, le Comité National Olympique et Sportif (CNOS), les DRJSCS, les Comités Régionaux Olympiques et Sportifs (CROS) ainsi que les Antennes Médicales de Prévention du Dopage (AMPD) peuvent permettre de corréler le domaine de la santé au domaine sportif en formant les professionnels de santé, notamment les pharmaciens, et en rapprochant les objectifs de chacun, toujours dans l'intérêt du patient-sportif.

Liste des Tableaux

Tableau I :

PRATIQUE SPORTIVE ET ADHÉSION À UN CLUB SELON L'ÂGE (en %)

	Pratique		Adhésion à un club	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
15-24 ans	97	86	44	29
25-34 ans	92	83	32	24
35-44 ans	85	84	33	21
45-54 ans	87	75	25	24
55-64 ans	82	73	22	19
65-74 ans	72	61	14	11

Source : ministère des sports et Institut national du sport et de l'éducation physique (INSEP), enquête « Les pratiques sportives en France » 2000

Tableau II :

Données au 04 janvier 2010 données par le CROS des Pays de la Loire

Régions		52 - Pays de la Loire							S/T	TOTAL en France
Codes Fédérés	Codes départements Fédérations françaises agréées en 2008	44 Loire Atlantique	49 Maine et Loire	53 Mayenne	72 Sarthe	85 Vendée	Non réparti Pays de la Loire	Pays de la Loire		
fédérations unisport olympiques										
101	FF d'athlétisme	4 370	3 058	1 323	2 395	2 170	0	13 316	181 116	
102	FF des sociétés d'aviron	1 696	485	278	69	67	0	2 595	35 494	
103	FF de badminton	4 494	3 015	1 582	1 175	1 279	0	11 545	122 741	
104	FF de baseball, softball et cricket	41	36	0	16	0	0	93	7 851	
105	FF de basketball	20 498	16 595	3 508	6 155	11 433	0	58 189	455 116	
106	FF de boxe	817	197	300	268	123	15	1 720	33 648	
107	FF de canoë-kayak	948	539	226	268	321	0	2 302	32 606	
108	FF de cyclisme	2 614	1 402	1 239	1 538	1 931	0	8 724	103 070	
109	FF d'équitation	13 133	7 384	2 690	4 433	5 612	0	33 252	600 805	
110	FF d'escrime	765	455	88	309	451	0	2 068	58 951	
111	FF de football	53 945	37 530	21 522	25 083	31 331	26	169 437	2 278 691	
112	FF des sports de glace	303	361	0	184	178	0	1 026	20 009	
113	FF de gymnastique	2 923	2 830	670	2 752	2 177	0	11 352	250 784	
114	FF d'haltérophilie, musculation, force athlétique et culturisme	2 233	303	342	36	66	0	2 980	45 106	
115	FF de handball	8 685	4 529	2 869	4 532	5 112	80	25 807	365 131	
116	FF de hockey	719	378	174	181	0	0	1 452	17 863	
117	FF de judo-jujitsu, kendo et disciplines associées	9 823	6 865	2 921	4 013	5 536	0	29 158	553 391	
118	FF de lutte	224	13	0	0	0	0	237	16 092	
119	FF de natation	5 018	2 673	1 104	2 316	1 015	0	12 126	273 554	
120	FF de pentathlon moderne	0	0	0	0	0	0	0	829	
121	FF de ski	413	0	238	80	11	0	742	139 266	
122	FF de taekwondo et disciplines associées	788	226	46	379	117	0	1 556	45 883	
123	FF de tennis	20 896	11 738	3 917	7 350	9 623	98	53 622	1 105 445	
124	FF de tennis de table	6 087	3 857	3 003	2 695	3 505	0	19 147	180 195	
125	FF de tir	1 474	872	324	651	710	0	4 031	133 365	
126	FF de tir à l'arc	1 292	718	285	586	615	0	3 496	60 091	
127	FF de triathlon	633	262	149	428	388	0	1 860	26 773	
128	FF de voile	10 954	835	194	293	8 589	0	20 865	258 389	
129	FF de volleyball	2 475	1 355	1 198	786	1 427	0	7 241	98 347	
131	FF de hockey sur glace	171	487	0	105	178	0	941	16 965	
Total fédérations unisport olympiques		178 432	108 998	50 190	69 076	93 965	219	500 880	7 517 567	

fédérations unisport non olympiques										
201	FF d'aéromodélisme	458	151	117	175	332	0	1 233	25 435	
202	FF d'aéronautique	649	246	77	144	308	0	1 424	41 266	
203	FF d'aérostation	19	13	2	14	2	0	50	1 022	

