

Le dopage dans le MMA : étude exploratoire sur
l'utilisation de substances destinées à améliorer les
performances

Étude financée par l'AFLD



AGENCE FRANÇAISE
DE LUTTE CONTRE LE DOPAGE

Sous la direction de Fabien Ohl
Université de Lausanne

1 mars 2024

UNIL | Université de Lausanne

Institut des sciences du sport
de l'Université de Lausanne

Remerciements

Nous remercions l'AFLD d'avoir soutenu ce projet et de nous avoir permis de le réaliser en totale indépendance.

Nos remerciements vont également à la FMMAF, en particulier à Benjamin Naura, pour son très précieux soutien, et aux pratiquants de MMA qui nous ont fait confiance en nous accordant de leur temps pour les entretiens, ou en répondant au questionnaire.

Nous remercions toute l'équipe de recherche, en particulier Bertrand Fincoeur qui a coordonné une partie importante de la collecte de données qualitatives, et Margaux Bazarganpour, Sammy Boudam, Elisa Gajowski, Loan Jacquemettaz, Diana Mendes-Fonseca, Lara Rech, Louis Trolliet et Louise Seppy qui ont participé à cette recherche. Un très grand merci également Sébastien Guex qui a traité les données collectées par questionnaire ainsi que Max Felder et Gisana Riedo de FORS (Swiss Centre of Expertise in the social science).

Lexique

ARES Fighting Championship est une ligue française créée.

AFLD Agence Française de Lutte contre le Dopage.

AMA Agence Mondiale Anti-Dopage.

BCAA acides aminés à chaîne ramifiée « Branched-Chain Amino Acids » en anglais.

BELLATOR Organisation de combat très prestigieuse, racheté par le PFL.

CAGE WARRIOR Une des meilleures ligues, peut faciliter l'accès à l'UFC.

CUTTING amaigrissement sévère pour combattre dans une catégorie de poids, en étant juste sous le seuil de poids de cette catégorie, et de tirer avantage de ce poids afin d'augmenter ses chances de gagner.

FFKMDA (Fédération Française De Kickboxing, Muaythai et Disciplines Associées).

FMMAF Fédération de MMA Française.

IMMAF Fédération internationale des arts martiaux mixtes.

KSW la plus grosse organisation de combats de MMA en Europe de l'Est (hors Russie).

M-1 Global organisateur de combats basé en Russie.

ONE Championship, anciennement ONE FC, est une ligue d'arts martiaux mixtes (MMA) basée à Singapour.

PFL importante organisation de combats américaine, a racheté le Bellator, qui est également une organisation très prestigieuse. A une section PFL Europe.

RIZIN une des organisations asiatiques les plus importantes, située au Japon.

UFC Ultimate Fighting Championship (organisateur très prestigieuse de combats de MMA et qui s'occupe aussi de leur diffusion médiatique), une sorte de ligue des champions du MMA.

USADA Agence nationale anti-dopage des Etats-Unis.

Sommaire

REMERCIEMENTS	2
LEXIQUE.....	2
1. RESUME-PRINCIPAUX RESULTATS	4
2. INTRODUCTION	7
2.1. ENQUETE REALISEE	7
2.2. ÉTHIQUE	7
3. METHODES.....	8
3.1. ENTRETIENS.....	8
3.2. QUESTIONNAIRE.....	9
<i>Traitements des données</i>	10
<i>Démarche d'analyse</i>	10
3.3. ENQUETE AUPRES D'ANCIENS COMBATTANTS SANCTIONNES PAR L'AFLD	12
3.4. QUELLE FIABILITE DES RESULTATS ?.....	12
4. LE CONTEXTE ACTUEL DU MMA ET DE SES ORGANISATIONS	14
4.1. LE CONTEXTE DE LA PRATIQUE EN FRANCE.....	14
4.2. LES EFFETS DE L'ECONOMIE INTERNATIONALE DU MMA	15
5. IDENTIFICATION DE LA POPULATION DE PRATIQUANTS DE MMA.....	17
5.1. LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION.....	17
5.2. LES REVENUS DU MMA.....	18
6. LA LUTTE CONTRE LE DOPAGE : LES CONNAISSANCES ET PERCEPTIONS DES PRATIQUANTS DE MMA.....	21
6.1. CONNAISSANCES DES REGLES ANTIDOPAGE.....	21
6.2. LA PERCEPTION DE LA LUTTE CONTRE LE DOPAGE.....	23
6.3. LA PERCEPTION DES CONTROLES	26
6.4. ENGAGEMENT ET DESENGAGEMENT MORAL.....	28
7. LE RAPPORT AU DOPAGE	30
7.1. CONFRONTATION AUX CONTROLES ANTIDOPAGE	30
7.2. LA PERCEPTION DE LA PREVALENCE DU DOPAGE.....	30
7.3. LES CONSEILS SUR LE DOPAGE	33
7.4. LA NORMALISATION DU DOPAGE : « IL FAUT PASSER UN STEP ».....	34
7.5. LE ROLE DE L'ENTOURAGE.....	36
7.6. LA PERCEPTION DES RISQUES DE DOPAGE.....	39
7.7. LE RAPPORT A LA PREVENTION ET A L'EDUCATION.....	40
8. ZONES GRISES : CUTTING ET COMPLEMENTS.....	41
8.1. CUTTING	41
8.2. COMPLEMENTS ALIMENTAIRES	44
9. UNE TYPOLOGIE DES PRATIQUANTS DE MMA ET SES IMPLICATIONS EN TERMES DE PREVENTION DES RISQUES DE DOPAGE	48
10. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	51
ANNEXES	54
ANNEXE 1 GUIDE D'ENTRETIEN	54
ANNEXE 2 QUESTIONNAIRE	56
ANNEXE 3 : LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	62
BIBLIOGRAPHIE.....	63

1. Résumé-principaux résultats

Périmètre de l'étude

Cette étude repose principalement sur une enquête qualitative auprès de 77 pratiquants (avec des pratiquants, des entraîneurs ou des personnes actives dans des clubs ou les organisations de MMA) et une enquête par questionnaire auprès de 267 répondants réalisée de 2019 à 2023.

215 questionnaires ont été exploités, dont 92,1% hommes et 7,9% de femmes. La population des répondants a un profil proche de la population française de 25-44 ans en termes de niveau de formation. La plupart des données concernent des pratiquants français domiciliés en France, mais certains s'entraînaient ou combattaient dans d'autres pays, notamment en Suisse.

Contexte de l'étude

L'institutionnalisation récente du MMA en France en fait une pratique jeune en cours de structuration qui présente un certain nombre de risques en matière de dopage mais aussi de facteurs qui peuvent être utilisés dans la lutte contre le dopage (voir la section conclusion-recommandation de ce rapport).

La diffusion récente du MMA, son mode d'organisation, les changements rapides de sa culture, sa structuration actuelle en font un sport qui se caractérise par une grande diversité de pratiques et de situations. L'identification des principaux facteurs de risques, et de sa réduction, peut être utilisée pour prévenir le dopage¹ dans le MMA amateur et peut-être en réduire la prévalence dans le milieu professionnel français.

Facteurs de normalisation du dopage

1. Le modèle économique d'organisation des compétitions et sa gouvernance

- Le contexte international rend difficile de lutter contre le dopage en référence au Code mondial de l'AMA parce que les organisations de MMA les plus attractives appliquent leur Code et parfois ne semblent pas concernées par le dopage.
- La lutte contre le dopage n'est pas harmonisée, elle est inconsistante, ce qui rend les éventuelles sanctions inapplicables ou peu effectives. Les combattants peuvent ainsi jouer sur les organisations et les zones géographiques pour continuer à combattre malgré une sanction.

2. Les représentations des pratiquants

- L'idée qu'il est facile de contourner les contrôles antidopage est assez présente.
- Le sentiment que la lutte contre le dopage est sélective et que les organisations sportives comme l'UFC préservent les athlètes les plus cotés sur le marché est récurrent.
- Il y a une certaine normalisation du dopage dans les pratiques professionnelles de l'élite, sans que ce soit une façon de le cautionner, les répondants tendent à considérer qu'en accédant aux compétitions des ligues les plus reconnues, le dopage devient une sorte de nécessité.
- La valeur symbolique des combattants les plus titrés est extrêmement forte. Elle a pour conséquence d'accroître la tolérance au dopage au sens de l'AMA.
- Le sentiment qu'il y a du dopage dans le MMA est fort (proche de 80%), et l'impression d'avoir combattu contre une personne dopée (25%) est relativement élevé (presque un combattant sur deux) compte tenu qu'environ la moitié des personnes de notre échantillon n'ont participé à un combat.
- 15,97% sont plutôt d'accord qu'un dopage sans risques est possible et 14,20% jugent que les risques associés au dopage sont exagérés.
- Les combattants ont peu d'information fiables sur le dopage.

3. L'entourage et l'encadrement

- Les connaissances en matière d'antidopage sont souvent lacunaires, y compris dans l'encadrement.
- Il y a une diversité des clubs et de modes d'entraînement dont certains sont à risque en matière de dopage, de cutting et de consommation de compléments.
- Les entraîneurs sont très influents, beaucoup d'athlètes suivent leurs conseils avec application ou même avec dévotion, ce qui pose des problèmes avec des entraîneurs tolérants à l'égard du dopage et qui n'ont pas de connaissances solides en matière d'antidopage.

¹ Par commodité de langage quand nous parlons de dopage dans ce rapport nous faisons référence au Code mondial de l'AMA (2021) et ainsi aux violations, intentionnelles ou non intentionnelles, des règles antidopage.

- D'autres personnes de l'entourage peuvent aussi jouer un rôle clé, par exemple la confiance donnée à un nutritionniste pourrait, dans certains cas, conduire à prendre un produit dopant sans aucune hésitation.
- Il y a un risque de déresponsabilisation puisqu'une partie des répondants sont d'accord pour dire que l'athlète n'a pas fait de faute, ou n'est pas responsable, si un membre de son groupe d'entraînement ou un entraîneur encouragent au dopage (de 8 à 12%).

4. *Les clubs et les lieux de pratique*

- Certains petits clubs n'offrent que très peu de soutien, en conséquence les combattants utilisent des sources peu fiables pour trouver des informations sur l'entraînement ou la nutrition.
- Certains combattants vont dans des pays (notamment dans des phases de préparation à une compétition) où l'antidopage dans le MMA est inexistant.
- La prévention est parfois jugée absente dans les clubs et les compétitions.

5. *Le cutting et les compléments*

- Le cutting est normalisé, or l'ampleur de la perte de poids exigée peut être incitative à l'utilisation de diurétiques.
- Les risques liés au cutting sont accentués par les "short notice", c'est-à-dire des propositions de combat à très court terme, qui impliquent de devoir perdre beaucoup de poids sur de courtes durées.
- La consommation de compléments alimentaires aux origines incertaines est largement diffusée.
- 58,64% des répondants ont utilisé des compléments alimentaires au moins une fois pour gagner de la masse et le sentiment partagé est que l'usage des compléments est massif.
- Les sources principales d'approvisionnement en compléments (Internet et entourage) sont à risque.

Facteurs de limitation du dopage

1. *La lutte contre le dopage et sa perception*

- La perception de la lutte contre le dopage, des contrôles comme du rôle de l'AFLD, est positive parmi les répondants et l'acceptation de l'antidopage, des contrôles en particulier, est bonne.
- Les répondants perçoivent à plus de 90% que le dopage est une tricherie contre soi ou contre les autres.
- La légalisation du MMA en France permet d'éviter une circulation précoce des combattants dans des pays où l'antidopage fonctionne moins bien.

2. *Les représentations des pratiquants*

- Une partie des répondants a conscience des risques liés au cutting et à la consommation de compléments alimentaires.
- Certains répondants valorisent le mérite et l'idée que le dopage ne permet pas une comparaison juste de la valeur des combattants.
- Le dopage est perçu comme plus immoral que dans d'autres sports parce que le MMA peut laisser des séquelles physiques en raison des frappes.
- L'idée que le dopage serait contraire à l'éthique des arts martiaux et une atteinte à l'honneur des combattants est parfois exprimée.
- 66,27% de la population exprime plutôt un désaccord avec l'idée que l'on peut se doper sans risques pour la santé si on fait attention à bien s'entourer.

3. *Les organisations, les clubs et les lieux de pratique*

- Certains clubs se structurent et se professionnalisent et peuvent offrir un soutien de qualité aux athlètes.
- Les contrôles antidopage sont parfois perçus comme un signe d'intégration du MMA dans le giron du mouvement olympique.
- La FMMAF joue un rôle structurant et peut constituer un relai à exploiter.

4. *L'encadrement*

- Certains entraîneurs semblent avoir des compétences, qui ne se limitent pas aux expériences des combats, leur permettant de soutenir les athlètes et de réguler leurs conduites.

- Certaines organisations de MMA se sont engagées dans des programmes antidopage avec des sanctions économiques et des exclusions des combattants pris pour dopage.
- Une montée en compétence des pratiquants semble en cours puisque près d'un quart des répondants ont suivi des formations dans le domaine du sport.

5. *Le cutting*

- Presque tous les répondants se plaignent du cutting qu'ils trouvent dur, voire dangereux. Des solutions pour l'éviter ou le limiter seraient bien accueillies.

Malgré ces facteurs de réduction des risques qui peuvent et doivent être exploités, l'efficacité de la lutte contre le dopage dans le MMA professionnel en France est bridée par la tolérance au dopage dans les organisations de promotion des combats. Sans changements structurels de l'économie du MMA, et de ses organisations les plus prestigieuses et les plus attractives, il sera difficile de mettre en place une lutte contre le dopage convaincante.

Les difficultés principales de la lutte contre le dopage ne sont donc pas dues à la situation de la France et aux activités de l'AFLD ou de la FMMAF, mais au marché des combats de MMA qui est très libéral, peu régulé et dominé par des acteurs dont l'engagement dans l'antidopage est très incertain. Une des recommandations principales (voir la section Conclusion-Recommandations de ce rapport), qui n'est pas facile à mettre en œuvre, est que ces organisations soient incitées à harmoniser leurs réglementations et qu'elles s'engagent plus clairement à lutter contre le dopage.

2. Introduction

Cette étude avait pour but de faire un état des lieux de la situation du MMA en matière de risque de dopage. Les études en matière de dopage n'obtiennent pas toujours un bon accueil, et en effet l'accès à certaines salles nous a été interdit. Mais de nombreuses autres salles et personnes ont pris la démarche au sérieux et nous avons pu bénéficier de la collaboration de pratiquants de MMA, de dirigeants et d'entraîneurs, qui ont accepté notre présence dans leurs salles et nous ont consacré du temps pour des entretiens ou pour répondre à notre questionnaire.

2.1. Enquête réalisée

La première phase de cette étude a été engagée sous la direction de B. Fincoeur. Mais l'étude a été interrompue par la pandémie de COVID, qui a empêché la poursuite de la collecte des données. Le redémarrage de l'étude a été ralenti par les incertitudes liées à la pandémie et par une nouvelle structuration de l'organisation de la recherche au sein de l'AFLD. Entre le début et le rendu de l'étude un changement important s'est produit puisque les compétitions de MMA ont été légalisées et la pratique associative du MMA a rejoint la fédération de boxe. Enfin, au moment de la possibilité de redémarrer l'étude, B. Fincoeur qui en était le coordinateur puis le responsable scientifique, avait quitté l'université de Lausanne et c'est F. Ohl qui a repris l'étude et l'a finalisée.

2.2. Éthique

Tous les entretiens ont été anonymisés. Les lieux, résultats sportifs, âges ont été modifiés de façon à préserver l'anonymat. Nous n'avons pas joint un tableau de synthèse sur les entretiens de façon à mieux préserver l'anonymat.

Les personnes interviewées étaient évidemment consentantes et ont été informées de l'objet de l'enquête. Les répondants au questionnaire ont également été informés de l'objet de l'enquête, du mandat avec l'AFLD, et du fait que seules les données agrégées seraient utilisées.

Que ce soit pour les enquêtes qualitatives ou quantitatives, nous nous sommes engagés à ne partager aucune donnée avec l'AFLD permettant d'identifier les répondants. L'enquête n'avait pas pour but de lutter directement contre le dopage en identifiant les consommateurs de substances ou de méthodes prohibées, mais bien de comprendre la culture du MMA pour alimenter les réflexions en matière de lutte contre le dopage et en particulier de prévention.

De la même façon, la collaboration avec la FMMAF s'est faite sur des bases identiques, de partage des résultats et des réflexions, en aucun cas d'identifier des personnes qui ne suivent pas les recommandations en matière de lutte contre le dopage. En conséquence, aucun nom de pratiquant, aucun nom de club n'apparaît dans ce rapport. Nous avons fait en sorte que les indications ne puissent pas servir à identifier les répondants, nous avons supprimé les références aux noms et prénoms en privilégiant des numéros d'interview. Les âges ne peuvent pas être utilisés pour identifier les répondants puisque la période d'enquête est de plusieurs années, nous n'avons pas non plus donné d'indication sur les lieux de pratique autre que le type de club. Lorsque nous avons évoqué le niveau de pratique, c'était parfois nécessaire pour mieux comprendre les façons de percevoir le dopage et l'antidopage, c'est de façon assez sommaire et sans donner les titres. Lorsque nous mentionnons le ratio victoires-défaites, c'est aussi sans préciser la date, voire en modifiant un peu les scores, il n'est donc pas pertinent de s'y fier. En conséquence, les éventuelles tentatives d'identification des répondants sont totalement hasardeuses.

3. Méthodes

Il était prévu une centaine d'entretiens dans la soumission de l'appel à projet durant lesquels des échelles psychométriques (PEAS, D5D) auraient été administrées. Pour donner une idée de la grandeur de l'échantillon nous l'avons fixé a priori à 100 entretiens. C'est assez atypique dans une méthode d'enquête qualitative dans laquelle on adapte généralement l'échantillonnage aux réalités du terrain. Il y a plusieurs raisons à cela : (1) les enquêteurs ne peuvent pas obliger les pratiquants à répondre ; (2) la quantité ne fait pas la qualité des réponses, il vaut mieux peu d'entretiens de qualité que beaucoup d'entretiens insignifiants ; (3) un principe de saturation des données est généralement utilisé pour déterminer, en cours d'étude, le nombre d'entretiens nécessaire, c'est-à-dire que la collecte de nouvelles données s'arrête lorsque la plus-value de continuer devient trop faible en raison de la répétition trop importante des données collectées jusque-là ; (4) demander aux répondants de compléter une échelle au cours d'un entretien ne met pas en confiance les interlocuteurs (voir point 3.2.). C'est pourquoi, confronté au terrain d'enquête, nous avons quelque peu réajusté les méthodes. Nous avons réalisé 77 entretiens, ce qui est déjà une quantité très importante pour une démarche qualitative, et nous avons fait passer un questionnaire qui va bien au-delà d'une échelle psychométrique puisqu'il comprenait 23 questions (voir annexe 2). Nous avons également tenté, ce qui n'avait pas été prévu initialement dans la soumission de l'appel à projet, d'enquêter auprès d'anciens combattants sanctionnés par l'AFLD pour comprendre leur parcours. Cette démarche ne nous a malheureusement pas permis de collecter des données (voir ci-dessous quelques explications à ce sujet).

3.1. Entretiens

- 77 entretiens de type semi-directifs ont été réalisés entre 2019 et 2023. Ils ont été réalisés en face-à-face, en se déplaçant dans les salles, ou à distance après la période de COVID et quand les personnes étaient difficilement accessibles ou n'étaient pas disponibles autrement. Un guide d'entretien a été utilisé (voir annexe 1) de manière très flexible de façon à faciliter l'interaction et éviter une situation vécue comme un interrogatoire sur le dopage.
- Une personne, un informateur particulièrement intéressant, a été interviewé plusieurs fois.
- Les entretiens ont une durée de 30 à 75 minutes.
- Certains entretiens ont été enregistrés mais les enquêteurs se sont adaptés aux demandes des personnes interviewées et aux situations, et dans certains cas ils ont pris des notes pendant et après l'entretien.
- Les entretiens ont été traités et analysés selon les étapes suivantes :
 - Retranscription par écrit des enregistrements ;
 - Première lecture avec identification des thématiques les plus intéressantes de façon inductive ;
 - Deuxième lecture en reprenant les catégories de la première lecture ;
 - Analyses complémentaires par Nvivo, principalement pour explorer les données.

3.2. Questionnaire

La proposition initiale d'enquête prévoyait de compléter les entretiens par une phase de testing d'orientation quantitative qui consistait en une passation de deux échelles en fin d'entretien. Nous avons constaté que cette manière de faire n'était pas très pertinente lors des entretiens. Il est déjà difficile d'obtenir des entretiens et de faire en sorte que les personnes prennent un peu de temps avec les enquêteurs, et parlent en confiance. Ajouter deux questions ciblant l'attitude du répondant à l'égard du dopage n'était pas une méthode convaincante, d'autant plus que les données collectées ne pouvaient qu'être très brèves, sous le regard de l'enquêteur, et non anonymes. Le regard de l'enquêteur risquait de peser et de biaiser les réponses. De plus, les répondants sont des personnes indispensables pour trouver d'autres répondants par effet de proximité (boule de neige), en les mettant mal à l'aise on risquait de réduire le nombre de contacts donnés. Enfin, une échelle seule, sans collecte d'autres données, est difficile à interpréter, c'est un peu comme un questionnaire incomplet.

En conséquence, nous avons décidé de réaliser une enquête quantitative sur un format plus classique, à savoir de faire remplir un questionnaire dans des conditions de temps et dans un environnement qui préserve l'anonymat des répondants. Le questionnaire est composé de 23 questions (voir annexe 2). La passation d'un questionnaire a entraîné un surcroît de travail (préparation du questionnaire, test, identification des pratiquants, nettoyage de la base, traitements statistiques, analyse...) et a donc rallongé les délais de la remise de ce rapport.

L'enquête a été réalisée à partir d'une base initiale constituée de 822 personnes (pratiquants amateurs et professionnels de MMA) dans laquelle nous avons identifié 20 doublons. La base initiale est donc de 802 personnes (voir tableau 1 ci-dessous). Elle a pu être constituée grâce à la très bonne collaboration avec la FMMAF.

Tableau 1 Base initiale	Hommes	%	Femmes	%	Total
Pros	156	92,86	12	7,14	168
Amateurs	631	96,48	23	3,52	654
Total	787	95,74	35	4,26	822

Une première invitation à participer au questionnaire a été envoyée le 9 mai 2023, compte tenu de 40 courriels invalides, soit une base initiale de 762 personnes.

Tableau 2 Base d'enquête	Effectifs
Erreurs courriels	40
Doublons	20
Sous-total	60
Total base initiale	762

Avant le premier rappel, le 15 mai 2023, 148 personnes avaient répondu et 89 questionnaires avaient été remplis en totalité. Une deuxième relance a été effectuée le 25 mai 2023 ce qui a permis d'obtenir une base de 267 répondants, soit un taux de réponse de 35% par rapport à la base initiale de population.

Traitements des données

Informations générales sur les analyses

Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel statistique R (<https://cran.r-project.org/>), sous la version 4.2.1. Plusieurs bibliothèques de R ont également été utilisées : FactoMineR (2.7), missMDA (1.18), paran (1.5.2), psych(2.2.9), tidytext(0.4.1), tidyverse (1.3.2).

Deux groupes de questions ont été utilisés :

- Les questions descriptives, correspondant aux 13 premiers blocs de questions et comprenant des informations sur la pratique (année, heures hebdomadaires), le sexe, l'âge, les débuts dans la pratique, le niveau de pratique (pro vs. amateur), la participation à des compétitions, le niveau de formation académique, les revenus (uniquement pour les pros) et sur l'entourage des combattants
- Les questions qui ont été l'objet d'analyses plus poussées correspondent aux autres blocs de questions et comprennent des représentations et pratiques en rapport avec le MMA, les compléments alimentaires, le dopage et la lutte antidopage.

Démarche d'analyse

En premier lieu, afin que R puisse correctement détecter les données manquantes au sein des variables textuelles, tous les guillemets présents dans le fichier .csv original ont été supprimés.

Une deuxième étape de traitement fut le filtrage des personnes présentant trop de données manquantes au niveau des questions démographiques. Les variables considérées comme démographiques sont les suivantes :

- 1 – Années de pratique
- 2 – Débuts dans le MMA
- 3 – Participation à des combats
- 4 – Sexe
- 5 – Age
- 6 – Formation
- 8 – Licence
- 11 – Heures d'entraînement

L'analyse de ces données manquantes a montré que 80.52% des participants avaient 3 ou moins données manquantes, ce qui a servi de critère de sélection. Un tableau récapitulatif des données manquantes est présenté ci-dessous.

Tableau 3 Données manquantes	Nombre d'individus (n= 267)	Pourcentage	Pourcentage cumulé
0	182	68,16	68,16
1	10	3,75	71,91
2	14	5,24	77,15
3	9	3,37	80,52
4	1	0,37	80,89
5	1	0,37	81,26
6	4	1,5	82,76
9	11	4,12	86,88
13	4	1,5	88,38
14	31	11,61	100

52 individus ont donc été écartés du jeu de données, réduisant l'effectif à 215 personnes sur 267 dans l'échantillon initial (28%).

Par la suite, les réponses aux questions numériques ouvertes (âge, années de pratique, pratique hebdomadaire) ont été analysées afin de vérifier la présence de données aberrantes. Trois valeurs ont été corrigées, car trois individus ont répondu avec la date du début de leur pratique au lieu de leur nombre d'année de pratique (e.g. 2013 au lieu de 10).

Des analyses descriptives ont alors été réalisées sur cet échantillon de 215 individus.

Tableau 4 Réponses au questionnaire	
Désinscriptions	5
Ont répondu	267 (35%)
Questionnaires terminés	165 (21,5%)
Questionnaires exploitables	215 dont 198 (92,1%) hommes et 17 (7,9%) femmes

Avant de passer au traitement du reste du jeu de données, une analyse des données manquantes au sein de la deuxième partie du jeu de données a été réalisée. Une régression linéaire tentant de prédire les données manquantes sur la base des données démographiques n'a pas montré de résultats concluants.

Un deuxième critère de filtrage a été mis en place afin d'évacuer tous les individus ayant plus de 10 valeurs manquantes sur le reste du questionnaire. L'échantillon est passé de 215 à 169 individus (22%). Les réponses aux questions démographiques montrent des résultats similaires entre ces deux échantillons. Il ne semble donc pas y avoir de biais induit par cette opération.

Toutes les questions de la deuxième partie se présentent sous forme de blocs contenant plusieurs items suivant des échelles de Likert à 4, 5 ou 10 points. Dans l'optique de préserver ces thématiques tout en simplifiant la démarche d'analyse, des analyses en composantes principales ont été réalisées sur chaque bloc de question, afin de les regrouper plus formellement selon les thématiques qu'elles couvrent et de créer des scores composites.

Pour chaque dimension ainsi mise en évidence, un alpha a été calculé. Les dimensions dont l'alpha était satisfaisant ont mené à la création d'un score composite et les autres ont été traitées séparément.

33 questions présentes dans la seconde partie offraient la possibilité de ne pas donner d'avis. Une analyse des réponses « Sans avis » a donc été réalisée. Une régression linéaire tentant de prédire le nombre de réponse sans avis des participants au deuxième bloc, à partir des données démographiques n'a pas apporté de résultats concluants, suggérant donc qu'il n'y a pas de caractéristique spécifique décrivant les participants n'ayant pas souhaité s'exprimer. Ces données ont été incluses dans les analyses en tant que réponses neutres (au milieu des échelles de Likert concernées).

3.3. Enquête auprès d'anciens combattants sanctionnés par l'AFLD

Le projet initial ne prévoyait pas de contacter les athlètes sanctionnés pour dopage par l'AFLD. Nous avons quand même tenté de le faire parce que dans nos entretiens personne n'a clairement indiqué s'être dopé bien que certaines de leurs pratiques pouvaient être considérées comme du dopage.

En nous présentant comme étant mandatés par l'AFLD, nous avons certainement suscité une certaine crainte que les données ne soient pas traitées de façon anonyme.

Il nous a donc semblé intéressant de pouvoir entrer en contact directement avec les personnes sanctionnées par l'AFLD depuis 2019. L'AFLD ne nous a pas donné leurs coordonnées mais leur a envoyé un message, avec nos coordonnées, leur proposant de nous contacter. Aucune de ces personnes ne nous a contacté.

Nous n'avons pu obtenir d'informations de l'AFLD sur les athlètes sanctionnés mais en épluchant les résumés des décisions de la Commission des sanctions de l'AFLD nous avons pu identifier 16 cas de personnes ayant violé les règles (ADRV) et pour lesquelles nous avons tenté de retrouver les coordonnées.

Tableau 5 Sanction athlètes MMA 2019-2023 (Motif/substance)	
Anabolisants	8
Carboxy-THC	3
Stimulants	2
Hormones	1
Diurétique	1
Testostérone	1
N. respect sanction	1
	17
2 cas multi-substances	-2
Total cas	15

Nous avons tenté de trouver des traces de leur participation aux compétitions, de leurs clubs, etc. Elles ne sont pas très importantes mais indiquent que la plupart de ces athlètes semblent être originaires de l'étranger. Il a donc été difficile de trouver leurs coordonnées malgré des recherches sur internet et les réseaux sociaux. Nous n'avons pu trouver que 4 adresses de personnes sanctionnées. Aucune n'a accepté de nous répondre : 3 ne nous ont pas répondu et une personne a refusé l'entretien.

Cette démarche nous apprend que la plupart des ADRV concernant des combattants étrangers, et que les sanctions n'ont pas beaucoup d'importance pour eux puisqu'ils peuvent continuer à combattre dans d'autres pays et/ou dans des organisations non-signataires du Code.

3.4. Quelle fiabilité des résultats ?

La question de la fiabilité des résultats se pose évidemment tant pour les entretiens que pour les questionnaires. Est-ce que les personnes disent la vérité de leur pratique ? Il est difficile d'estimer ou de juger le caractère véridique des témoignages ou des propos que les interviewés rapportent de leurs propres pratiques ou de celles des autres. Face aux enquêteurs les répondants ont tendance à se présenter positivement voire, le cas échéant, à dissimuler les conduites controversées les moins acceptables socialement, c'est ce que l'on identifie parfois, dans le vocabulaire de la recherche en sciences sociales, sous l'idée de désirabilité sociale. En tant que chercheurs, nous n'avons pas la naïveté de croire que nous réussissons mieux que les agences antidopage ou les journalistes à surmonter cet écueil. La question de l'appréciation de la vérité des propos ou témoignages doit par conséquent être évaluée à l'aune d'un faisceau d'indices, qui peut ou pas donner une certaine crédibilité aux analyses, sans qu'il y ait néanmoins de certitude en la matière. Dans le cas présent, l'établissement de la vérité est rendu encore plus compliqué par le fait que la méconnaissance de l'antidopage est parfois telle qu'il est fort possible pour certains répondants d'affirmer avec sincérité ne pas avoir recours au dopage alors que c'est pourtant le cas. Par ailleurs, la

recherche en sciences sociales tend à indiquer que les attitudes en matière de dopage (par exemple, l'expression d'une certaine tolérance) peuvent être de bons prédicteurs des comportements (sans pour autant faire de lien automatique entre les deux) pour lesquels les aveux sont plus difficiles (Backhouse et al., 2013; Hurst et al., 2019; Petróczi & Naughton, 2007). Ainsi, il ne nous semble pas possible d'affirmer que les répondants nous ont assurément dit la vérité, mais il est tout autant impossible d'affirmer le contraire. Par conséquent, dès lors que les conduites réelles sont une forme de boîte noire difficilement pénétrable, il est sans doute préférable de considérer que les répondants nous ont donné "leur" vérité, à comprendre comme leurs représentations, arguments, inclinaisons ou jugements, et que ces derniers méritent à ce titre d'être pris au sérieux.

Une façon de limiter les biais est de croiser les informations collectées dans les récits (il est très peu probable que les répondants se soient concertés pour produire un discours commun) et de s'appuyer sur plusieurs méthodes. C'est ce que nous avons fait en utilisant des questionnaires et les entretiens, en collectant des informations sur les pratiques des autres athlètes ou sur d'autres clubs, pour lesquels la question de la désirabilité sociale est moins forte, ou en prenant en compte des informations sur l'actualité du dopage sur le MMA.

Ainsi, nous avons pu croiser les informations et mieux objectiver les représentations associées au dopage. Les données collectées permettent aussi de comprendre l'organisation de la production des performances et d'identifier les risques induits par l'environnement de la pratique. Par exemple, mettre en relation les politiques antidopage des principales entreprises organisatrices de combat et saisir leur attractivité auprès des combattants, permet de mieux comprendre les risques créés par l'environnement et la tolérance/résistance des combattants à leur égard.

C'est donc à partir de ce faisceau d'indices que l'on a produit ce regard éclairé sur l'état de la situation en matière de dopage dans le MMA.

4. Le contexte actuel du MMA et de ses organisations

Il n'est pas pertinent de vouloir rendre compte des pratiques et représentations en matière de dopage dans le MMA sans rappeler quelques éléments de la façon dont ce sport est actuellement organisé. Le rapport au dopage comme les possibilités de régulation en dépendent.

4.1. Le contexte de la pratique en France

En rejoignant le monde associatif dans une fédération signataire du Code, **le MMA français se structure tardivement et sur un modèle en décalage avec les organisations internationales qui contrôlent le marché des compétitions.**

Les témoignages et nos observations permettent d'identifier plusieurs caractéristiques du MMA français :

- Le MMA s'est développé sous l'impulsion de **pratiquants autodidactes** qui importent et transforment des techniques d'autres sports de combat.
- On peut identifier l'émergence de **structures plus professionnalisées**, caractérisées par des clubs bien organisés, avec des coaches, des nutritionnistes, des préparateurs, des kinés qui soutiennent la production de la performance, mais aussi des formations spécifiques qui aident à élever le niveau de compétence de l'encadrement.
- Il existe une grande **diversité des clubs** : à côté des structures pros avec des experts ouverts à la culture de l'entraînement, y compris sur des bases « scientifiques », il y a aussi des petits clubs, parfois opaques, moins structurés, dans lesquels des personnalités fortes guident les pratiquants sur la base de leur réputation sans que les pratiques ne soient éclairées par des compétences avérées. Les entretiens permettent d'identifier une diversité de réputation de clubs et des correspondances avec l'historique des sanctions de leurs athlètes ont pu être attestées.
- Un réseau constitué par l'alliance française de MMA créée en 2016 qui, regroupait environ de 140 clubs français, a servi de base pour la constitution de la FMMAF qui comporte actuellement 177 clubs. Il n'y a pas actuellement de « recensement des clubs de MMA » qui ne sont pas en lien avec la FMMAF. Ce recensement est difficile parce que des clubs pratiquants d'autres sports de combat, par exemple de karaté ou de pancrace, offrent aussi une pratique du MMA. Il est donc difficile d'identifier toutes les salles. Le risque pour que les clubs en marge de la FMMAF soient moins soucieux des règles de l'antidopage est significatif. Mais cela ne signifie pas non plus que tous les clubs affiliés suivent les recommandations de la FMMAF en matière d'antidopage. Il faudrait d'ailleurs identifier les leviers d'action de la FMMAF pour qu'elle puisse agir pour inciter ses membres à s'engager dans l'éducation et la prévention du dopage.