204	FF d'aïkido, aikibudo et affinitaires	312	353	49	28	69	0	811	29 084
205	FF d'aïkido et de budo	756	137	0	250	252	0	1 395	27 559
206	FF du sport automobile	679	296	275	960	357	0	2 567	46 954
207	FF de jeu de balle au tambourin	0	0	0	0	0	0	0	5 375
208	FF de ballon au poing	0	0	0	0	0	0	0	564
209	FF de ball-trap	11	42	23	149	0	0	225	20 455
210	FF de billard	537	117	15	126	271	0	1 066	15 667
211	FF du sport boules	552	0	0	467	440	0	1 459	74 815
212	FF de savate, boxe française et disciplines associées	375	220	0	165	241	0	1 001	38 009
213	FF de bowling et sports de quilles	399	103	0	103	143	0	748	25 124
214	FF de char à voile	41	0	0	0	219	0	260	2 031
215	FF de la course camarguaise	0	0	0	0	0	0	0	3 128
216	FF de la course landaise	0	0	0	0	0	0	0	2 525
217	FF de la course d'orientation	25	0	23	73	3	0	124	6 855
218	FF de cyclotourisme	3 204	2 540	986	1 729	1 524	0	9 983	121 986
219	FF de danse	463	108	47	123	599	0	1 340	58 493
220	FF des échecs	960	244	114	694	596	0	2 608	50 918
221	FF d'études et sports sous-marins	2 401	1 378	385	888	801	0	5 853	147 032
222	FF de football américain	301	165	0	182	0	0	648	14 856
223	FF de full contact et disciplines associées	0	0	0	0	0	749	749	22 702
224	FF de giravation	0	0	0	0	0	0	0	302
225	FF de golf	6 993	3 511	743	2 012	1 869	0	15 128	396 990
226	FF de javelot tir sur cible	0	0	0	0	0	0	0	1 406
227	FF de jeu de paume	0	0	0	0	0	0	0	2 809
228	FF de joutes et sauvetage nautique	0	0	0	0	0	0	0	4 995
229	FF de karaté et arts martiaux affinitaires	3 707	2 027	714	1 333	1 417	0	9 198	190 379
230	FF de kick boxing	179	11	1	2	27	0	220	11 257
231	FF de longue paume	0	0	0	0	0	0	0	1 198
232	FF de la montagne et de l'escalade	690	651	555	307	379	0	2 582	61 695
233	FF de motocyclisme	504	854	131	1 968	405	0	3 863	47 970
234	FF de motonautique	10	8	6	2	0	0	26	2 972
235	FF de muaythai et disciplines associées	79	109	0	97	243	0	528	10 304
236	F de padel	0	0	0	0	0	0	0	2 700
237	FF de parachutisme	106	207	61	16	17	0	407	13 285
238	FF de pêche sportive au coup	164	96	54	134	54	0	502	7 419
239	FF des pêcheurs en mer	282	0	0	0	159	0	441	9 879
240	FF de pêche à la mouche et au lancer	0	0	0	6	0	0	6	2 050
241	FF de pelote basque	0	0	0	0	0	0	0	16 411
242	FF de pétanque et jeu provençal	2 834	3 108	2 157	1 902	3 097	0	13 098	350 408
243	FF de planeur ultra-léger motorisé	320	115	51	90	193	0	769	13 101
244	FF de pulka et traîneau à chiens	67	13	3	4	7	1	95	892
245	FF de la randonnée pédestre	4 730	1 817	1 855	2 314	1 451	0	12 167	196 383
246	FF de roller skating	2 865	498	446	719	947	0	5 475	47 013
247	FF de rugby	3 510	1 265	425	845	1 494	0	7 539	327 555
248	FF de rugby à XIII	199	0	0	0	12	0	211	10 337
249	FF de sauvetage et secourisme	138	246	0	242	81	0	707	45 134
250	FF de ski nautique	221	123	165	0	0	0	509	18 188
251	FF de spéléologie	35	0	28	4	14	0	81	7 455
252	FF de squash	257	114	9	323	152	0	855	28 635
253	FF de surf	0	0	0	0	0	545	545	8 373
254	FF de Wushu Arts énergétiques et martiaux chinois	426	285	7	199	48	0	965	38 697
255	FF des sports de traîneau	1	3	0	8	1	0	13	645

256	FF de twirling bâton	179	17	0	176	43	0	415	9 900
257	FF de vol à voile	0	0	0	0	0	297	297	10 060
258	FF de vol libre	694	158	39	79	198	0	1 168	30 721
260	FF de polo	32	0	0	0	0	0	32	833
Total fédérations unisport non olympiques		41 364	21 349	9 563	19 052	18 465	1 592	111 386	2 710 206