4.2. Les effets de l'économie internationale du MMA

- La Fédération internationale des arts martiaux mixtes (IMMAF) est signataire du Code mondial antidopage depuis 2021². Mais **les organisations qui détiennent les compétitions les plus prestigieuses se situent en dehors du mouvement olympique et ne sont pas signataires du Code**. Les règles ne sont donc pas unifiées, pour l'organisation Bellator (rachetée par le PFL), par exemple, une première infraction est passible d'une amende pouvant aller jusqu'à 50 000 dollars ou d'une suspension pouvant aller jusqu'à un an. Les récidives peuvent entraîner une exclusion à vie du Bellator. L'UFC et le PFL appliquent un Code différent de l'AMA (e.g. une sanction de deux ans pour une substance ou une méthode non spécifiées), pourtant toutes deux avec le soutien d'USADA. Cette lutte contre le dopage non harmonisée crée des confusions, y compris chez les cadres expérimentés du MMA (coachs, responsables salles, précurseurs, athlètes...). Elle permet notamment qu'un combattant exclu dans une organisation puisse combattre dans une autre organisation. D'autres organisation comme le KSW (assez attractive, elle peut attirer plus de 50 000 spectateurs pour certains combats) ne fait pas de contrôle antidopage (ITW77). Et en effet, bien que l'on retrouve des déclarations anciennes sur des contrôles au KSW dans les médias, les règles du KSW (https://www.kswmma.com/archiwum/zasady_en.pdf) ne mentionnent rien en matière d'antidopage et le site de l'organisation n'évoque pas l'antidopage contrairement à ceux de l'UFC et du PFL.
- Nos entretiens révèlent que l'UFC est perçue par une grande partie des répondants comme étant très peu impliquée dans l'antidopage, seuls quelques experts décrivent un engagement significatif en la matière. Pourtant l'UFC, qui détient la compétition la plus prestigieuse et qui est réputée être la plus puissante sur le marché des combats de MMA, collaborait avec l'agence américaine antidopage (USADA) depuis 8 ans. Bien qu'elle ne soit pas signataire du Code mondial de l'AMA, l'UFC appliquait un Code spécifique³ qui s'en inspire. Cette perception négative de l'UFC en matière d'antidopage semble étonnante parce que pendant la période d'enquête, la collaboration de l'UFC avec USADA indiquait quand même un engagement plus fort à lutter contre le dopage que bien d'autres des grandes organisations de MMA.
- Mais l'UFC a rompu unilatéralement cette collaboration en octobre 2023 et a sollicité une entreprise privée (Drug Free Sport International) pour l'organisation et la réalisation des contrôles. On peut évidemment avoir les plus grands doutes sur l'indépendance de cette entreprise à l'égard de l'UFC. D'autant plus que la décision de rompre avec l'USADA intervient après des critiques contre l'antidopage à l'UFC venant de piliers de l'UFC comme J. Rogan, un des commentateurs les plus écoutés et les plus influents du MMA, qui prône l'usage médicalisé de produits dopants comme la testostérone⁴, et que T. Tygart directeur d'USADA évoque la sanction pour dopage de C. McGregor (une star du MMA) comme raison de la rupture de la collaboration avec l'UFC⁵.
- Avec le recul récent de l'UFC en matière de lutte contre le dopage, qui est certainement une indication d'un accroissement de la tolérance à l'égard du dopage, l'idée d'une normalisation du dopage dans les ligues les plus reconnues risque de se renforcer. Certains répondants, comme ITW8 un des piliers du MMA en France, identifient avec pertinence **la logique du spectacle qui prédomine dans les ligues les plus réputées** (bien avant que l'UFC rompe avec USADA) dans laquelle **l'antidopage n'aurait qu'une place périphérique (ITW41 verbatims 6.2)**.
- Comme pour la plupart des combattants le Graal est d'obtenir la ceinture de l'UFC, la norme de l'UFC en matière d'antidopage risque de s'imposer aux pratiquants, y compris en France. Les témoignages collectés indiquent d'ailleurs qu'en envisageant une entrée dans des organisations qui ne suivent pas les régulations antidopage de l'AMA, **les répondants tendent à normaliser la possibilité de prendre des produits dopants** (voir ITW58 et ITW26, section sur la prévalence).
- Il y a de plus une **multitude d'organisations privées indépendantes qui n'appliquent pas les standards de l'AMA et se soucient peu du dopage**. Dans cette profusion, certaines organisations de second rang attirent les combattants qui souhaitent être identifiés par des coachs ou des

² <https://www.wada-ama.org/fr/nos-activites/le-code-mondial-antidopage/signataires-du-code>

³ <https://ufc.usada.org/wp-content/uploads/UFC-anti-doping-policy-EN-2021.pdf>

⁴ <https://www.mmaweekly.com/news/joe-rogan-urges-ufc-to-cut-ties-with-usada-and-unban-testosterone>

⁵ <https://www.mmafighting.com/2023/10/11/23913573/ufc-usada-parting-ways-2024-usada-claims-relationship-became-untenable-over-conor-mcgregor-situation>

organisations plus prestigieuses qui manquent d'opportunité de combats leur permettant de montrer leurs qualités.

- **La diversité des organisations de MMA rend les sanctions pour dopage inefficaces.** En effet, les combattants sanctionnés peuvent circuler entre les organisations qui n'appliquent pas les mêmes règles et donc pas les sanctions des agences nationales actives dans le MMA. Ainsi, certains athlètes ont pu combattre au KSW ou au Rizin (une des organisations asiatiques les plus importantes, située au Japon) malgré des sanctions pour dopage (ITW77).
- La poursuite de l'institutionnalisation du MMA offre **l'opportunité de proposer des structures plus transparentes d'identification des talents**, et ainsi de limiter le rôle des multiples entrepreneurs de combats qui ne suivent pas les règles de la FMMAF en matière d'antidopage (ITW54-55). Cette détection des talents dans le giron de la FMMAF devrait être le passage obligé à l'accès aux compétitions des organisations prestigieuses et devrait aussi faire des compétitions liées à la FMMAF des épreuves attractives.
- Une meilleure structuration de l'organisation des compétitions et de la production des talents permettrait d'offrir la possibilité d'une meilleure planification de l'entraînement et ainsi limiterait les risques de surcharge de travail, déjà identifiés comme facteur de risque de dopage dans d'autres sports (Aubel & Ohl, 2014), de cutting excessif ou de consommation de compléments à la composition incertaine (e.g. ITW9).
- Le pouvoir des États et des organisations traditionnelles sur l'économie du MMA est faible, n'entrant pas dans le giron du sport associatif, les possibilités de réguler dépendent la plupart du temps du bon vouloir des organisations. **Les agences nationales antidopage qui sont implantées dans des pays engagés dans l'antidopage pourraient donc se concerter** afin de mettre en place une stratégie pour faire face à cette situation très hétérogène en matière de lutte contre le dopage. Même si certaines organisations ne sont pas signataires du Code, selon leurs législations les États peuvent avoir des leviers d'action.

Verbatims

ITW8 *C'est la violence qui attire les gens. C'est la violence. C'est McGregor qui fait de la bagarre, c'est McGregor qui chambre les gens et qui insulte les gens qui attire les gens. C'est pas un George St-Pierre qui est propre sur lui, qui est machin, qui gagne ses combats parce que c'est un technicien hors pair, qui est le gendre parfait. Pourquoi il a jamais gagné autant d'argent que McGregor? Parce que les gens ils s'en battent les couilles. C'est parce que les gens ils veulent de la violence, ils veulent de la vulgarité.*

ITW9 *on s'entraîne comme ça sans opportunité. Alors que si on a les dates je pense qu'on va s'entraîner plus régulièrement et plus d'intensité... Ils nous appellent à la dernière minute pour mettre... le taux de victoire de leurs champions. C'est pas qu'ils nous considèrent le moins fort. C'est qu'ils vont nous mettre le plus fort et ils vont ... et nous ...ils vont nous mettre celui qui a la ceinture et son adversaire s'est désisté au dernier moment et ils vont pas prendre un adversaire qui a le même score genre 7-0.*

ITW20 *Pour les mecs la finalité c'est l'UFC... les championnats de France de MMA ouais c'est cool on a les championnats de France MMA des mecs qui font le championnat du monde de MMA mais ça ne paye pas !*

ITW 77 *L'antidopage dans le MMA (de l'élite internationale) est une blague. Il y a des pays qui ne contrôlent pas du tout. Au US on ne contrôle pas complètement. Il y a des organisations comme le KSW où il y a zéro contrôle antidopage. Des jeunes athlètes vont évidemment hésiter à y aller, ils risquent de perdre face à des athlètes dopés et de voir leur carrière freinée voire arrêtée s'ils commencent par des défaites. Cela empêche vraiment une partie des combattants français d'accéder à l'élite. Seuls les athlètes très au-dessus du lot peuvent gagner contre des combattants dopés et continuer leur carrière. Il y a un grand lot de dopés, plus de 60-70%. ... L'anti-dopage dans le MMA est le premier point noir. Les sanctions ont peu d'effets. Mais malgré les sanctions X il a pu aller combattre au KSW et au Rizin (Japon).*

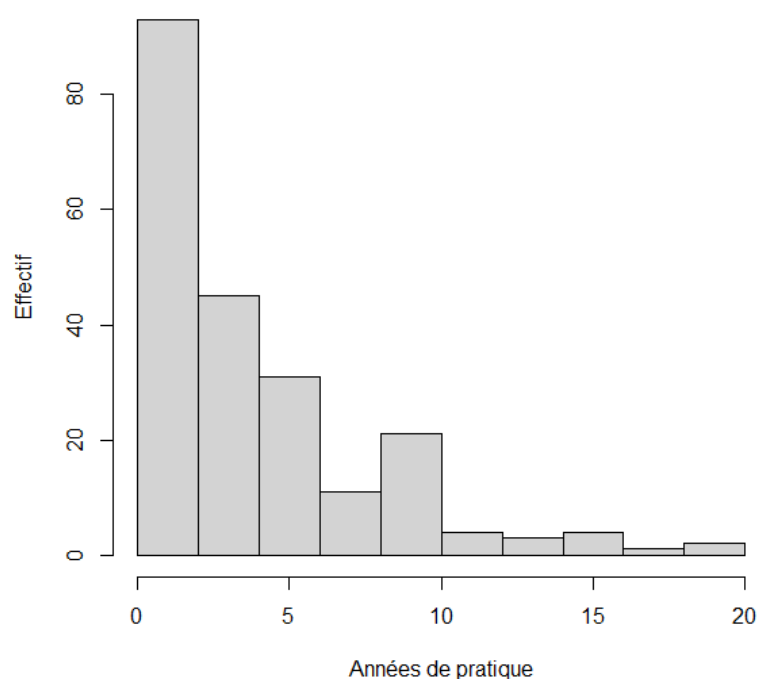
5. Identification de la population de pratiquants de MMA

Pour bien comprendre le rapport au dopage et à la lutte contre le dopage des pratiquants de MMA, il semble important d'identifier cette population d'athlètes.

5.1. Les Principales caractéristiques de la population

- 92,1% des répondants sont des hommes et 7,9% sont des femmes.
- 19,07% se déclarent professionnels et 78,14% des amateurs.
- En moyenne, les participants pratiquent 9,74 heures de sports de combat par semaine, et la pratique va de 1 à 40 heures. 7,44% personnes ont indiqué pratiquer 20 heures ou plus, et seules 1,86% personnes pratiquent 30 heures ou plus.
- Un ou plusieurs sports de combat (lutte, boxe, judo, Jiu-Jitsu, Jiu-Jitsu brésilien, Muay thaï, kick-boxing, grappling, karaté, sambo, etc.) font partie du bagage des $\frac{3}{4}$ des pratiquants qui viennent au MMA. Près de 30% des pratiquants ont une personne au sein de leur famille proche pratiquant le MMA et 16% ont indiqué avoir des amis qui pratiquent.
- 72,1% des répondants ont 5 ans de pratique ou moins.
- 56,28% des répondants ont fait des combats amateurs en France.
- 27,9% des répondants ont fait des combats amateurs à l'étranger.
- 21,6% des répondants ont fait des combats pros en France.
- 16,28% des répondants ont fait des combats pros à l'étranger.

Nombre d'années de pratique du MMA



Avec 72% des personnes qui ont un diplôme supérieur ou équivalent au moins bac il s'agit d'une population relativement diplômée, assez comparable à la population française (avec une sous-représentation des formations supérieures longues comme des formations techniques courtes). Ce qui nuance l'idée que les combattants soient plus diplômés que la moyenne de la population (Ramirez, 2015) mais aussi les stéréotypes sur des personnes violentes et peu éduquées (García, 2018). Comme pour les personnes qui ont accepté de répondre au questionnaire, il y a très probablement des variations dans l'accueil de l'enquête

selon le profil des salles de MMA. Les salles dont les réputations n'étaient pas les meilleures ne nous ont pas accueillies, que la mauvaise réputation soit liée au dopage ou aux liens avec des engagements politiques d'extrême droite. Nous avons parfois enquêté dans des salles avec une certaine diversité sociale, dans des salles de quartiers populaires avec des populations « racialisées », mais nous avons probablement une sur-représentation des populations de classes moyennes « blanches » qui sont probablement plus diplômées que d'autres. Nos conclusions auraient certainement été un peu différentes avec une plus grande diversité de salles.

Tableau 6 Niveau de formation	Effectif en %	Pop. Fr. 25-44 ans en % Source : Insee, enquête Emploi 2019
Autre	4,65	0
BAC	32,09	21
BAC+2	16,74	16
BAC+3	22,79	30,8
Brevet des collèges	2,79	3,6
CAP-BEP	8,84	18,6
Aucun	9,77	10

Il est à noter qu'une partie de la population a suivi des formations sportives : 12,09% des répondants ont une formation spécifique dans le MMA, 10,7% sont formés dans d'autres sport de combat, et 6,98% formés à la fois au MMA et à d'autres sports de combat.

5.2. Les revenus du MMA

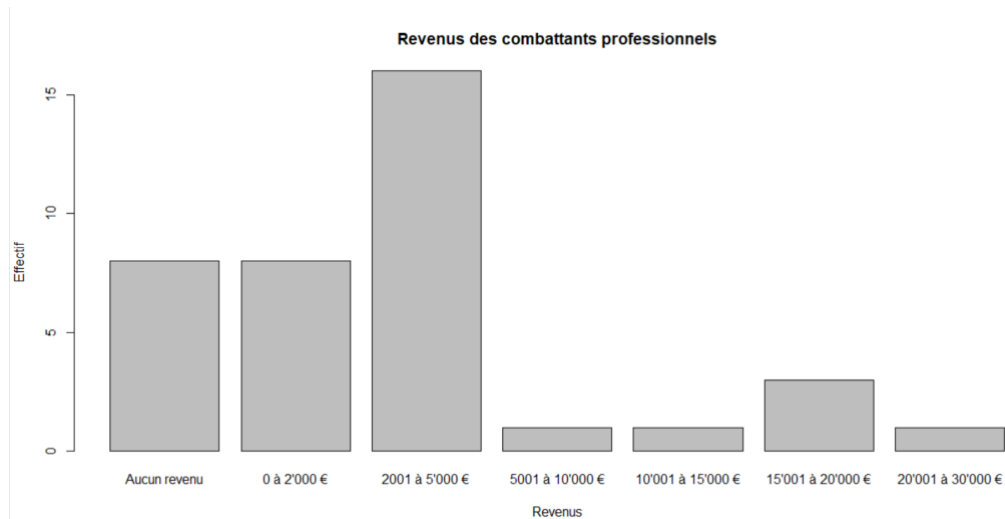
L'analyse des revenus n'a été pertinente que pour les 41 professionnels de notre échantillon. Si certains professionnels arrivent à gagner de l'argent grâce au MMA, la plupart ne gagnent pas suffisamment d'argent pour ne pas avoir besoin d'avoir un autre travail (85,36%). Cette situation de professionnalisme avec de faibles revenus n'est pas particulière au MMA.

Les revenus indiqués montrent que les gains annuels n'excèdent que rarement plus de 5000 euros. Les données qualitatives confirment que la plupart des professionnels ont de revenus insuffisants pour vivre du MMA et que seuls de très rares athlètes sont bien payés parce qu'ils participent aux ligues les plus lucratives (UFC, Bellator, etc.), comme ITW40 qui peut gagner plusieurs centaines de milliers de dollars par an.

Les revenus des pratiquants peuvent aussi venir de la participation occasionnelle à d'autres formes de combat (e.g. boxe thaïe ou dans des pays dans lesquels la lutte contre le dopage n'est pas très importante comme les USA, les pays de l'Est ou certains pays d'Asie).

Certains combattants se débrouillent pour avoir des sponsors et ne pas dépendre des gains liés aux combats, d'autres utilisent les réseaux sociaux ou donnent des cours, mais généralement les revenus restent très bas alors que parfois les coûts de l'entraînement peuvent être importants.

Mais on peut aussi constater que certains pratiquants sont guidés par la passion et prennent des risques, telle ITW59, qui quitte son travail d'ingénieure pour devenir pro en MMA, sans évidemment aucune garantie de revenus.



La faiblesse des ressources peut sembler insignifiante par rapport à la question du dopage, mais la littérature suggère que c'est un facteur de risques (Aubel & Ohl, 2014).

D'une part la précarité économique, qui est la norme dans le MMA (e.g. ITW30) peut fragiliser les sportifs et les inciter au dopage pour accéder aux compétitions les plus prestigieuses, d'autant plus que les normes antidopage y sont perçues comme très flottantes. On peut comprendre que se doper pour combattre dans ces organisations ne soit pas associé au sentiment d'enfreindre les règles puisque le Code mondial de l'AMA ne s'y applique pas. Par ailleurs la fin de carrière peut être un moment où le calcul risques-bénéfices peut pencher en faveur du dopage (ITW2).

D'autre part, comme le MMA est une pratique jeune et en cours de structuration, les accompagnements des athlètes sont très hétérogènes. Certains professionnels sont bien accompagnés, ils sont dans des clubs structurés dans lesquels des entraîneurs bien formés dans les différentes disciplines, des nutritionnistes, des préparateurs physiques ou des kinésithérapeutes les aident à produire des performances. Ce bon accompagnement peut diminuer les risques lorsque les responsables de salle sont clairement déterminés à lutter contre le dopage, ce qui est affirmé dans un certain nombre de salles enquêtées. Notamment sur les risques d'un dopage non-intentionnel (compléments), le niveau d'encadrement est important.

Cependant, il faut être prudent, l'histoire du dopage montre qu'un encadrement étoffé permet **aussi un dopage plus élaboré et, en conséquence, accroître les risques en matière de dopage.**

D'autres se débrouillent avec un accompagnement moins formé et moins compétent, **ce qui peut accroître les risques d'un dopage peu élaboré, plus facile à identifier.**

Verbatims

ITW2 parle des Pros mais pas des quelques meilleurs : *Surtout que ces gens de ce niveau-là, ils sont pas si riches que ça. Les combats ils en font un tous les 6 mois à part quand ils deviennent vieux qu'ils s'en foutent et qu'ils les enchainent comme Silva qui est à la fin de sa carrière.*

ITW4 combattant pro aux US : *Je suis payé par le club, c'est grâce à eux que j'ai un salaire. Je suis aussi rémunéré par des sponsors ou certaines participations.*

ITW20 Des revenus modestes, même à bon niveau : *Et quand justement il y a des galas en Belgique ou en Angleterre etc. on est à combien en parlant de prime ? Là il y a des primes, des fois ça monte à 2000, mais ça reste modeste. Encore une fois, on est au début, à moins d'être une super tête d'affiche et d'être quelqu'un de reconnu et connu. Mais avant faut passer par les petits galas et les petits galas ça ne paye pas... parce que ça demande énormément de travail.*

ITW30 *La vie de combattant, ce qu'il gaspille pour son régime et tout ça, ça coûte plus que ce qu'on gagne en combat. C'est dur.*

ITW40 qui combat à l'UFC est un des rares pratiquant à avoir des revenus élevés, il touche entre 100 et 300 000 \$ par combat et fait 3-4 combats par an, soit de 300'000 à 1'200'000 si l'année est exceptionnelle *Les seuls qui se plaignent à l'UFC, c'est des gens qui ne font pas grand-chose, qui ne prennent pas de risques et qui n'affrontent pas des tops.*

ITW41 *Pour celui qui signe à l'UFC, qui combat et qui est dans le top 10, il y a 150.000 combattants qui sont derrière. Mais dans certaines organisations c'est très mal payé. Même certains combattants français sont prêts à payer pour combattre. Parce que les gens ont besoin de se faire voir. Ça peut vite changer mais faut bien gérer le truc.*

ITW42 *Quand je combats en Pancras, je reçois 2000 euros alors que l'organisateur se fait énormément d'argent. Autre part le boxeur est reconnu à sa juste valeur. Je me démarchais et ensuite mon club est connu au niveau européen et ton ranking joue aussi. Ensuite il y a aussi le Pancras et tu commences à gagner ensuite ils passent au niveau européen et ensuite on peut espérer les grandes organisations comme le Bellator, la grande cage etc. Là-bas tu gagnes au début de soirée 2000 euros, et c'est que le début. Les gens viennent pour voir quelqu'un combattre, du spectacle. Ça va vite. 3 à 4 combats tu peux être vraiment en haut de la fiche. L'UFC c'est 2 millions, Bellator tu prends un 60'000.*

ITW 44 *En boxe Thaï j'ai la chance d'avoir atteint le niveau de reconnaissance qui me permettait des primes. Je vais te dire directement. Des primes, pour un Français, j'étais bien payé, des primes du genre de 20'000 euros pour le combat. Si tu compares à un autre sport professionnel c'est de la merde ! Mais pour la boxe Thaï, c'est top. En MMA, tu commences par toucher ; je te parle des grosses organisations, par exemple l'UFC ; 3000-5000 euros le premier combat. Mais par contre la plupart des organisations, les combattants combattent pour des 100 euros, si ce n'est pas gratuit.*

ITW 47, combattant de 25 ans en début de carrière : *ce qu'on bénéficie, c'est vraiment de pouvoir s'entraîner gratuitement on va dire. Parce qu'on va dire qu'une salle de MMA c'est environ 1000.- à l'année, plus une salle de Jiu-Jitsu pour perfectionner le sol c'est encore 1000.-, plus encore une salle pour la lutte tu vois. Mais si tu veux vraiment aller dans les meilleures salles de lutte, de MMA ou de kickboxing, c'est dur de trouver tout ça dans le même club, du coup tu essaies de varier.*

ITW53 (femme) : *dans un combat on gagne 600 euros et ça peut aller jusqu'à 2000 mais c'est déjà beaucoup. Un gars ça va être beaucoup plus quoi. Un homme et une femme c'est complètement différent. C'est dans tous les sports hein mais pourtant dans les combats féminins ça tape fort hein, le public aime bien. Le MMA est un sport nouveau (médiatisé). Y. a un super bon manager et si on me propose 300 euros il a déjà dit non.*

ITW56 mentionne que la séparation entre pro et amateur n'est pas claire, c'est plutôt un chevauchement parce que dans la plupart des cas les gains des professionnels ne leur permettent pas de vivre : *certains amateurs gagnent plus que certains professionnels s'ils ont de bons soutiens financiers. Lorsqu'un athlète est pro, charge à lui de trouver des combats et d'en ressortir de l'argent... la stabilité financière est parfois plus intéressante en amateur et c'est pour cela que certains y restent.*

ITW72 *Je suis dans une catégorie pro mais en vrai je suis pas vraiment pro parce que je dois avoir un travail à côté pour pouvoir vivre, donc je peux pas m'entraîner autant que je le voudrais. C'est vraiment le revenu qui est compliqué à avoir.*

6. La lutte contre le dopage : les connaissances et perceptions des pratiquants de MMA

6.1. Connaissances des règles antidopage

A la question « je pense bien connaître les règles antidopage », 42,61% des répondants ne sont pas du tout ou plutôt pas d'accord et 41,42% sont plutôt d'accord ou tout à fait d'accord (voir tableau 7). Il y a donc des difficultés face à la connaissance de l'antidopage puisque 56,21% trouvent difficile de savoir exactement ce qui est autorisé et ce qui est interdit (tableau 8).

Les entretiens confirment que les connaissances des règles sont très lacunaires, même chez des personnes que l'on peut considérer comme des experts du MMA (carrières longues ou de haut-niveau, coaches) ou des personnes qui affirment bien connaître les règles de l'antidopage (voir les verbatims).

Au moins 4 hypothèses peuvent être formulées pour expliquer ces difficultés : (1) la complexité des règles ; (2) la diversité des règles au sein du MMA ; (3) une confusion entre sens commun et connaissances ; (4) une surestimation par les répondants de leurs connaissances des règles face à l'enquêteur.

Tableau 7 Je pense bien connaître les règles antidopage	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	28	44	27	54	16
Fréquence [%]	16,57	26,04	15,98	31,95	9,47

Tableau 8 Il est parfois difficile de savoir exactement ce qui est autorisé et ce qui est interdit	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	13	20	41	71	24
Fréquence [%]	7,69	11,83	24,26	42,01	14,20

La méconnaissance du dopage est plus flagrante dans les entretiens qui permettent aux répondants de partager des identifications du dopage mais aussi des doutes sur son identification. Les répondants ne se contentent pas de déclarer connaître ou pas le dopage, ils en parlent et révèlent leur faible connaissance du dopage, même parfois lorsque leur niveau d'expertise est important (ITW22) ou que leur niveau de formation est très élevé (e.g. ITW7, chercheuse). Par exemple, ITW40, pourtant combattant à l'UFC, évoque un distinguo sur la quantité de produits qui est en décalage avec la façon dont le dopage est défini et les sanctions appliquées. Cela dit, même si son niveau d'expertise est important, ITW40 s'en remet à des certifications qui pourraient lui faire courir le risque d'un dopage non intentionnel.

Face aux difficultés, les pratiquants s'en remettent également à leur entourage, dont les connaissances ne sont pas nécessairement très élaborées (certains des coaches interviewés) ou à des certifications qui sont cependant aussi très incertaines.

Voici un tableau qui résume les données sur le type et la fréquence de participation à des combats.

Tableau 9 Type de combat	Oui, <= 12 mois	Oui, > 12 mois	Non, mais volonté	Non, pas envisagé	Données manquantes
Amateur, France	95 (44,19%)	26 (12,09%)	63 (29,3%)	19 (8,84%)	12
Amateur, à l'étranger	36 (16,74%)	24 (11,16%)	85 (39,53%)	54 (25,12%)	16
Pro, France	34 (18,81%)	6 (2,79%)	103 (47,91%)	66 (30,7%)	6
Pro, à l'étranger	16 (7,44%)	19 (8,84%)	105 (48,84%)	68 (31,63%)	7

Verbatims

Un flou autour des règles

ITW22 pourtant un acteur historique et coach dans une salle réputée *explique que le taux d'hormones, de testostérone particulièrement, autorisé n'est pas le même aux USA qu'en Europe ou qu'en France. "J'ai plus les chiffres en tête, je vais dire une bêtise, mais une personne lambda qui fait pas de sport, a un taux de testostérone équivalent à 5. Ben aux États-Unis, ils autorisent 20. Donc de 5 à 20, tu peux pas... la testostérone tu la crées naturellement quand tu manges, donc si tu veux avoir 20, tu dois prendre de la testostérone en plus. La testostérone c'est un produit anabolisant. Donc t'es obligé de te doper. Aux États-Unis, ils fonctionnent aussi beaucoup avec l'EPO. Tu les vois, faire 3 rounds de 5 minutes et à la fin du 5ème round les mecs ils débitent encore comme ça... tu te dis, mais comment ils font? C'est pas que de la condition physique, c'est compliqué.*

ITW69 *Alors non je regarde pas la liste de l'AFLD, je sais même pas trop ce qui est dopant ou pas, je connais juste le salbutamol avec l'affaire de D. J'ai jamais regardé la boîte de protéine pour voir si j'étais pas dans la légalité.*

ITW71 *C'est flou le dopage. Je vois qu'il y en a qui tombent pour dopage mais je sais pas vraiment ce que c'est à chaque fois. C'est assez flou. Toi tu t'y connais un peu dans la lutte antidopage en France ? L'AFLD ? Non pas du tout. J'avais jamais entendu parler. Je connais que l'USADA quand je suis l'UFC mais celle de la France jamais.*

ITW73 *Le dopage est flou.*

Un flou sur la liste des substances interdites

ITW7 pourtant chercheuse, n'a pas de connaissances précises sur le dopage *Je sais pas ce qui est autorisé ou pas ... qu'est-ce qui est dopant et qu'est-ce qui ne l'est pas ? J'ai l'impression qu'il y a une fine limite entre ce qui l'est et ce qui ne l'est pas... je sais pas comment tu peux vivre une vie avec un taff et un sport avec une autant haute intensité sans prendre des produits.*

ITW22 acteur historique et coach dans une salle réputée, constate que *les aliments sains que ses athlètes doivent avoir l'habitude de manger n'ont pas autant de nutriments qu'il y a 15 ou 20 ans... il recommande donc des compléments alimentaires à côté: des acides aminés, du magnésium (pour bien dormir), beaucoup de BCAA ("parce que c'est un reconstituant donc c'est important"), de l'oméga 3, de la vitamine B6. "Moi je suis plus BCAA (Acides aminés branchés, brûleurs de graisse) parce que c'est de la protéine déjà assimilée donc ça va plus vite dans les muscles.*

ITW31 *Toi tu en as pris des produits dopants pour être plus performant ? Après ça dépend ce que tu entends par produits dopants, moi j'ai pris des compléments alimentaires, des boosters, de la testostérone naturelle oui, mais des stéroïdes non parce que j'ai la chance d'avoir trente-cinq ans et d'être en superbe forme.*

ITW40 *Ouais mais y'a dopage et dopage. Prendre un petit peu de produits et prendre énormément de produits, ce qui fait que t'es un peu meilleur ou 10 fois meilleur, c'est au dépend de ta vie ou de ta santé plutôt. Cependant ITW40 est un de ceux qui arrive à identifier les dispositifs d'aide, Non juste sur l'application, et si par exemple c'est écrit "hydroxyde" machin, et bin tu ne peux pas prendre. C'est juste que ce qui est compliqué, c'est qu'il y a pas mal de choses dans la liste auxquelles tu ne penses des fois pas. Tu te fais avoir et c'était pas intentionnel. Faut pas être stupide. Après je pense que tu peux prendre des vitamines, des minéraux. Faut juste pas commencer à prendre n'importe quoi ou des compléments alimentaires qui viennent de je ne sais pas quelle marque de bodybuilding qui promettent monts et merveilles et qui ont des trucs dedans aussi. Faut juste prendre des sources fiables de marques, de compléments alimentaires ou des trucs certifiés.*

ITW47 *C'est toujours un peu flou cette notion de dopage, parce qu'il y a des doses qui n'étaient pas autorisées avant mais qui sont autorisées aujourd'hui. Comment tu fais... Quand tu vois l'affaire de Jon Jones quand il était dopé contre Daniel Cormier, où il avait 80 picogrammes ou quelque chose comme ça et bah maintenant ils autorisent ça.*

ITW70 *Mais sur des listes des interdictions et tout vous connaissez ? Je sais qu'il y a le Tramadol et l'EPO.*

ITW72 *je connais les stéroïdes, la Ventoline et ça s'arrête là.*

6.2. La perception de la lutte contre le dopage

Les répondants font majoritairement confiance aux autorités antidopage françaises à 62,13%, mais 23,08% n'ont pas d'avis et 14,79% ne font pas confiance (tableau 10). Nous n'avons pas de point de comparaison fiable pour juger du niveau de confiance même si d'autres enquêtes indiquent des chiffres de confiance du même ordre mais les questions ne sont pas tout à fait comparables.⁶ Cela semble aussi faire écho à d'autres enquête sur le MMA qui indiquent que même pour les adeptes du dopage, la régulation semble quelque chose de nécessaire (Woolf et al., 2021).

Bien que les niveaux de confiance soient relativement élevés dans l'enquête par questionnaire, les résultats des entretiens sont quand même très contrastés. Les personnes peuvent faire confiance aux autorités antidopage françaises tout en pensant que la lutte globale contre le dopage n'est pas efficace, que la prévalence est très élevée et que, pour accéder à l'élite, le dopage est incontournable.

Tableau 10 Je fais confiance aux autorités antidopage françaises	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	6	19	39	65	40
Fréquence [%]	3,55	11,24	23,08	38,46	23,67

Tableau 11 Il est facile de contourner les contrôles antidopage	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	16	21	92	35	4
Fréquence [%]	9,47	12,43	54,44	20,71	2,96

Des doutes sur la lutte contre le dopage

L'idée que « il est facile de contourner les contrôles antidopage » reçoit plus d'accords (23,67%) que de désaccords (21,90%), alors que 54,44% des répondants n'ont pas d'avis, ce qui semble être un indice à la fois d'une méconnaissance des contrôles et une confiance plutôt faible (voir tableau 11). A noter qu'il n'y a pas d'effet particulier d'autres variables sur les jugements (sexe : $\chi^2(4) = 3.198$, $p = .525$; niveau de pratique : $\chi^2(4) = 2.995$, $p = .559$).

Les entretiens montrent que les doutes viennent principalement de la façon dont les grandes organisations, en particulier l'UFC, gèrent l'antidopage (voir les verbatims ci-dessous). En tout cas, le sentiment de défiance n'est pas rare chez une partie de la population enquêtée.

Outre le flou autour de la lutte contre le dopage, certains combattants ont le sentiment qu'elle est sélective et que les organisations sportives comme l'UFC préservent les athlètes les plus cotés sur le marché, c'est ce que décrit ITW47, un combattant qui accède au professionnalisme mais ne connaît pas directement l'UFC.