fédérations multisports									
401	FF des clubs alpins et de montagne	552	576	0	578	105	0	1 811	80 560
402	FF d'éducation physique et de gymnastique volontaire	5 176	3 514	2 652	7 573	5 755	0	24 670	537 695
403	FF pour l'entraînement physique dans le monde moderne	15 513	1 161	0	96	1 083	0	17 853	189 766
404	FF de la retraite sportive	1 247	0	2 488	909	3 473	0	8 117	52 806
405	FF du sport travailliste	75	8	0	135	116	0	334	8 797
406	F des clubs sportifs et artistiques de la défense	1 397	2 578	125	1 898	137	0	6 135	187 703
407	F nationale du sport en milieu rural	43	212	0	847	2 352	0	3 454	108 652
408	F sportive et culturelle de France	10 764	11 217	1 416	692	3 254	0	27 343	229 628
409	F sportive et culturelle Maccabi								
410	F sportive et gymnique du travail	1 154	0	0	1 264	0	0	2 418	243 821
411	F sportive de la police française	247	111	53	44	38	0	493	22 135
413	Union française des œuvres laïques d'éducation physique (UFOLEP)	12 028	2 404	2 664	793	3 519	0	21 408	381 555
415	FF omnisports des personnels de l'éducation nationale et jeunesse et sports (2F OPEN-JS)	56	36	0	54	20	0	166	4 061
417	Union nationale sportive Léo Lagrange	693	54	0	304	0	0	1 051	35 138
418	FF du sport d'entreprise	2	80	0	3	6	0	91	6 617
420	F sportive des ASPTT	910	936	3 526	1 810	1 466	0	8 648	161 505
501	FF handisport	362	385	132	160	81	21	1 141	22 372
503	FF du sport adapté	490	313	52	656	382	0	1 893	32 787
601	FF du sport universitaire	0	0	0	0	0	3 434	3 434	84 620
602	Union générale sportive de l'enseignement libre	57 982	32 360	9 988	14 309	35 801	0	150 440	760 188
603	Union nationale des clubs universitaires	927	0	0	0	0	0	927	71 408
604	Union nationale du sport scolaire	12 702	7 333	4 709	7 530	5 617	0	37 891	1 002 889
605	Union sportive de l'enseignement du premier degré	18 141	4 236	1 125	3 487	944	0	27 933	887 551
Total fédérations multisports		140 460	67 514	28 930	43 143	64 148	3 455	347 651	5 112 254

ENSEMBLE	360 256	197 861	88 683	131 271	176 578	5 266	959 916	15 340 027
----------	---------	---------	--------	---------	---------	-------	---------	------------

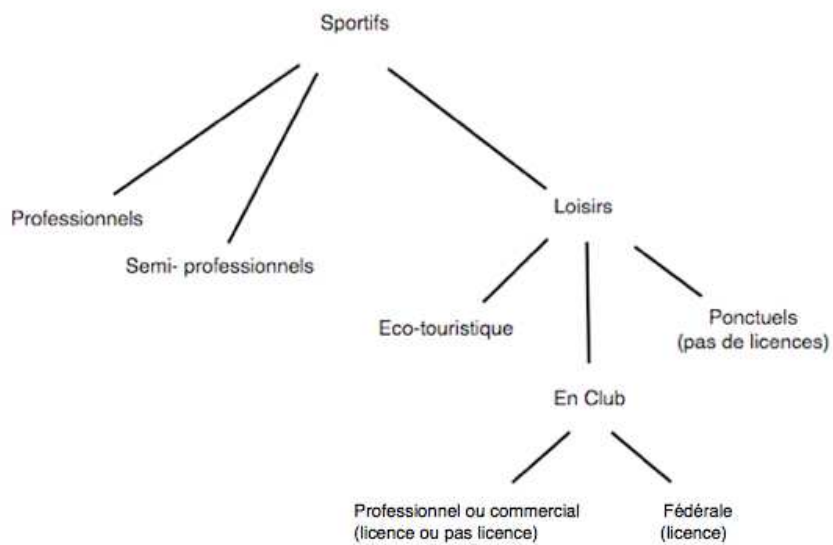
Rappel 2007	355 615	194 398	82 679	126 160	168 409	5 084	932 345	15 093 564
Variation 2007/2008	1,3 %	1,8 %	7,9 %	4,6 %	5,1 %	3,6 %	3,1 %	1,6 %

Source : Recensement réalisé par la Mission des Etudes, de l'Observation et des Statistiques, auprès des fédérations sportives agréées par le Ministère de la Santé et des Sports.
Estimation des données
(□) réalisée par la Mission Statistique

Liste des Figures

Figure 1 :

Organigramme de la pratique sportive proposé par le Docteur Yunsan Meas :



Bibliographie

- 1) Le site officiel du Ministère des Sports / Faire du sport, consulté le 14/11/2010 :
disponible sur <http://www.sports.gouv.fr/index/faire-du-sport/>
- 2) Jean-François BOURG, Jean-Jacques GOUGUET, « Economie du sport », 2001
- 3) Projet de loi de finances pour 2007 : Sport, jeunesse et vie associative / II. LA PRATIQUE SPORTIVE : UN OUTIL DU LIEN SOCIAL, consulté le 14/11/2010 :
disponible sur <http://www.senat.fr/rap/a06-079-8/a06-079-88.html>
- 4) Le site officiel du Ministère des Sports / Sport et Compétition/ Sport professionnel, mis à jour le 8 Juillet 2010, consulté le 14/11/2010 :
disponible sur <http://www.sports.gouv.fr/francais/sport-et-competition/sport-professionnel/>
- 5) Le site officiel du Ministère de l'Intérieur, de l'Outre-Mer, des Collectivités territoriales et de L'Immigration / Le dopage et le Loi, mis à jour le 01/10/2009, consulté le 15/11/2010 :
disponible sur http://www.interieur.gouv.fr/sections/a_votre_service/drogue/loi-drogue/dopage-loi/view
- 6) Patrick LAURE, «Dopage et société», 2000
- 7) Le site de la Commission européenne / Sport / Les Aspects éthiques du dopage dans le sport, mis à jour le 11/11/1999, consulté le 15/11/2010 :
disponible sur http://ec.europa.eu/european_group_ethics/docs/avis14_fr.pdf
- 8) Jeanine-Anne STIENNON et Paul SCHOTSMANS, «Tous dopés?», 2008