ITW38 trouve que la lutte antidopage dans le MMA est complexe parce que les gens font ce qu'ils veulent, pour lui les combattants de l'UFC dopés qui se font attraper sont écartés pendant un petit moment, mais ils peuvent revenir.

On pourrait se demander si le travail de l'AFLD est en cause. C'est probablement la méconnaissance de l'organisation de la lutte contre le dopage qui peut expliquer que l'AFLD est jugée plus laxiste quand il y a de l'argent en jeu et il y aurait du favoritisme (ITW73), alors qu'il est plus probable que ce type de remarque s'adresse aux organisateurs de combats.

⁶ <https://www.sportintegrity.ch/fr/news/enquete-aupres-des-athletes-2017>

Se doper quand cela devient sérieux : « le pays des lutins sympas » mais « pour aller (combattre) aux USA ... il va falloir prendre » (ITW2)

Plusieurs répondants, comme ITW2, médecin, 8 ans de pratique au niveau national, identifient des progrès dans la lutte contre le dopage et différencient ce qui passe en France et dans les meilleures ligues (interview réalisée avant l'annonce de la fin de la collaboration de l'UFC avec USADA). De façon provocatrice, mais pas forcément en y adhérant, il suggère que le dopage est incontournable pour changer de niveau.

De façon proche, ITW27, un des fondateurs du MMA en France, juge positivement la lutte contre le dopage.

Certaines positions sont plus nuancées, elles prennent un peu de recul par rapport à une vision externe de ce qui se passe à l'UFC et sa collaboration avec USADA. ITW4 qui s'entraîne et combat aux USA, juge que l'UFC travaille sérieusement.

Mais d'autres pratiquants se rendent compte que le fait que la lutte contre le dopage ne soit pas harmonisée rend les sanctions peu efficaces, ITW72 évoque un cas récent, qui touche un des meilleurs combattants français et ITW58 trouve cette sanction légitime.

D'autres n'ont pas confiance et ont une perception assez négative de la lutte contre le dopage en raison du sentiment que le dopage est massif dans d'autres sports, malgré de nombreux contrôles, de l'importance des gains et de l'avance des dopés sur la lutte contre le dopage (ITW8).

Enfin, en toile de fond de la valorisation de l'UFC et de l'idée que la diffusion du dopage n'est pas forcément un problème. Il y a des positions politiques provocatrices qui expriment des réticences à la régulation et une valorisation du modèle américain jugé « moins socialiste » (ITW 14) mais aussi des positions qui assimilent le MMA à un spectacle pour lequel la question du dopage peut se poser différemment (ITW41 et ITW47 pour les différences liées au statut de la personne).

Verbatims

ITW2 *L'UFC, le Bellator, peut être qu'aujourd'hui c'est plus difficile à voir ou qu'ils trouvent des méthodes alternatives parce qu'ils sont plus stricts d'après ce que j'ai entendu mais y a eu une époque où vraiment ils étaient tous tous tous chargés.... Donc en France contrôle antidopage d'acier comme on a toujours eu. On a un bon contrôle antidopage. Donc ce qui va se passer c'est que le marché du MMA en France va éclorre sans dopage. Et les combattants vont se dire la France elle est un peu au début ce sera jamais le vrai truc des vrais mecs chargés et le vrai truc des vrais mecs chargés ce sera le step up et la France sera considérée comme moins incroyable, plus gentille mais ce sera quand même bien pour se lancer. Une rampe plus accessible pour qui veut se lancer. Pour aller aux USA ensuite. Et aux USA il va falloir prendre, le pays des lutins sympas ok mais ici c'est fini de rigoler.*

ITW4 *Moi j'ai déjà été contrôlé par Usada, ils sont venus prendre mon urine. Mais ça peut aussi être un contrôle sanguin. Et quand Usada débarque dans ton club, y'en a certains qui paniquent ou ? Bah en fait ils débarquent à l'improviste, pour dire une fois y'en a un qui s'est présenté comme journaliste, pour pas que la personne puisse fuir ou quoi. Et le Bellator, c'est une organisation moins clean que les autres ? A mes yeux oui, ils sont pas assez contrôlés. Alors que y'a des grosses performances, il faut contrôler.*

ITW8 *quand tu sais que le cyclisme c'est un des sports les plus contrôlés au monde et qu'ils sont tous chargés, ça veut tout et rien dire. Les jeux olympiques c'est pareil, ou le foot c'est pareil. Le sport de haut niveau où il y a beaucoup d'argent, c'est des sports dopés. [...] Tu peux pas contourner le problème du dopage.... il faut investir des millions dans la recherche parce que "les tricheurs" sont à la pointe de la technologie, ils ont de l'avance sur les organisations de lutte antidopage et sur le contrôle antidopage.*

ITW14 *Le sol américain c'est l'argent, le système français c'est socialiste, y a les fédérations vieux système... C'est comme Halloween, y a 10 ans on fêtait pas maintenant c'est normal. Le MMA c'est symbolique de cette lutte géopolitique. Le MMA c'est le Coca. Donc t'auras ce vieux bloc qui dira non c'est le pays des droits de l'homme... Là ils légalisent parce que ça leur fait du profit grâce aux licences. Au niveau amateur. Dans le privé, le professionnel ils font du fric mais c'est pas pour l'État donc ça leur fait chier. Quand tu commences à faire de l'ombre à l'État tout disparaît. C'est la réalité.... Je m'en fous de la reconnaissance, j'aime pas le bénévolat j'aime la thune moi.*

ITW27 *c'est bien foutu pour les contrôles antidopage, ils ont bien poussé le truc. Oui oui il y a, comme dans n'importe quel sport. Mais en général c'est pris au sérieux, même à l'UFC c'est bien contrôlé ils font bien leur boulot (vu le nombre qui se fait choper).*

ITW41 *pense que les contrôles se renforcent mais que certains sont protégés, il relativise la question du dopage, il reconnaît que Moi j'ai déjà pris certains trucs qui m'ont aidé, et relativise en assimilant le MMA à un show médiatique : Oui mais il y a certains combattants qui sont ciblés. Pendant longtemps j'ai pas eu de contrôles moi. Dans ces 4 dernières années j'ai dû en faire une*

dizaine. Il y a certains trucs qu'ils tolèrent et d'autres pas. Politiquement il y en a qui se font pas contrôler alors qu'on sait très bien ce qu'il prend. Après on est des artistes, ça se faisait depuis la nuit des temps même les gladiateurs le faisaient. Le but c'est que le bon public soit satisfait de ce que je fais.

ITW47 *Je pense après que les organisations choisissent les athlètes qu'elles contrôlent, et tu vois quelqu'un qui ramène beaucoup d'argent on va moins le contrôler, alors que si elles veulent porter préjudice à quelqu'un, elles vont plus le contrôler. Je pense qu'il y a une notion médiatique derrière, de ce que tu rapportes, de quelle image tu as. Je pense que tu peux passer entre les gouttes si tu es quelqu'un comme Jon Jones mais tu seras contrôlé si tu es quelqu'un de lambda et que tu ne vends pas beaucoup et qui est juste là pour le sport tu vois. C'est vraiment délicat.*

ITW58 *Si je prends le dernier cas actuel avec X, il a pris 3 ans de suspension... je trouve que la sanction est assez lourde mais légitime.*

ITW72 *J'ai vu les informations dernièrement et il y a X qui a été contrôlé positif à la Ventoline et qui a été sanctionné pour 3 ans. Je suppose que c'est qu'en France donc il peut aller combattre dans un autre pays. Pour lui, la lutte antidopage est pas assez puissante, il y a pas assez de contrôles et de prévention. Il y a un gros manque de visibilité. Il y a des combattants qui se font contrôler positif et qui arrivent à s'en sortir avec des médecins par exemple.*

6.3. La perception des contrôles

Il y a un soutien très clair à ce que les contrôles antidopage soient plus fréquents (73,37% d'accord contre 5,33%, voir tableau 12). A noter qu'il n'y a pas de variations selon le sexe et le niveau de pratique (sexe : $\chi^2(4) = 1.216, p = .876$ et niveau de pratique : $\chi^2(4) = 8.455, p = .076$)⁷. Ce soutien est confirmé lorsque la question est posée différemment (voir tableau 12) puisque 72,78% de la population pense qu'on n'en fait pas trop en matière de lutte contre le dopage.

D'ailleurs, les contrôles sont même perçus comme un signe de légitimité de la pratique puisqu'après avoir été exclu, le MMA est devenu une pratique sportive officiellement reconnue en France.

Tableau 12 On devrait faire plus de contrôles antidopage dans mon sport	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	4	5	36	52	72
Fréquence [%]	2,37	2,96	21,30	30,77	42,60

Tableau 13 On en fait trop sur la lutte antidopage	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	68	55	38	5	3
Fréquence [%]	40,24	32,54	22,49	2,96	1,78

Le soutien est aussi exprimé dans les entretiens, nous n'avons pas eu de critiques majeures sur les contrôles, certains attendent même d'être plus contrôlés (e.g. ITW74) et attendent que la lutte contre le dopage apporte plus de justice parce que le dopage c'est du vol (ITW10). ITW54 explique qu'il a dû accueillir une équipe de contrôle antidopage à l'occasion d'un événement de sélections/ « détection » nationales en France, venue un peu par surprise mais d'après lui ils ont été très bien accueillis car cela correspondait à un signe de considération pour la pratique même si elle n'est pas encore institutionnalisée, donc signe positif de reconnaissance. Les principales critiques portaient sur le sentiment d'un manque de tests hors compétition (ITW75, qui connaît l'AFLD, a un niveau de formation élevé) et du peu de visibilité de l'antidopage pour ITW76 qui regrette de ne pas avoir été testé.

Cela dit, il est probable que les personnes qui ont refusé de répondre à nos enquêtes soient plus réticentes aux contrôles que nos répondants.

Verbatims

ITW4 *Moi je comprends les contrôles. Je pense que c'est important, pour qu'il y ait un équilibre, que tout le monde soit à la même et pour moi ça devrait même être plus sévère. Et on les connaît les dopés... ça paraît et ça se voit dans la performance : le corps est encore dans le fight mais la tête elle est déconnectée.*

ITW10 *Moi j'aimerais bien qu'ils se fassent choper et qu'ils aillent se faire voir.*

ITW54 *ils ont été accueillis avec plaisir par les organisateurs de l'événement, et même les athlètes.*

ITW57 *En France aussi c'est nouveau donc ils contrôlent peut-être plus.*

ITW74 *Je serais pas contre un test avant chaque compétition pour tout le monde. Je serais même content.*

ITW75 *Après il faut qu'ils rajoutent les contrôles hors compétition. Sinon c'est trop facile pour les athlètes de se doper et de tricher en faisant des cycles.*

ITW76 *j'ai vraiment pas trouvé très prononcée la lutte antidopage cette année dans les ligues. Je sais qu'il y avait une cellule antidopage mais j'ai jamais été testé et j'ai pas eu le sentiment qu'ils étaient là. Ça m'a un peu choqué parce que j'ai fait des formations sur ce sujet-là pour être entraîneur.*

⁷ A noter que nous avons systématiquement testé les variations selon d'autres variables, en particulier le sexe et le niveau de pratique. Mais pour ne pas alourdir le texte nous n'indiquons dans la suite du texte que les variations les plus significatives.

6.4. Engagement et désengagement moral

Nous avons souhaité évaluer la normalisation du dopage par des questions qui jaugent le rapport aux normes de l'antidopage. Les questions s'inspirent des démarches d'analyse du désengagement moral.

Nous les prenons avec prudence parce qu'elles ont tendance à fixer une norme morale et à considérer tout ce qui s'en écarte comme des formes de désengagement. La recherche impose cependant une plus grande prudence parce que les normes sont relatives. Les pratiquants de l'UFC ou des ligues sportives privées ne se considèrent probablement pas comme plus désengagés moralement que des sportifs qui suivent les réglementations de l'AMA. Cela dit, les questions donnent des indications sur les rapports aux normes et l'envie de les respecter.

Les tableaux 14 à 16 montrent que les répondants sont plutôt ou tout à fait d'accord avec l'idée que le dopage est une tricherie contre soi, à 91,12%, et contre les autres, à 97,68%. A noter que la minorité qui n'est pas d'accord, respectivement 4,15% et 1,77%, ou qui n'a pas d'avis, 4,73% et 3,55%, n'est quand même pas insignifiante.

Les données collectées attestent cependant d'une certaine ambivalence des combattants de MMA (en Amérique du Nord) à l'égard du dopage qui fait écho à la littérature (Woolf et al., 2021). Les répondants tendent en effet à considérer qu'en accédant aux compétitions des ligues les plus reconnues le dopage est une sorte de nécessité (ITW2 supra verbatims 6.2).

En revanche, c'est au nom du mérite (ITW11 ou ITW32), des risques lors des combats (ITW76), et d'un certain idéal du combattant, de sa virilité qui s'exprime dans une logique de l'honneur (ITW42), qu'ils rejettent le dopage.

Tableau 14 Se doper, c'est tricher par rapport à soi	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	3	4	8	24	130
Fréquence [%]	1,78	2,37	4,73	14,20	76,92

Tableau 15 Se doper, c'est tricher par rapport à son adversaire	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	1	2	6	16	144
Fréquence [%]	0,59	1,18	3,55	9,47	85,21

Tableau 16 En comparaison avec d'autres conduites répandues dans la société (alcool, tabac), le dopage n'est pas si grave	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	96	40	20	10	2
Fréquence [%]	57,14	23,81	11,90	5,95	1,19

Les répondants considèrent que la responsabilité des athlètes est engagée même si le dopage est lié à l'encouragement d'un membre de son groupe d'entraînement (77,51%) ou si un entraîneur demande à l'athlète de se doper (75,15%). En revanche, respectivement 8,88% et 12,43% des répondants sont plutôt ou tout à fait d'accord pour dire que l'athlète n'a pas fait de faute ou n'est pas responsable si un membre de son groupe d'entraînement ou un entraîneur encouragent au dopage (voir tableaux 17 et 18). Ce désengagement de la responsabilité, qui n'est pas à un niveau insignifiant, se comprend bien par les entretiens à propos de l'entraîneur qui joue un rôle déterminant dans les décisions prises par les athlètes.

Tableau 17 On ne peut pas reprocher à un athlète de se doper si un membre de son groupe d'entraînement l'a encouragé	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	89	42	23	11	4
Fréquence [%]	52,66	24,85	13,61	6,51	2,37

Tableau 18 Un athlète ne devrait pas être tenu responsable du dopage si son entraîneur l'a encouragé à le faire	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	88	39	21	16	5
Fréquence [%]	52,07	23,08	12,43	9,47	2,96

Comparaison désavantageuse : le dopage est pire dans le MMA

Pour certains pratiquants le dopage est perçu comme plus immoral que dans le vélo ou la course à pied parce que le MMA laisse des séquelles, quand on frappe quelqu'un (ITW75). ITW76 confirme les risques de combattre contre une personne dopée. Les conséquences du dopage peuvent aussi être plus importantes parce que les combattants peuvent blesser leurs adversaires (ITW76).

Comparaison avantageuse : c'est pire ailleurs et/ou plus utile

Les pratiquants utilisent aussi des comparaisons avantageuses. Comme ITW16, 1 an de MMA, qui compare favorablement le MMA au foot, les comparaisons avec le cyclisme sont les plus fréquentes, par exemple ITW27 qui a une certaine confiance dans l'antidopage, y compris à l'UFC, juge que c'est beaucoup moins utile dans le MMA qu'en cyclisme. IW61 compare le MMA avec d'autres sports dans lesquels il pense qu'il y a du dopage et trouve que le dopage est plus justifié par l'intensité d'un affrontement dans la cage.

Verbatims

ITW11 *Ici on est tous des sportifs donc on croit en le travail, on ne croit pas en le miracle. Faut utiliser une hygiène mais pas un produit.*

ITW16 *Au foot les mecs se dopent mais personne dit rien. Ils ont même pas de contrôle réel de dopage. Au moins MMA ça tend vers ça y a quelques contrôles je connais pas tous les détails mais c'est mieux que dans le foot qui est plus médiatisé.*

ITW27 *Non le dopage à bas niveau je ne pense pas tellement. Parce que je pense qu'ils perçoivent que ça n'a pas son utilité. Pour un sport pour le cyclisme c'est très net parce que c'est que la performance physique mais en MMA le physique.*

ITW32 *Au MMA c'est une méritocratie, donc soit tu sers à quelque chose et on te met à une place où tu montres que tu sers à cette chose-là, sinon tu n'as pas de responsabilité.*

ITW42 *Mais je suis totalement anti-dopage... Quand je gagne j'ai envie de gagner avec mes couilles. Sinon c'est la substance qui gagne... L'honneur c'est ça, combattre sans aucune substance sans aide de quoi que ce soit.*

ITW60 *C'est une pratique injuste par rapport aux autres, parce qu'on met quand même notre intégrité physique en jeu, donc si en plus t'es chargé et que tu peux potentiellement blesser l'autre avec des conséquences irréversibles c'est quand même dramatique.*

ITW61 *Tu vois des mecs qui jouent au golf, au ping-pong, se dopent pour la concentration. Des cyclistes qui se dopent pour les performances aussi. Des body-builders, eux, donc, c'est clairement pour la performance, ils ne mettent pas en danger leur santé. Donc, moi, j'arrive vraiment à comprendre les mecs qui se disent que moi, je vais quand même entrer dans une cage et me battre.*

ITW75 *Je déteste le dopage dans le MMA parce que si on se dope pour foutre sur la gueule d'un mec c'est pas correct. C'est pas du vélo ou de la course à pied. Le MMA laisse des séquelles, quand on frappe quelqu'un. Je trouve que le dopage dans ce sport c'est immoral*

ITW76 *Le mec en face peut prendre cher, ça ne devrait pas avoir lieu.*

7. Le rapport au dopage

7.1. Confrontation aux contrôles antidopage

26,63 % de la population a été confrontée aux contrôles antidopage en compétition (tableau 19) et 5.33% (tableau 20) hors compétition. Cette confrontation est évidemment liée au niveau de pratique (en compétition $\chi^2(3) = 31.674$, $p < .001$ et hors compétition $\chi^2(3) = 7,827$, $p = .020$), les athlètes professionnels étant beaucoup plus contrôlés que les autres.

Tableau 19 Fait l'objet d'un contrôle antidopage en compétition	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	124	26	15	4
Fréquence [%]	73,37	15,38	8,88	2,37

Tableau 20 Fait l'objet d'un contrôle antidopage hors compétition	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	160	5	4	0
Fréquence [%]	94,67	2,96	2,37	0

7.2. La perception de la prévalence du dopage

Le sentiment qu'il y a du dopage dans le MMA est très répandu (78,69%, tableau 21), comme il le serait probablement si on demandait en général s'il y a du dopage dans le sport.

20,71% des répondants semblent connaître au moins une personne dans le MMA qu'ils soupçonnent d'utiliser des produits interdits (tableau 22).

Et le sentiment d'avoir combattu contre un adversaire qui avait pris des produits dopants est partagé par 25,44% des répondants (tableau 23). Même s'il est difficile à comparer avec d'autres enquêtes du même ordre, il semble relativement élevé (presque un combattant sur deux) compte tenu qu'un peu plus de la moitié des personnes seulement ont déjà participé à un combat. Le niveau de pratique est déterminant de ce sentiment d'avoir été confronté à un adversaire dopé ($\chi^2(3) = 29.383$, $p < .001$).

Tableau 21 Il y a du dopage dans le MMA	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	5	1	30	61	72
Fréquence [%]	2,96	0,59	17,75	36,09	42,60

Tableau 22 Je connais personnellement au moins une personne dans le MMA qui utilise des produits interdits	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	77	14	43	13	22
Fréquence [%]	45,56	8,28	25,44	7,69	13,02

Tableau 23 Combattu contre un adversaire qui, à votre avis, avait pris des produits dopants	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	126	37	5	1
Fréquence [%]	74,56	21,89	2,96	0,59

L'analyse des résidus standardisés (différence entre une valeur observée et une valeur prédite dans un modèle de régression) montre une différence nette entre les amateurs et les professionnels. Les amateurs ayant l'impression d'avoir combattu un adversaire dopé sont nettement moins nombreux que les professionnels, toutes fréquences confondues.

Licence	Amateur Pro	Fréquence			
		Jamais	1x / vie	1x / 12 mois	1x / 1 mois
		5,241	-4,672	-2,294	0,498
		-5,241	4,672	2,294	-0,498

Enfin, 59,17% des répondants ont le sentiment que plus le niveau augmente plus les produits sont diffusés (tableau 24). L'analyse des entretiens permet de montrer que ces jugements sont liés à une perception plutôt négative de la lutte contre le dopage dans les organisations les plus puissantes sur le marché des combats de MMA ou du lien fait entre enjeux (financiers) et risque d'utilisation de produits interdits.

Tableau 24 Plus le niveau augmente, plus il y a des combattants qui utilisent des produits interdits	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	5	11	53	45	55
Fréquence [%]	2,96	6,51	31,36	26,63	32,54

Un dopage associé à l'étranger et aux organisations professionnelles

La circulation des combattants, qui semble avoir diminué en raison d'une offre qui s'est développée en France, était également identifiée comme un risque. ITW22, un pilier historique du MMA en France, a observé l'importation d'une culture du dopage venant du Brésil. ITW47 parle de la prévalence élevée du dopage chez les personnes qui séjournent en Thaïlande.

Mais l'idée que la médecine permet aux dopés d'être en avance et de ne pas être pris pour dopage est présente comme pour ITW57 qui lie, comme ITW8 ou ITW10, le dopage à l'étranger et aux circulations des pratiquants. Paradoxalement les pratiquants n'identifient pas de dopage dans leur salle, mais ils pensent que la prévalence est élevée (tableau 20), et que cela vient de l'étranger ou d'autres salles (ITW42). Le déplacement de la faute est un processus habituel que l'on retrouve dans d'autres enquêtes.

Si beaucoup de répondants mentionnent une forte prévalence à l'étranger, ITW63 qui est dans un club d'une ville de province, juge que la prévalence en France est très élevée (7/10), y compris dans les rares organisations françaises. C'est un jugement atypique cependant, la tendance étant à déclarer que la prévalence est plus forte à l'étranger, dans les organisations les plus réputées et chez les professionnels plutôt que les amateurs (ITW57).

Un dopage perçu par le filtre de l'expérience corporelle

D'autres combattants, comme ITW41 qui peut prendre des « trucs » mais rejette le dopage lourd (pour lui seringue et anabolisants), déclarent sentir le dopage de l'adversaire par l'expérience corporelle pendant le combat. La perception de la prévalence est aussi alimentée par l'expérience des interactions lors des entraînements pour ITW47. Bien qu'il y ait une part de subjectivité, on peut aussi penser que l'expertise des athlètes de haut niveau leur permet d'identifier des écarts aux normes habituelles des interactions.

Pour ITW26 ce sont plutôt des indices visuels, elle affirme voir que l'athlète était dopée en raison d'une transformation physique importante et rapide. ITW35, une femme avec un beau palmarès, qui est une des rares personnes à bien connaître le Code, affirme que sa dernière adversaire était dopée et décrit le détail de ses transformations corporelles.

Verbatims

ITW8 *Il y a un marché du dopage en France, mais pas particulièrement dans le MMA, pas plus que pour un autre sport... il y a une culture étrangère du dopage dans le MMA, qui vient particulièrement du Brésil, des USA et des pays de l'Est... les Français ils ont toujours voyagé pour se parfaire en MMA, ils ont toujours été influencés et mal influencés par ces nations-là... il y a du dopage dans le MMA français; je pense qu'il est beaucoup moins important le taux de ceux qui se dopent dans le MMA français qu'au Brésil, aux États-Unis, ou dans les pays de l'Est, mais il existe quand même.*

ITW10 *C'est sûr qu'il y en a déjà eu (adversaire qui avait pris des produits)." Et selon lui particulièrement à l'étranger car ils n'ont pas le même rapport au dopage qu'en France.*

ITW22 *Certains (parmi les premiers combattants qu'il a entraînés en France), 18 ans environ, étaient partis s'entraîner au Brésil pour quelques temps, à la "Brazilian Top Team" avec toutes les stars de l'époque. Certains sont revenus tatoués et chargés parce que, selon lui, ils se sont entraînés avec des combattants tatoués et chargés... ces jeunes qu'il avait entraînés n'ont pas eu une carrière extraordinaire et pourtant ils ont mis leur santé en danger. Il parle d'un autre combattant qu'il entraînait à ses débuts de coaching en France et qui combat encore aujourd'hui mais qui a montré une transformation physique phénoménale, "c'est triste". "J'ai plein de jeunes comme ça qui se sont mis à fond dans le MMA, en arrêtant plus ou moins leurs études, ou en ayant juste le bac et moi maintenant je regarde un peu le résultat des courses et au final il n'y a rien... Je pense que c'est une génération qui a voulu brûler les étapes trop vite.*

ITW26 *Ca se voyait que l'athlète était dopée car il y avait une transformation physique importante en peu de temps.*

ITW35 *Ab oui tu la vois maintenant elle a une voix d'homme. Elle a la mâchoire avancée et carrée. Tu vois le avant/après et tu sais qu'elle s'est chargée. Elle a pris des hormones de croissance.*

ITW41 *Il y a toujours ce truc, en Irlande, j'ai boxé contre un boxeur tchèque d'énormes moyens, on était les 2 invaincus de 8 victoires. Je gagne le combat aux poings, on était fatigués et il me touche et il a failli me mettre KO et je me dis mais ce mec je le tape, je le tape et il ne tombe pas et il récupérerait super bien. Bref on se fait contrôler on va pisser et 2 semaines après le verdict tombe et je suis négatif, clean. Pas de nouvelles ensuite ils disent ah il s'est fait chopper positif aux anabos. Je me suis dit ah quand même, j'ai gagné le combat et ça me fait chier parce que je mets ma santé en danger et ça m'aurait encore plus énervé si j'avais perdu. On voit de toute façon il y a des signes. Ça devient révoltant s'il y a une grosse somme en jeu.*

ITW42 *Mais je suis totalement anti-dopage, au MMA ils se dopent tous, c'est très rare de voir des gens comme nous. Ils le disent les gens, prend du clenbuterol et de la testo, tu le vois aussi le gars à la pesée.*

ITW47 *Ça leur fait beaucoup, beaucoup de force. Tourner avec un athlète dopé, c'est pas que ça me fait peur mais au niveau de la force qu'ils arrivent à générer, c'est incroyable tu vois. Je pense que c'est pour ça... Quand tu vois ces gens qui sont dopés s'entraîner, tu comprends pourquoi ce n'est pas autorisé. C'est même effrayant, tu vois des gens qui sont à ton poids mais ils ont une force que tu te dis « Mais mec ! c'est pas possible ! ». Tu te dis qu'il fait plus 90- 95kg alors qu'en vrai il est à 75 Kg. J'essaie d'éviter de m'entraîner avec ces personnes, après si tu commences à regarder tout le monde, alors autant ne plus t'entraîner parce que je pense qu'il y a pas mal de gens. Je veux pas m'avancer mais je pense que plus du trois quart des personnes qui s'entraînent en Thaïlande, ils ont eu recours à ça.*

ITW57 : *En amateur, tu as déjà vu quelqu'un ou entendu quelqu'un qui s'était chargé ? Non alors rien du tout, j'ai entendu oui au Fit l'autre jour, un bodybuilder mais bon c'est classique. Dans le MMA non par contre... les contrôles antidopage sont assez importants, mais vous savez la médecine est tellement en avance sur tout que maintenant il y a des produits qui cachent d'autres produits donc voilà, tout le monde s'amuse à ça. Quand je dis tout le monde je parle de ceux qui ont l'habitude à l'étranger.*

ITW63 *Moi j'ai l'impression que le dopage est quand même assez fréquent. Si je pouvais donner un chiffre, je dirais 7/10. C'est une manière dont je la perçois. Il y a des gens dont on connaît les pratiques et qui les diffusent à leurs élèves, des cas morphologiques qu'on croit rares mais en fait c'est juste pas normal. On sait comment voir le dopage. C'est assez fréquent, après notre avis peut toujours être biaisé. Dans un petit bled en campagne, peut-être que ça ne se sait pas mais moi qui suis à X, je jongle avec plein de gens, j'ai des élèves qui sont partis à ARES (organisation française de combats de MMA) donc forcément je sens et je le vois.*

ITW72 *On dit qu'à l'UFC, le champion sera celui qui a la meilleure pharmacie.*

7.3. Les conseils sur le dopage

17,16% des répondants déclarent avoir rencontré un partenaire d'entraînement qui a conseillé d'utiliser un produit dopant au moins une fois dans la vie, dont 3 personnes au cours de l'année écoulée et 1 au cours du dernier mois (voir tableau 25) ; 8,28% des répondants déclarent avoir rencontré un entraîneur qui a conseillé d'utiliser un produit dopant au moins une fois dans la vie (voir tableau 26) ; et pour 1,78% des personnes c'est un professionnel de la santé qui a conseillé d'utiliser un produit dopant. Si ces chiffres ne sont pas spectaculaires, ils ne sont pas insignifiants non plus, et bien que ces pourcentages ne puissent pas être additionnés, ils indiquent que sans être massives, les incitations au dopage de la part de l'entourage sont bien présentes.

Le dopage est rarement une pratique individuelle, les personnes sont initiées, guidées et soutenues dans leur utilisation de substances ou de méthodes interdites. C'est d'autant plus marqué que si parmi nos répondants quelques personnes ont des repères sur le Code mondial, leurs connaissances sont lacunaires voire fausses (voir aussi le point 5.1.) y compris dans l'encadrement. Les entretiens montrent que les entraîneurs jouent un rôle déterminant dans les décisions. Par exemple, nous avons pu observer que certains entraîneurs donnaient des recommandations médicales pour des blessures à partir d'indices visuels très ténus et que les combattants s'y conformaient.

Tableau 25 Rencontré un partenaire d'entraînement qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	140	25	3	1
Fréquence [%]	82,84	14,79	1,78	0,59

Tableau 26 Rencontré un entraîneur qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	155	14	0	0
Fréquence [%]	91,72	8,28	0	0

7.4. La normalisation du dopage : « il faut passer un step »

Il faut être très prudent en ce qui concerne les mesures de prévalence pour de multiples raisons. D'abord parce que le dopage est une pratique qui ne s'expose pas, même dans un questionnaire dont on garantit l'anonymat. On peut donc penser qu'il y a plutôt une sous-déclaration de la prévalence.

Certains répondants ont exprimé une tolérance au dopage, notamment la possibilité de se doper en cas d'accès aux meilleures organisations (Bellator, UFC, etc.) mais nous ne nous attendions pas non plus à recueillir d'aveux relatifs à une consommation volontaire et assumée de produits interdits. Cela étant, et au vu de ce qui suit, il n'est pas facile de statuer avec certitude sur l'absence ou la présence, et en quelles proportions, d'un usage de produits interdits parmi les personnes que nous avons rencontrées. Si les répondants ne nous ont pas décrit leurs pratiques intentionnelles de dopage, dans plusieurs cas la description de leurs pratiques correspondaient à une zone grise, notamment à propos des compléments et du cutting, voire à des intentions claires de se doper ou d'aider les combattants à le faire en cas d'accès aux organisations professionnelles les plus reconnues.

D'ailleurs, et c'est ce que montrent aussi les entretiens, cette zone grise est alimentée par la méconnaissance des règles de l'antidopage que nous avons observée. Le Code mondial est complexe et une partie de l'encadrement du MMA n'est pas au clair en ce qui concerne la définition du dopage. Il peut donc à la fois y avoir des sous-déclarations et des sur-déclarations qui sont difficiles à estimer. Enfin, on peut penser que les personnes qui acceptent de répondre à un questionnaire sur l'antidopage diffusé par des chercheurs mandatés par l'AFLD, sont probablement les personnes les plus sensibilisées à ces questions et les moins attirées par la consommation de substances et l'usage de méthodes interdites. A 1,77%, la prévalence semble donc assez faible (tableau 27).

Tableau 27 Utilisé un produit ou une méthode interdite par le Code mondial antidopage	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	166	1	1	1
Fréquence [%]	98,22	0,59	0,59	0,59

Le rôle des grands organisateurs de combats dans la normalisation du dopage

La grande tendance est de considérer que la prévalence du dopage est élevée dans les grandes organisations comme l'UFC et que c'est un passage obligé pour y faire carrière. L'idée, très répandue, est qu'à partir d'un certain niveau le dopage peut devenir incontournable (e.g. ITW61, ITW26, ITW13). C'est lorsque l'on arrive dans une grosse organisation, qu'il y aurait un plus grand intérêt à se doper, pas avant. L'entrée dans ces grandes organisations semble être un moment de fragilité, c'est ce qu'exprime ITW13 qui a été tenté de prendre des produits au Cage Warrior, car en plus il sortait d'une opération de l'épaule, juste après son premier combat au Cage Warrior et il y avait pas mal d'excitation car il s'était fait repérer par les promoteurs/patrons de cette organisation.

Bien que l'UFC, l'organisateur le plus connu, soit souvent cité comme une organisation qui ne lutte pas sérieusement contre le dopage, certains combattants experts, comme ITW40 qui combat à l'UFC, compare avantageusement l'UFC par rapport à d'autres organisations. Idem pour ITW34, pratiquant et coach expérimenté, qui fait plus confiance à l'UFC qu'à d'autres. Et en effet, ces experts savent que parmi les grandes organisations, l'UFC est une des rares (au moins jusqu'à récemment) à s'être associée à une grande organisation antidopage (USADA). Or, de nombreux répondants perçoivent l'UFC comme l'incarnation du pire, ce qui peut être lu, soit comme une faible estime pour les agences antidopage telle USADA, soit comme une façon de déplacer la responsabilité (le dopage c'est les autres, etc.).

De plus les représentations du professionnalisme, peut-être sous l'influence des idées qui circulent autour de l'UFC, incitent également à normaliser le dopage et à considérer que ce qui se passe à l'UFC n'est pas un problème, même lorsque que l'on se déclare être contre le dopage (e.g. ITW22). ITW14, un pilier du MMA en France, en parle de façon cynique et provocante, pour lui avoir une « mentalité de champion » c'est être prêt à un sacrifice assez large qui comprend le dopage. Cette attitude s'inscrit dans une logique de « déviance

positive », c'est-à-dire d'une adaptation des athlètes aux attentes du milieu plutôt que dans une attitude de tricherie (Hughes & Coakley, 1991).

Les effets de l'UFC dans la normalisation du dopage semblent très importants : ITW22, qui est un coach qualifié, serait prêt à rentrer dans ce système de dopage avec un de ses athlètes qui atteindrait le plus haut niveau professionnel (UFC). Il trouverait ça malheureux mais selon lui ça serait inévitable afin de donner à son athlète les mêmes chances qu'aux autres qui, selon lui, sont quasiment tous chargés.