Commentaire [1]:
Pierre BERNARD juin 20, '11, 7:28 PM

- 9) Le site officiel du Ministère des Sports / Sport et Compétition/ Le Sport de Haut Niveau, mis à jour le 12/08/2010, consulté le 15/11/2010 :
disponible sur <http://www.sports.gouv.fr/index/sport-et-competition/sport-de-haut-niveau/>
- 10) Arrêt de la Cour Européenne du 11 Avril 2000 concernant Mme DELIEGE Christine et la Ligue francophone de judo et disciplines associées ASBL, Ligue belge de judo ASBL, Union européenne de judo, consulté le 19/11/2010 :
disponible sur <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:61996J0051:FR:PDF>
- 11) Le site du département de L'Ile et Vilaine / Sport, mis à jour le 12/05/2011, consulté le 14/06/2011 :
disponible sur <http://www.ille-et-vilaine.fr/actions/sport/sport-en-ille-et-vilaine.html>
- 12) Le site officiel du Ministère des Sports / Communication / Statistiques / Définitions et Méthodes, mis à jour le 24/03/2010, consulté le 13/12/2010 :
disponible sur <http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/Definitions.pdf>
- 13) Le site de la Dila (Direction de l'information légale et administrative) / Repères / Politiques publiques / La politique du sport / Le sport de haut niveau et le sport professionnel face aux "dérives" du sport, dossier mis à jour le 08/08/2008, consulté le 14/11/2010 :
disponible sur <http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-sportive/sport-haut-niveau-professionnel/>
- 14) Le site de Conventions sport / Le sportif professionnel, consulté le 15/11/2010 :
disponible sur <http://www.convention-sport.com/tous%20les%20metiers%20du%20sport/le-sportif/sport-professionnel.htm>
- 15) Le site de la Dila (Direction de l'information légale et administrative) / Repères / Politiques publiques / La politique du sport / Le sport de haut niveau et le sport professionnel face aux "dérives" du sport, dossier mis à jour le 08/08/2008, consulté le 14/11/2010 :

disponible sur <http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-sportive/sport-haut-niveau-professionnel/>

16) Le site de L'AFLD (agence française de lutte contre le dopage) / Lutte contre le dopage / Contrôle au niveau national, consulté le 26/11/2010 :

disponible sur <https://www.afld.fr/interieur.php?page=8>

17) Le site de la DRJSCS de Haute Normandie / Lutte anti-dopage, mis à jour le 21/06/2011, consulté le 22/06/2011 :

disponible sur <http://www.haute-normandie.drjscs.gouv.fr/Lutte-anti-dopage.html>

18) Le site de Destination Santé / Contrôles anti-dopage : les amateurs aussi, du 13/06/2010, consulté le 20/03/2011 :

disponible sur <http://www.destinationsante.com/Controles-anti-dopage-les-amateurs-aussi.html>

19) Le site de Prevention.ch / Dopage : êtes-vous au courant ?, consulté le 15/03/2011 :

disponible sur <http://www.prevention.ch/dopageetesvousaucourant.htm>

20) Le site de la DRJSCS de Haute Normandie / Lutte anti-dopage, mis à jour le 21/06/2011, consulté le 22/06/2011 :

disponible sur <http://www.haute-normandie.drjscs.gouv.fr/Lutte-anti-dopage.html>

21) Le site de la fédération française d'Aéromodélisme / Mémo relatif au contrôle anti-dopage et aux précautions à prendre en cas de traitement médical, du 29/04/2010, consulté le 20/04/2011 :

disponible sur http://www.ffam.asso.fr/Referentiel_document/Autres_documents/Dopage/Memo%20dopage.pdf

22) Le site de l'AFLD/ La liste des produits dopants 2011 / Journal officiel de la République française, consulté le 17/03/2011 :

disponible sur https://www.afld.fr/Liste_des_interdictions_2011.pdf

23) Extrait du site «cyclismag» sur les variétés d'Erythropoïétine, mis à jour le 09/05/2010, consulté le 28/04/2011 :

disponible sur <http://www.cyclismag.com/article.php?sid=5796>

24) Le site de l'AFLD / La délivrance des AUT, consulté le 03/12/2010 :

disponible sur https://www.afld.fr/docs/page19_581_RA_afld_chap5_bd.pdf

25) Le site de l'AFLD / Recherche et Médecine / Les AUT, consulté le 03/12/2010 :

disponible sur <https://www.afld.fr/interieur.php?page=19>

26) Le site de l'AFLD / Article R.232-49, consulté le 03/12/2010 :

disponible sur <https://www.afld.fr/publicfiles/files/232-49.pdf>

27) Le site de l'AFLD / Article R.232-80, consulté le 03/12/2010 :

disponible sur <https://www.afld.fr/publicfiles/files/232-80.pdf>

28) Le site de l'AFLD / Délibération n°112 du 13 Novembre 2008, consulté le 04/12/2010 :

disponible sur <https://www.afld.fr/publicfiles/files/frais%20AUT.pdf>

29) Le site de «World Anti-doping Agency» / Minimum required performance limits for detection of prohibited substances, consulté le 11/03/2011 :

disponible sur http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/perf_limits_2.pdf

30) Le site de la FIP (fédération internationale pharmaceutique) / Déclaration de la FIP sur les normes professionnelles : le rôle du pharmacien dans la lutte contre le dopage dans le sport, consulté le 16/02/2011 :

disponible

sur

http://www.fip.org/www/uploads/database_file.php?id=266&table_id=

31) Le site du CNOSF (Comité national olympique et sportif français) / Collaboration entre une entreprise du médicament et les structures en charge de la lutte contre le dopage, le point de vue de l'entreprise, consulté le 13/03/2011 :

disponible sur http://www.franceolympique.com/files/File/actions/sante/documentation/2010/clostre_francois.pdf

32) Le site du Comité Olympique et sportif d'Ile et Vilaine / «Le Sport pour la Santé», consulté le 22/04/2011 :

disponible sur http://www.le-sport35.com/cdos/media/Pano_6.pdf

33) Le site d'AGROPOLIS-MUSEUM (Musée des nourritures et agriculture du monde) / Alimentation du sportif, consulté le 22/04/2011 :

disponible sur <http://www.museum.agropolis.fr/pedago/base/pdf/alimentasportif/alimentationsportif.pdf>

34) Le site du ministère des sports / Coopération avec l'industrie pharmaceutique, consulté le 05/04/2011 :

disponible sur <http://www.sports.gouv.fr/index/sport-sante-et-prevention/prevention-et-lutte-contre-le/la-lutte-contre-le-dopage-89/cooperation-avec-l-industrie-910/>

35) Le site de la Société de Pharmacie de Bordeaux / Rôle du pharmacien dans la lutte contre le dopage, consulté le 14/02/2011 :

disponible sur <http://www.socpharmbordeaux.asso.fr/pdf/pdf-136/136-077-086.pdf>

36) Le site de l'École des hautes études en santé publique (EHESP) / Le pharmacien inspecteur de santé publique et la lutte contre le dopage, consulté le 14/02/2011 :

disponible sur <http://ressources.ensp.fr/memoires/2008/phisp/mansuy.pdf>

Commentaire [2]:
Pierre BERNARD juin 24, '11, 10:27 AM

37) Le site de la documentation française / Rapport du groupe : médecins du sport et lutte contre le dopage, consulté le 14/02/2011 :

disponible sur <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/984001917/0000.pdf>

38) Le site du CNOP (Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens) / Enquête: image et attachement des français à la profession de pharmacien, consulté le 30/04/2011 :

disponible sur <http://www.ordre.pharmacien.fr/presse/pdf/enquete-vision-critical.pdf>

39) Le site du CNOP / Communiqué de presse : le pharmacien d'officine, acteur de santé, de proximité et de sécurité, consulté le 30/04/2011 :

disponible sur <http://www.ordre.pharmacien.fr/presse/pdf/enquete-ipsos.pdf>

40) Le site de l'ANAD (Agence Nationale Anti-Dopage) / «Les poids lourds du médicament se mettent à la lutte anti-dopage, consulté le 03/03/2011 :

disponible sur <http://www.anad.tn/anad-news-det-81-Les-poids-lourds-du-medicament-se-mettent-a-la-lutte-antidopage-.html>

41) Le site de Trends.be (actualité économique) / «Quand Big Pharma aide la police anti-dopage», consulté le 03/03/2011 :

disponible sur <http://trends.rnews.be/fr/economie/actualite/entreprises/quand-big-pharma-aide-la-police-anti-dopage/article-1194734895949.htm>

42) Le site de Destination Santé / Nouvelle alerte sur les médicaments en ligne, consulté le 11/05/2010 :

disponible sur <http://www.destinationsante.com/Nouvelle-alerte-sur-les-medicaments-en-ligne.html>

43) Le site du CHU de Montpellier / Les médicaments vendus sans ordonnance pouvant occasionner un résultat positif lors d'un contrôle anti-dopage, d'octobre 2006, consulté le 07/10/2010 :

disponible sur http://www.chu-montpellier.fr/publication/inter_pub/R226/A1817/MedicamentsEnVenteLibreOctobre2006.pdf

Table des Annexes

Annexe 1 : Nombre de contrôles par discipline et annulation de contrôles (année 2009 dans les Pays de la Loire)

Annexe 2 : Nombre de prélèvements par disciplines (en Pays de la Loire)

Annexe 3 : Les cas positifs en 2009 en Pays de la Loire

Annexe 4 : Procédure de demande d'AUT

Annexe 5: Médicaments concernés par les demandes d'AUT (en 2008)

Annexe 6 : Répartition des AUT standards par famille pathologique et les disciplines sportives les plus représentées dans les demandes d'AUT (2008)

Annexe 1 : Nombre de contrôle par discipline et annulation de contrôles (année 2009 en Pays de la Loire)