Une normalisation associée à l'étranger et à l'entourage

Avant l'accès à l'élite les représentations sont plus clivées, certains ont le sentiment que les risques de dopage sont externes (étrangers), concernent certains clubs qui jouissent d'une mauvaise réputation, ou des réseaux locaux et de l'entourage (entraîneur de force athlétique qui propose des produits à ITW19). ITW34, se méfie des combattants des pays de l'Est.

Verbatims

ITW13 Tant qu'il ne serait pas dans une grosse organisation, il ne voit pas l'intérêt d'en prendre.

ITW14 *Je suis très cynique quand je parle faut prendre au deuxième degré. Mes collègues disent oh le dopage inadmissible c'est normal qu'on perde je leur dis « mais le problème regarde, t'es combattant tu décides de combattre si tu sais que l'autre pour le battre faut te charger parce que lui il est chargé comme un mulet, tu dis non pas besoin je vais me battre » tu fais 2 rounds après t'en peux plus tu te fais défoncer la gueule. « Ouais c'est un enculé il était dopé. « Ok on t'a laissé le choix ». Après tu pourras dire 100 ans se doper c'est la honte. Lui en attendant il a une ceinture et il est millionnaire. Le dopage c'est une réalité tu l'acceptes ou pas. Faut être cynique et tous les sportifs qui se dopent ils pensent comme ça. Tant pis je paierai les conséquences si je dois, un côté sacrifice, choix de vie, sacrifie de ma vie à la performance. Ça s'appelle la mentalité de champion.*

ITW22 *Je vais avoir un double discours. Je suis contre (le dopage) dans ma situation actuelle. Je ne suis pas professionnel. Maintenant si j'étais professionnel, si c'est mon métier, tu vis de ça, tu peux le comprendre. Aux États-Unis, c'est leur métier, ils vivent de ça donc ils n'ont pas le choix. On te dit dans 3 mois tu combats, tu combats, l'UFC te dit tu combats, tu combats, tu vas pas dire non celui-là il me plaît pas, t'en as pas un autre? T'es salarié, c'est ton métier quoi. Donc du coup faut que tu sois optimum. Comme tu sais que le mec en face il est optimum parce que il prend des produits et que c'est ton métier de réussir, de gagner, ben si tu te dis non moi je veux rester clean, je veux pas prendre de produit et du coup je fais 80 kg mais le mec en face quand il va combattre contre moi il va faire 100 kg... ben tu peux comprendre que le mec il est obligé parce qu'il a sa maison, ses enfants, sa femme, il a tout ça, c'est son métier, il doit gagner des sous et c'est en se battant qu'il gagne des sous.*

ITW26 *Je ne vois pas l'intérêt de se doper avant d'atteindre le haut-niveau professionnel.*

ITW34 *L'homme le plus contrôlé de l'UFC à ce jour, c'est Francis... Ils (les contrôleurs anti-dopage) n'arrivaient pas à comprendre un tel physique aussi propre etc. etc., sauf que bah voilà, le bon dieu a dit toi tu seras costaud et musclé... A l'UFC, en tout cas (il y a des contrôles), il y a encore des organisations en Russie ou tu vas trouver des mecs dopés, mais c'est une culture nationale.*

ITW40 *Donc ce que tu veux dire c'est que t'as l'impression qu'au niveau du dopage, on va dire, l'UFC est plus propre que le reste du MMA ? Tout à fait ouais. Plus propre que le Bellator et tout ça, ...Par rapport au fait que y'a l'USADA et cette politique de contrôle... Tout l'année, n'importe où, n'importe quel jour. Moi, je pars en vacances en Thaïlande, ils m'ont contrôlé en Thaïlande, pareil à Singapour. La plupart des gens ont perdu du physique, ont perdu leur fight, depuis que l'USADA est arrivée y'a beaucoup de gens moins balaises, qui ont perdu beaucoup de combats, ce ne sont plus les mêmes champions. Y'a un petit renouveau quoi.*

ITW58 *Si je parle de l'UFC on sait qu'il y a pleins de gars dopés, parce que le discours qui revient c'est que pour passer un certain cap il n'y pas le choix de dépasser les limites personnelles et donc recourir à certaines pratiques).*

ITW61 *Et du coup, mon avis là-dessus, c'est que, à un certain niveau, pas encore au mien, mais si tu veux passer un step, je pense dans ta carrière, je pense que beaucoup de combattants doivent y passer (au dopage)... Juste, du coup, pour conclure sur le dopage, vraiment, je pense que si on arrivait à contrôler tout le monde en même temps, ce qui n'est pas possible, et que tout le monde jouait le jeu ça simplifierait pas mal de chose. Et dans la continuité, c'est le même principe avec le cutting. Le cutting, c'est très mauvais pour la santé, mais si tu ne le fais pas, t'es handicapé entre guillemets. Donc, t'es obligé de combattre par des catégories et de faire des régimes fous, parce que sinon tu te fais surclasser physiquement. Et le dopage, c'est le même principe. Donc, il faudrait, soit que tout le monde soit contrôlé, soit qu'il y ait une tolérance pour au moins supporter la charge d'entraînement. Par exemple, j'ai vu qu'à l'USADA ils ont augmenté le seuil légal de la testostérone et du coup, Jon Jones, ce sont deux combats qui se sont transformés en victoire.*

7.5. Le rôle de l'entourage

Les personnes influentes de l'entourage des pratiquants sont d'abord les entraîneurs, de clubs et personnels. Les nutritionnistes jouent un rôle significatif et les médecins un rôle plus secondaire. A noter que la catégorie autres, dont la composition est assez hétérogène (voir ci-dessous tableau 27), est assez importante. Les partenaires sont les plus cités. L'importance des personnes de l'entourage est principalement due à des soutiens motivationnels, d'ordre moral et mental, ou dans les aides à la préparation physique et des sparrings.

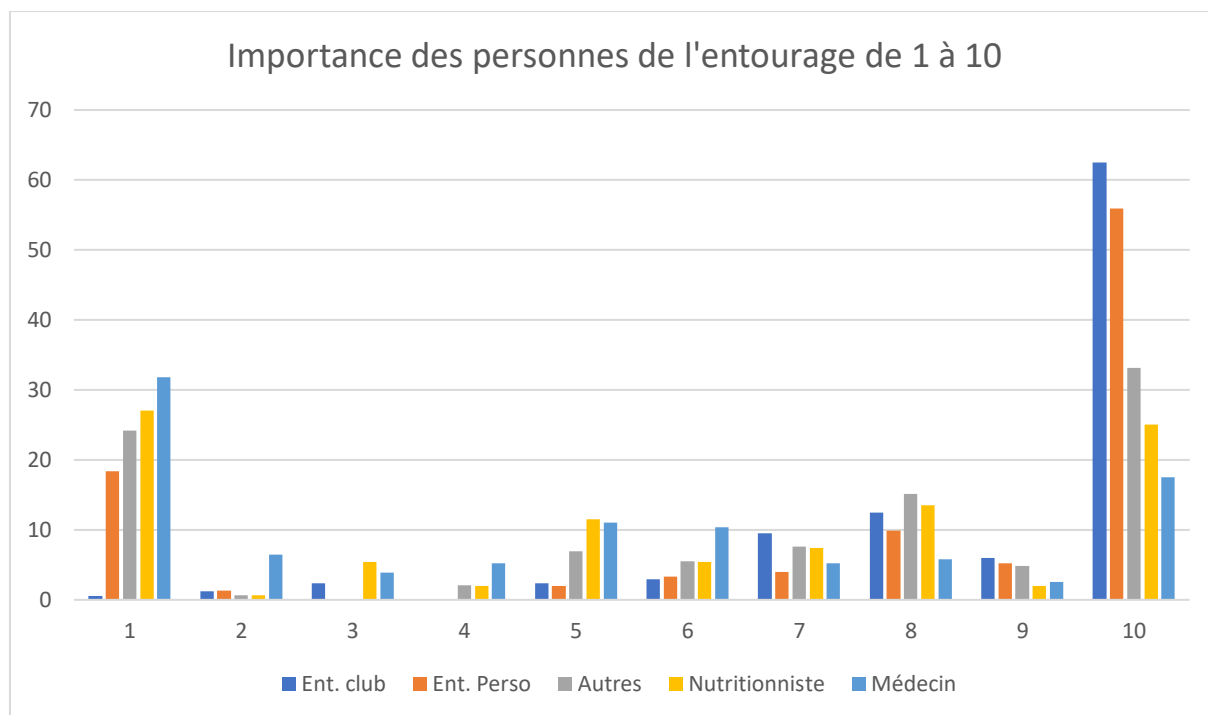


Tableau 28 Rôle « autres » personnes

Mot	Apparition
Partenaires	14
Famille	6
Préparateur	5
Kinésithérapeute	5
Club	4
Coach	3
Combattant	3
Femme + conjointe + Compagne	5
Amis	2
Coéquipiers	2
Ostéopathe	2
Collègue	2
Entraîneur	2
Proche	2

L'entourage joue habituellement un rôle important dans le rapport au dopage, tant dans la prévention que dans l'incitation. La littérature a souligné le rôle important des entraîneurs et des médecins dans le dopage (Waddington & Smith, 2009).

Le cas du MMA n'est probablement pas très différent, produire une performance de haut niveau suppose de mobiliser toute une équipe d'encadrement comme le rappellent ITW44 (niveau national) et ITW4 (élite mondiale).

Mais l'enquête et les entretiens permettent de dire que c'est l'entraîneur, de club ou personnel, qui est la figure principale de soutien et de confiance. Il joue un rôle clé sur beaucoup d'aspects de la performance. Viennent ensuite d'autres acteurs (voir tableau 28), le nutritionniste et le médecin. Cependant la différence entre l'importance des nutritionnistes et des médecins est plus évidente dans les entretiens, les nutritionnistes y sont beaucoup cités alors que les médecins assez peu.

Les entretiens permettent aussi d'identifier une influence très forte, voire parfois une grande dépendance à l'égard des entraîneurs. Ce qui peut être favorable à la prévention du dopage, mais aussi défavorable lorsque les entraîneurs normalisent le dopage (voir point 6.3.). Leur rôle sur la production de la performance est essentiel, à la fois dans la préparation (ITW33) et pendant le combat (ITW26), pour qui les coachs sont les yeux et les oreilles de l'athlète, elle déclare ne pas pouvoir faire sans car elle a l'impression de ne plus avoir de cerveau et de ne fonctionner qu'à l'instinct dans la cage donc elle a besoin que son coach lui dise quoi faire lors des pauses entre les rounds.

Le coach est un intermédiaire essentiel dans le MMA. Il a un rôle central dans l'identification des talents et dans l'accès des combattants aux compétitions. Par exemple, pour un combattant, de mauvais choix de combats peuvent être dévastateurs.

Dans les grandes salles l'accompagnement est souvent présent pour guider les combattants comme l'indique ITW7. Elle a un capital culturel très important, elle est chercheuse, et pourtant elle délègue entièrement la gestion de la production de sa performance au coach et au nutritionniste.

ITW1 fait totalement confiance à son nutritionniste, et ne serait pas vraiment gêné s'il lui proposait un produit dopant.

ITW59, qui a quitté un emploi de cadre pour devenir professionnelle en MMA, s'en remet totalement à son entraîneur, en qui elle a une totale confiance, pour tous les aspects de sa carrière. ITW59 souligne le rôle déterminant de l'entraîneur dans l'accès aux combats et à la professionnalisation.

ITW73 fait confiance à son entraîneur pour savoir si un complément est dangereux ou pas tout en sachant que pour l'entraîneur c'est également difficile de savoir ce qui est dopant ou pas.

Si les entraîneurs rencontrés semblent être sensibles à l'antidopage, d'autres sont plus ambigus et n'hésiteraient pas à soutenir le dopage si un combattant venait à être sélectionné par un organisateur de combats prestigieux.

Mais la question de l'encadrement, et des contrôles antidopage, se pose encore différemment lorsque les combattants se préparent à l'étranger comme ITW44 qui se prépare en Thaïlande. Ce qui constitue un risque ou une opportunité de dopage.

Les effets d'un manque de ressources

Si les grands clubs permettent un encadrement conséquent et ainsi à la fois d'éviter le dopage par un bon accompagnement, ou de produire un dopage élaboré car basé sur des compétences en la matière, les petites structures présentent un autre profil de risque, celui d'un dopage lié à la précarité, au mauvais suivi, au manque d'accompagnement comme le souligne ITW20.

Verbatims

ITW1 *Moi je ferai plus confiance à mon nutritionniste qu'à un mec X qui viendrait me proposer un produit non dopant. Et si mon nutritionniste me propose un truc dopant ça me dérange moins parce que il me dirait moi tu me paies pour que je te mettes au top physiquement. Mais quand mon nutritionniste me dit des prendre un truc je le prends sans poser de questions.*

ITW4 *Ca veut dire que je suis lié à la Team et tenu contractuellement, ils s'occupent de moi, ils m'encadrent, je suis managé, la nutrition, ils font tout pour que je n'ai rien à faire à part me concentrer sur le fight. On est 40 dans l'équipe professionnelle. Cette équipe c'est le top X mondial parce qu'ils réunissent que l'élite mondial, donc les gens à l'UFC et au Bellator. La porte elle est pas ouverte à n'importe qui, c'est le système aux USA, on laisse pas les athlète pro s'entraîner avec n'importe qui. Ils ont un certain niveau d'exigence et tu dois faire tes preuves pour rester.... Alors on est encadré de A à Z. J'ai un nutritionniste, un préparateur physique, les coaches, un physio.*

ITW7 Il (le nutritionniste) m'avait fait un test et m'avait dit manque ça ça ça et m'avait filé ce qu'il devait... Je lui fais confiance... (le choix des combats) c'est fait pour que t'aies quelqu'un de ton niveau en face donc tu tombes jamais sur une machine de guerre... Et j'ai confiance en eux... j'ai confiance en les personnes avec qui je m'entraîne, ils m'amènent là où il faut.

ITW20 Aujourd'hui on n'a pas de matière pour proposer un diététicien ou quoi que ce soit. C'est souvent à la débrouille et c'est là où il y a beaucoup d'erreurs, où les mecs créent des carences par ce qu'ils vont regarder sur YouTube et se dire "ouais si je ne mange pas ça" et à la fin ils perdent sept litres d'eau... donc quand tu arrives au combat t'es mort. Donc après il y a des cutting et les cutting c'est très dangereux... aujourd'hui en France on n'a pas de diététicien spécialisé, ou alors c'est que la salle est un gros truc et là on aura des médecins qui vont venir depuis Paris.

ITW32 C'est un peu un grand frère. X c'est un peu père pour moi dans cette discipline. Ça fait plus de 10 ans que je le connais, il m'accompagne, il m'a aidé dans des moments de ma vie où j'étais un peu perdu etc.

ITW33 mes premiers entraîneurs ou camarades d'entraînement ont beaucoup marqué ma vie. X, ITW32, Y ... ils m'ont marqué dans ma vie.

ITW44 T'es obligé de t'encadrer, t'es obligé d'avoir un préparateur physique, quelqu'un qui t'entraîne en boxe, quelqu'un qui t'entraîne au sol, et voilà en fait c'est une vraie team où chacun à ses spécialités. Tu peux pas faire tout seul. En général tu as le « head coach », celui qui gère un peu le tout, et ensuite il te dirige vers un préparateur physique, vers un prof de lutte. L'idée c'est vraiment de se constituer sa petite équipe avec chacun sa spécialité... moi je fais beaucoup de préparation à l'étranger. Là pour le combat que j'ai fait, je me suis préparé en Thaïlande.

ITW59 Je pense que ça va se passer comme ça. Il (l'entraîneur) a énormément de contacts à l'extérieur donc il a la possibilité de le faire. S'il juge que c'est utile pour un début de carrière, j'ai le doute qu'il le fera pour m'avantager, m'aider, me pousser, pour être là derrière tout simplement. Je pense qu'il essaiera de le faire, il mettra toujours tout en œuvre. De toute façon, je vois son implication pour les athlètes. Aujourd'hui, je lui fais confiance les yeux fermés... déjà au bout de 6 mois, il m'a ouvert la porte chez les pros.

ITW73 Mon entraîneur regardait ce que je prenais comme complément pour me dire si c'était bon ou pas mais on a pas plus d'info que ça, même pour un entraîneur, c'est compliqué de savoir ce qui est dopant ou pas

7.6. La perception des risques de dopage

La perception du risque est, selon une perspective de psychologie sociale, un indicateur du « désengagement moral » ou, en termes plus sociologiques, un facteur d'identification du rapport aux normes sur la question du dopage.

Bien que 66,27% de la population exprime plutôt un désaccord avec l'idée que l'on peut se doper sans risques pour la santé si on fait attention à bien s'entourer (tableau 29), 15,97% est plus d'accord qu'un dopage sans risques est possible et 14,20% juge que les risques associés au dopage sont exagérés (tableau 30). A noter un niveau d'abstention élevé qui montre que se positionner sur la question du risque n'est pas très facile pour les pratiquants.

La littérature sur le désengagement moral suggère que cette population est plus à risque (Boardley & Kavussanu, 2011). Et si l'on additionne les abstentions et les accords, cela fait un peu plus d'un tiers de la population qui s'interroge ou doute de l'association risque et dopage. Mais il faut rester prudent, une partie de la population peut ne pas être convaincue de l'association dopage et risque, parfois présentée de façon alarmiste, sans pour autant être tolérante au dopage.