Nombre de contrôle par discipline + annulation																								
	Janv		Fév		Mars		Avril		Mai		Juin		Jt - Août		Sept		Oct		Nov		Déc		Total	
	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An	OM	An
athlétisme			2								2		2										6	0
basket ball					2				3				1	1			6	1					12	2
boxe	3	1																					3	1
boxe anglaise			1																				1	0
cyclisme							1				1		2		5								9	0
cyclo cross	3	1																					3	1
équitation																							0	0
escrime											2												2	0
football			1										2										3	0
halterophilie								2															2	0
hand pole						1	1																1	1
handball			2										1								4	6	7	6
hockey/glace			3																		1		4	0
judo				1																			1	0
karaté	2																						2	0
motocyclisme				1																			1	0
muscultation			2																				2	0
natation						1	1															4	5	1
roller						2	2																2	2
sport auto								1															1	0
tennis											3												3	0
tir								1	1														1	1
triathlon															2								2	0
voile				1		2																	3	0
vol à voile													1										1	0
volley ball																			5				5	0
water polo				1				3															4	0
Total OM	8	2	11	6	7	4	10	1	8		9	1	7		6	1				9	9	86	15	
Nbr contrôles	35	10	54	0	30	0	30	18	50	6	33	0	56	6	42		30	4	30	0	46	6	6	50
Nbr de prélèvements effectués	25		54		30		12		44		33		50		42		26		30		40		386	

Annexe 2 : Nombre de prélèvements par disciplines (en Pays de la Loire)

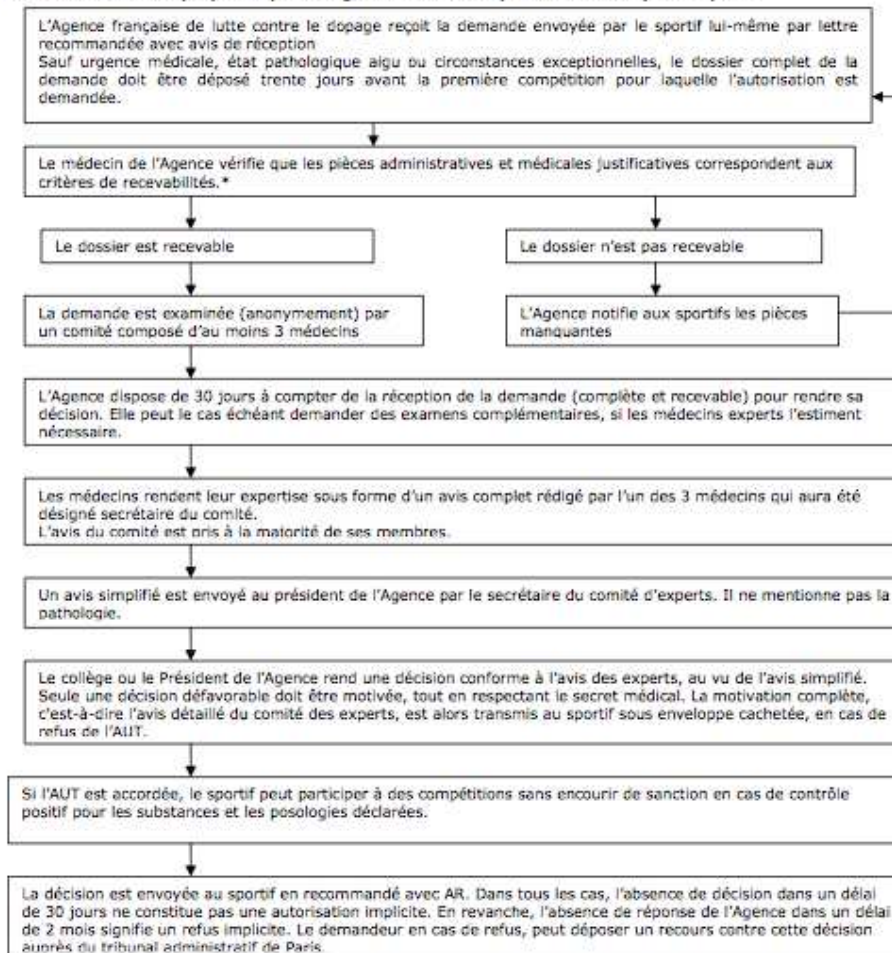
Nombre de prélèvements par disciplines				
	2007	2008	2009	2010
CYCLISME	80	62	58	
HANDBALL	30	60	14	
BASKET	24	38	44	
FOOTBALL	6	38	30	
NATATION	26	34	24	
ATHLETISME	42	19	29	
FOOTBALL AMERICAIN		18		
TRIATHLON / DUATHLON	8	16	13	
TENNIS DE TABLE		15		
VOILE	12	13	12	
TENNIS	12	12	18	
ROLLER		8		
HOCKEY/GAZON		7		
RUGBY	18	6		
FORCE ATHL / HALTERO	14	6	20	
CANOE KAYAK		6		
GOLF	6	6		
MOTOCYCLISME		6	6	
VOL A VOILE		6	6	
EQUITATION (humains)		5	1	
GYMNASTIQUE		4		
AVIRON		4		
SPORTS DE BOULE		3		
PENTATHLON MODERNE		3		
JUDO		2	6	
BOXE ANGLAISE			14	
SPORT AUTOMOBILE			6	
KARATE			8	
VOLLEY BALL	47		30	
ESCRIME	18		6	
HOCKEY/GLCE	12		18	
Sportifs du Cens	24			
BADMINTON	6			
BOXE F	6			
VOL LIBRE	5			
TOTAL CONTROLES REALISES	396	397	403	
CONTROLES PREVUS	130	123	152	

Annexe 3 : Les cas positifs en 2009 en Pays de la Loire

LES CAS POSITIFS 2009 EN PAYS DE LA LOIRE								
Mo is	Region Pays de la Loire	Date Contrôle	Sport	Inopiné ou non inopiné	Compétition	Hors compétition	Epreuve	Infractions constatées
Jan v	Pays De La Loire	/	/	/	/	/	/	/
Fev	Pays De La Loire	14/02/0 9	HMFAC - Haltérophilie	Non inopiné	Nationale		Finale championnat de France	Budesonide
Fev	Pays De La Loire	14/02/0 9	HMFAC - Haltérophilie	Non inopiné	Internationa le		Finale championnat de France	Cannabis
Ma rs	Pays De La Loire	/	/	/	/			
Avr	Pays De La Loire	/	/	/	/			
Ma i	Pays De La Loire	/	/	/	/			
Jui n	Pays De La Loire	07/06/0 9	Tennis	Inopiné	Nationale		Championnat de France par équipe	Cannabis
Juil let	Pays De La Loire	/	/	/	/	/	/	/
Ao ût	Pays De La Loire	/	/	/	/	/	/	/
Sep t	Pays De La Loire	05/09/0 9	Cyclisme	Non inopiné	Nationale		Championnat de France de marathon VTT	Prednisone- Prednisolone
Oct	Pays De La Loire	/	/	/	/	/	/	/
No v	Pays De La Loire	/	/	/	/	/	/	/
Déc	Pays De La Loire	/	/	/	/	/	/	/

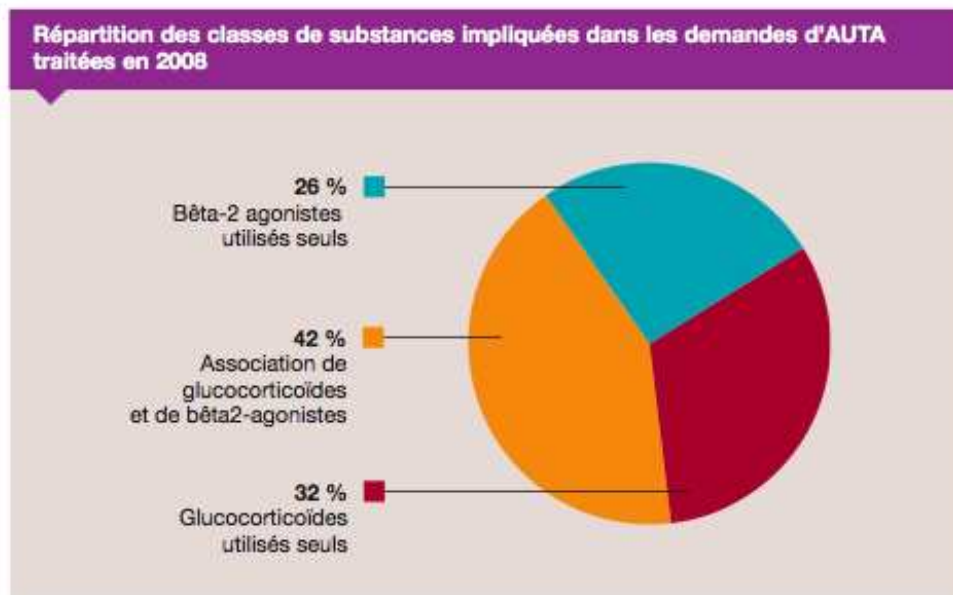
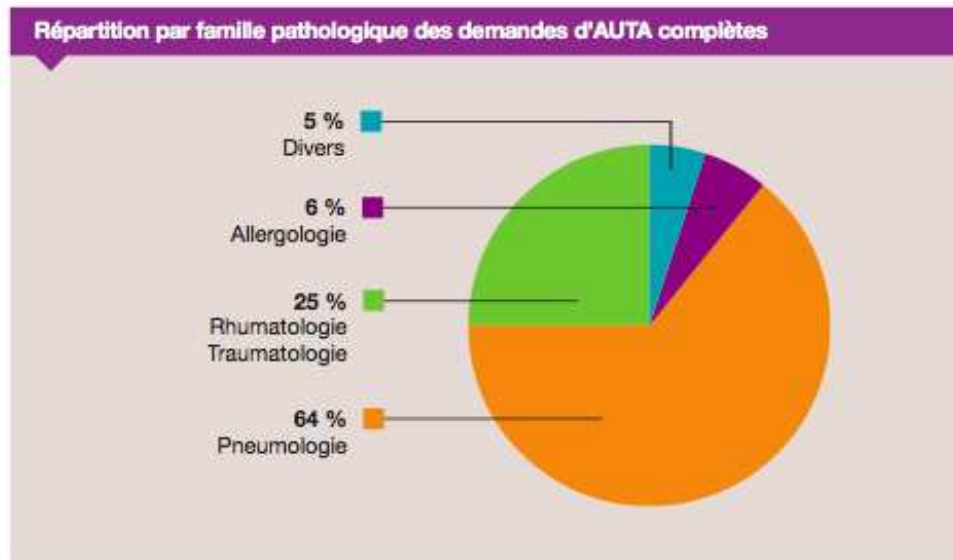
Annexe 4 : Procédure de demande d'AUT

Pour tout traitement comprenant une substance interdite à l'exception des demandes relatives à un traitement n'impliquant que des glucocorticoïdes par voies non systémiques

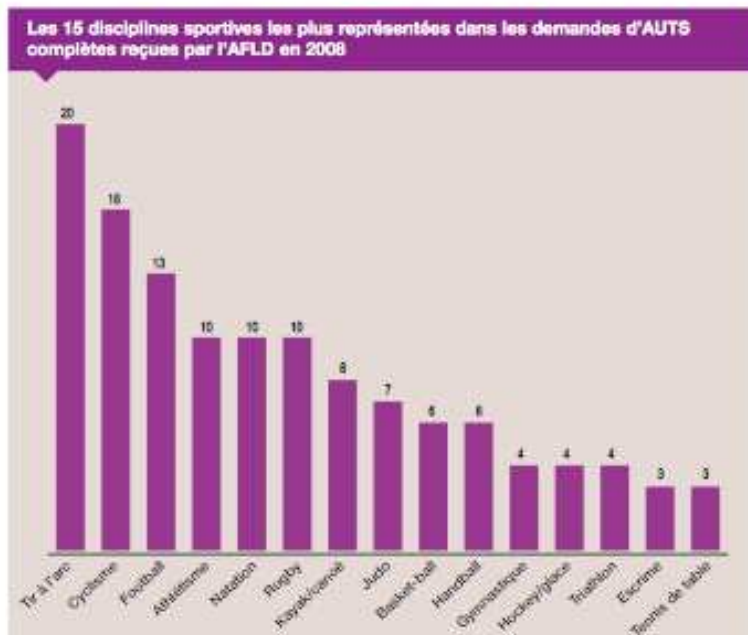
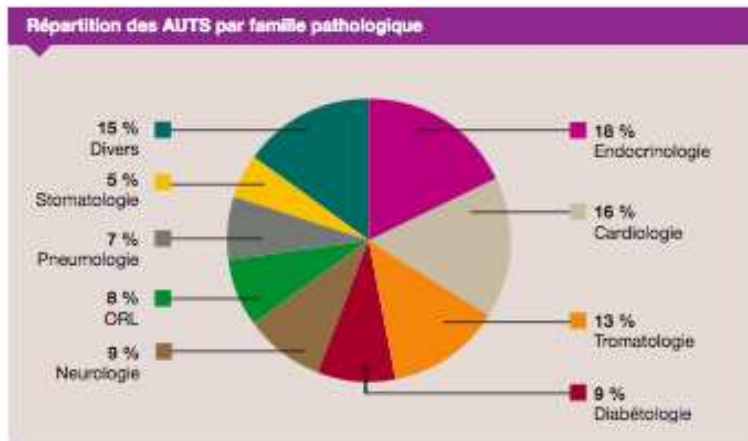


*Critères de recevabilité médicale définis par la commission médicale consultative pour certaines pathologies et adoptés par l'Agence par délibération de son collège. De manière plus générale, la recevabilité du dossier exige que le formulaire de demande soit rempli correctement et de manière lisible et que les pièces demandées soient fournies.

Annexe 5: Médicaments concernés par les demandes d'AUT (en 2008)



Annexe 6 : Répartition des AUT standards par famille pathologique et les disciplines sportives les plus représentées dans les demandes d'AUT (2008)



Nom - Prénoms : BERNARD Pierre, Guy, Claude

Titre de la thèse : Dopage chez les sportifs amateurs : état des lieux, rôle et place du pharmacien d'officine ?

Résumé de la thèse :

Au vue de l'importante population que représentent les sportifs amateurs, notamment dans la région des Pays de le Loire, les professionnels de santé doivent exercer des actions complémentaires et entrer dans un processus d'interdisciplinarité dans l'intérêt du patient sportif. L'officinal doit se former et s'informer sur les actualités concernant les conduites dopantes pour pouvoir exercer une action directe envers le patient sportif. Son rôle de proximité, de disponibilité et de professionnel du médicament lui confère une place primordiale dans la prévention, l'information au patient sportif et dans les conseils associés à une pratique honnête, respectable et exemplaire du sport.

MOTS CLÉS : DOPAGE, SPORTIF AMATEUR, RÔLE DE L'OFFICINAL.

JURY

PRÉSIDENT : Monsieur Marcel JUGÉ, Maître de Conférences de Pharmacologie
Faculté de Pharmacie de Nantes

ASSESEURS : Monsieur Alain PINEAU, Professeur de Toxicologie
Faculté de Pharmacie de Nantes

Monsieur Yunsan MEAS, Vice-président du CROS des Pays de la Loire

CROS des Pays de la Loire

Monsieur Jean-Yves PETIT, Professeur de Toxicologie
Faculté de Pharmacie de Nantes