Certains athlètes relativisent aussi les questions de santé dans le MMA, que ce soit en ce qui concerne le dopage et la violence, en raison de leur expérience dans d'autres sports de combat, en particulier la boxe qui est très souvent jugée beaucoup plus dangereuse que le MMA (par exemple ITW21). Certains répondants se sentent moins en danger, comme ITW34, coach expérimenté qui relativise les effets du dopage ou ITW39, qui affirme y être indifférent. Il est difficile d'interpréter ce type de discours, mais il n'est pas exclu de penser que l'indifférence exprime une tolérance au dopage et à sa normalisation.

Mais d'autres, comme ITW40 combattant à l'UFC, soulignent les risques plus importants que d'autres sports qu'un combattant dopé (il entend par là très dopé) crée pour son adversaire.

Tableau 29 On peut se doper sans risques pour la santé si on fait attention à bien s'entourer	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	72	40	30	20	7
Fréquence [%]	42,60	23,67	17,75	11,83	4,14

Tableau 30 Les risques associés au dopage sont exagérés	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	75	32	38	18	6
Fréquence [%]	44,38	18,93	22,49	10,65	3,55

Verbatims

ITW21 Avec X là, un mec avec qui je m'entraînais (en boxe), un gitan, je rentrais le soir chez moi, je mangeais même pas, je m'allongeais sur le canap. Maintenant putain quand j'y repense en tant que X (métier d'aide aux victimes), je me dis mais j'avais des commotions cérébrales quoi, je m'allongeais, pas bien, position comme ça la (description d'une position presque fatale) pas faim, froid.

ITW34 Tu peux prendre tout le dopage que tu veux mais tu ne feras pas d'un âne un cheval de course quoi... on analyse l'adversaire, on se dit ok, j'ai tant de pourcent de chances de gagner, mais après que le mec il pisse clair ou pas, je m'en fous en fait j'ai fait le choix.

ITW39 Je m'en fous de ça. Qu'il soit chargé ou pas et tout ... j'ai travaillé le cardio, la technique, j'ai tout travaillé j'essaie d'aimer tout dans mon combat et pour moi c'est ça qui donne la différence, c'est pas de prendre des produits qui vont te lancer plus haut. Peut-être que ça marche mais peut être que ça marche pas. Si t'as de bonnes techniques de bons mouvements du bon cardio ... ça t'es vraiment basé ça c'est le plus important. C'est mieux que les produits que tu prends.

ITW40 Bah au niveau risque, c'est clair, comme tu dis, on ne joue pas. On est là pour écraser l'autre ou se faire écraser, ça peut finir mal. La santé est au 1er plan. Je veux dire moi, mes genoux, mes trucs, mes mains, mon nez, ça a déjà pris mais après c'est dans le cerveau avant tout. C'est clair que là, c'est déjà moins drôle. Mais comme je dis, le dopage par rapport à ça, c'est là où c'est différent,

c'est que justement si quelqu'un est dix fois plus puissant à cause de produits, enfin grâce aux produits, là, c'est déjà plus du jeu, parce que le but c'est de faire mal à l'autre. Donc, ça peut être très dangereux.

7.7. Le rapport à la prévention et à l'éducation

Tableau 31 A été informé de ce que c'était le dopage	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	35	68	43	23
Fréquence [%]	20,71	40,24	25,44	13,61

L'information sur le dopage n'est pas inexistante, mais semble assez peu fréquente. Ne jamais avoir été informé ou seulement une fois dans la vie représente plus de 60% de la population (tableau 31). Or, eu égard à la complexité du Code, on peut penser que cette information est nettement insuffisante pour avoir des repères en matière d'antidopage.

Pour certains pratiquants comme ITW68 ou ITW63, qui enseigne également, la prévention est absente des clubs et des compétitions. ITW12 est le seul qui mentionne une activité de prévention.

La grande tolérance des principales organisations en matière de dopage, rend difficile de contrer le sentiment qu'il faut se doper, non seulement pour accéder aux meilleurs niveaux (voir supra), mais aussi pour faire face à des adversaires soupçonnés de dopage. Une des solutions est de renforcer un encadrement de qualité qui existe déjà mais probablement que dans un nombre limité de clubs. ITW61 suggère que l'expertise des préparateurs formés aux sciences du sport peut, en tout cas dans un premier temps, aider à éviter le dopage.

Verbatims

ITW12 *Donc maintenant dans la salle, quand ils viennent, je leur donne un espace de 2h pour qu'ils viennent expliquer en quoi consiste le dopage, c'est quoi des produits dopants... Donc, comme tous les sports on est exposé à tous les risques.*

ITW34 *Ca ne fait pas partie de mes grands projets 2020 de mettre en place une structure pour prévenir le risque et l'apparition de dopage de façon organisationnelle. Aussi parce que je pense sincèrement qu'il n'y a personne qui se dope à la salle, ça ne fait pas partie de la problématique actuelle.*

ITW61 *Je commençais à me renseigner sur tout ça (dopage, musculation) et au final, j'ai beaucoup discuté avec mon préparateur physique qui était aussi un ami de mes associés, il m'a dit, franchement, avec la science du sport actuelle sur la préparation physique, tu n'as pas besoin de te doper. Il me dit, je vais te faire progresser très rapidement et du coup, tu n'en as pas besoin. Du coup, ça fait bientôt cinq mois que je fais de la préparation physique avec lui. Et c'est vrai que par rapport à ces cinq mois, c'est le jour et la nuit. Et le seul truc que je prends, ce sont des compléments alimentaires. Donc, au final, je suis content et ça m'a permis de ne pas griller cette cartouche de dopage trop tôt.*

ITW63 *Moi j'ai pas connu ce genre de fonctionnement de prévention. Aujourd'hui dans le club, ça manque littéralement. On forme pas assez les gens pour la pédagogie face à cette problématique-là. On nous donne la pédagogie mais que très rapidement. Moi je le fais avec mes jeunes, je veux mettre cette éthique en valeur car elle n'est pas présente. Je le fais fréquemment avec mes élèves, leur dire que s'ils veulent acheter quelque chose, demander avant à un professionnel plutôt que de se procurer sur des sources non fiables.*

ITW69 *Je dirais que l'AFLD ne se fait pas assez connaître et il y a pas assez de prévention. Ça devrait être plus connu et plus précis. Par exemple que la liste des produits dopants soit publiée et partagée à beaucoup d'endroits, afin de savoir quels sont les produits dopants et ils ne le mettent pas assez en avant.*

8. Zones grises : cutting et compléments

8.1. Cutting

Les pratiquants de MMA donnent de l'importance à la question de la nutrition pour produire la performance et en raison de la pratique du cutting qui consiste à perdre du poids avant la pesée de façon à combattre dans une catégorie de poids jugée favorable (voir tableaux 32 à 35). Le cutting est très répandu dans le MMA. 66,27% des personnes pensent que c'est un risque pour la santé (tableau 35). Seulement 10-15% des répondants ne sont pas concernés par le cutting.

Les liens entre cutting et dopage, notamment aux diurétiques, sont probables du fait des pratiques de perte de poids très importantes sur de courtes durées. D'ailleurs les répondants semblent s'accorder à 55,62%, contre 8,88% et 35,5% sans avis (tableau 36), sur l'idée que certains combattants utilisent des produits interdits pour leur cutting.

Enfin, bien que 80% des répondants n'utilisent pas de complément alimentaire pour « sécher », l'usage des produits de « sèche » type brûleurs de graisse n'est pas rare (tableau 37).

Tableau 32 On ne peut pas être performant si on ne suit pas un régime alimentaire bien précis	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	8	28	8	73	52
Fréquence [%]	4,73	16,57	4,73	43,20	30,77

Tableau 33 Faire un cutting est quelque chose de difficile physiquement	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	1	9	9	45	105
Fréquence [%]	0,59	5,33	5,33	26,63	62,12

Tableau 34 Faire un cutting est quelque chose de difficile mentalement	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	1	4	10	40	113
Fréquence [%]	0,59	2,38	5,95	23,81	67,26

Tableau 35 Quand je dois faire un cutting, j'ai l'impression de prendre des risques pour ma santé	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	10	20	27	63	49
Fréquence [%]	5,92	11,83	15,98	37,28	28,99

Tableau 36 Certains combattants utilisent des produits interdits pour leur cutting	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	6	9	60	49	45
Fréquence [%]	3,55	5,33	35,50	28,99	26,63

Tableau 37 Utilisé un complément alimentaire pour "sécher" (brûleur de graisse)	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	134	15	12	8
Fréquence [%]	79,29	8,88	7,10	4,73

Les entretiens indiquent que les combattants amateurs ne pratiquent pas un cutting important, ils font partie de ceux qui font des cutting plus raisonnables. ITW59 affirme que les salles essaient de limiter le cutting des amateurs. D'ailleurs, dans la plupart des cas la pesée est le matin, ce qui limite drastiquement l'intérêt d'un cutting important qui d'une part créerait une grande fatigue et un poids difficile à récupérer juste avant un combat. De plus, ITW2 note aussi une faiblesse des connaissances de la nutrition et des régimes qui accentue le risque de cutting et en conséquence il identifie un vrai problème de santé autour de la question du cutting. ITW2 note que pour améliorer le cutting certains athlètes lui demandent des diurétiques (il est médecin). Cette faiblesse des connaissances peut s'observer dans le mode d'acquisition des techniques de cutting qui comme pour ITW45, qui s'inspire de protocoles en puisant à droite et à gauche mais sans s'adosser à des connaissances solides, ou ITW31 qui fait confiance aux conseils qu'il glane aux USA ou au Brésil.

De nombreux répondants nous ont parlé d'un cutting de l'ordre de 10% du poids. Mais certains pratiquants de haut niveau font des cutting plus importants. Par exemple ITW4, perd jusqu'à 13 kg, soit près de 15% de son poids, et ITW13 perd 16 kg, soit près de 20% de son poids, ce qui est énorme. ITW22 parle même de personnes qui perdent 23 kg et suggère qu'ils utilisent des diurétiques. Certains ont le sentiment de maîtriser le cutting, avec l'idée qu'être pro c'est être capable de faire un bon cutting (ITW46). D'autres utilisent des produits de sèche, surtout pour des effets psychologiques, tout en sachant qu'il ne vaudrait mieux pas (ITW53). Si certains coachs essaient de limiter le cutting, d'autres au contraire y incitent comme pour ITW7, qui pourtant combat en amateur et ne souhaite pas faire une carrière pro parce qu'elle est passionnée par son travail, est poussée par son coach à des cutting plus importants.

Rares sont les répondants qui ne se plaignent pas du cutting (e.g ITW4). Ils trouvent cela inutile, gênant, dur, voire dangereux, mais personne ne sait comment l'éviter. Le rapport au cutting est ambivalent, c'est un passage obligé pour beaucoup (e.g ITW44), mais il embarrasse et certains en identifient les effets négatifs (ITW68).

Là encore, les logiques de spectacle, identifiées par ITW27, avec le rituel de la pesée et de combattants qui se toisent la veille du combat, semble alimenter la dramatisation des combats et fait de l'audience, expliquerait que les organisateurs préfèrent maintenir la pesée le jour du combat.

Cependant, comme le mentionnent ITW57 et ITW47, au moins une organisation, le One FC qui interdit la perte de poids par déshydratation (pratique dominante dans le cutting) en introduisant la compétition "walking weight" par le biais de multiples pesées et de tests d'hydratation avant et pendant la semaine de l'événement. ITW72 souhaiterait que les autres organisations suivent cette logique. Selon ITW34, qui est coach dans une des salles qui concentre beaucoup d'expertise, selon plusieurs sources, identifie des évolutions positives pour limiter les excès du cutting à l'UFC qui maintenant interdit les intraveineuses pour se nourrir après le cutting.

ITW35, une combattante au fort capital sportif, souligne que le problème du cutting peut être accentué par les "short notice", c'est-à-dire des propositions de combat à très court terme qui impliquent de devoir perdre 11kg en 12-15 jours. Pour lui, la gestion de la perte de poids est possible sur 2 mois, pas sur 15 jours.

Verbatims

ITW2 Mais je leur disais mais tu manges quoi ? Et ils se rendent compte que ce sont des gens qui boivent tout le temps des boissons sucrées généralement. Des gens qui bouffent des bonbons des gâteaux des viennoiseries des machins. Je dis bah essaie pendant deux mois t'arrêtes complètement les sucreries. Ils sont tous venus me voir ouai tu m'as sauvé la vie c'est la première fois que je suis au poids sans devoir faire de sèche...

J'ai vu des combattants pro tomber dans les pommes de leur cutting juste avant un combat. Donc c'est ridicule. Sans compter ceux qui avaient des sensibilités génétiques qui faisaient qu'ils avaient des insuffisances rénales après un certain âge. Ils se déshydratent énormément et y en a à chaque cutting ils font des insuffisances rénales, sans fin et plus ça avance. Sans compter toutes les protéines toutes les conneries qu'ils prennent et après ils finissent avec les reins et le foie bousillés. Je comprends pas.

J'ai déjà eu des compétiteurs qui sont venus me voir, X tu peux me prescrire des diurétiques ?

ITW4 *Le cutting, franchement je pense que c'est plus dur que le combat. Et que beaucoup de combattants diront pareil, après la pesée on est vraiment content ! ... Moi je combats à 77 kilos. Actuellement, je suis à 90 kilos... Moi je dois arriver à 77,5 au maximum et parfois bin le corps ne veut plus perdre mais toi tu dois perdre alors que t'es déjà déshydraté. Je me suis déjà senti mal, j'avais de la peine à marcher en sortant de la voiture et j'avais encore du poids à perdre, il faisait super chaud, j'avais un gros pull. Et psychologiquement ça te touche, tu te demandes si tu vas performer le lendemain.*

ITW7 *X (son coach) veut toujours aller plus loin donc il aimerait faire du moins de 51 kg avec moi.*

ITW22 *Il y a deux combats dans le combat. La perte de poids c'est un vrai combat et quand on a pas l'habitude on peut pas savoir combien c'est dur. Il y a par exemple des athlètes qui combattent en 77 kg mais qui font près de 100 kg en poids de forme.*

ITW25 *J'ai commencé à connaître mon corps à mon premier combat, j'étais à 90kg, et il fallait que j'en perde 16 en 1 mois et demi, là j'ai fait un régime hardcore frère, mais vraiment hardcore. La nuit je tremblais, je voulais du sucre, j'étais mal. Mais après j'ai pris l'habitude.*

ITW27 *Après il faudrait que tous les événements (UFC, etc..) fassent la pesée le jour même du combat et à mon avis c'est possible de se faire mais pour l'instant parce que ça fait partie du spectacle, t'as la conférence de presse le vendredi et le machin le samedi donc en fait ils ne le font pas.*

ITW31 *J'ai eu la chance de voyager aux USA où les nutritionnistes qui nous faisaient nos plans alimentaires, qui nous testaient par rapport à notre acide lactique, par rapport à notre morphologie, ce qui était mieux pour perdre du poids. Et après voilà, j'ai beaucoup sacrifié sur ce plan parce que je suis entre deux catégories... Quand j'étais au Brésil, les gars faisaient 90 kilos et combattaient à 75 kilos, ils me disaient qu'il fallait faire comme ça alors j'ai fait comme ça.*

ITW34 *en UFC, ils ont interdit les intraveineuses pour se nourrir après le cutting, car il y avait beaucoup d'abus, des cutting de presque 20 kilos.*

ITW44 *je vais perdre 6-7 kg mais ça va c'est pas énorme. Il y en a qui font des pertes de poids de 12-15 kg en quelques jours. Il y a beaucoup d'excès sur le cutting dans le MMA, c'est un sujet qui m'emmerde un petit peu parce que on est arrivé au jour d'aujourd'hui où si tu ne fais pas comme eux et bah tu vas te retrouver désavantagé...*

Dans l'organisation dans laquelle je suis, il y a déjà eu un mort il y a 7-8 ans à cause de la déshydratation, à cause du cutting. Du coup, ils ont mis en place justement un système différent des autres organisations. C'est-à-dire qu'il n'y a plus qu'une seule pesée la veille du combat mais il y a plusieurs pesées. Donc en gros, il te font venir une semaine avant le combat et tu as trois pesées, une le mercredi soir, une le jeudi et une le vendredi. Il faut passer avec le même poids à toutes les pesées, il y a également un test de déshydratation.

ITW45 *C'est l'expérience. Tu prends les protocoles des mecs, un peu à gauche, à droite.*

ITW46 *Comme je t'ai dit, dans la préparation on est vraiment pros. Les mecs font 2 entraînements par jour, ils sont carrés dans leur nutrition, ils arrivent à perdre des 10 kg avant le combat... A un moment donné, tu es obligé de faire du cutting. Donc en fait, tout le monde... on a pas le choix de descendre de catégorie.*

ITW47 *Aussi au One FC, c'est l'organisation de MMA ou boxe thaï, eux ce qu'il font c'est que la semaine du combat, il contrôle ton taux d'hydratation. Si le taux dépasse un certain seuil ou s'il est en dessous... tu as un seuil à respecter, tu dois ni être en dessus, ni être en dessous. Si tu es pas dans ce seuil alors tu ne combats pas, ça je trouve que c'est pas mal et assez révolutionnaire.*

ITW53 *en période de cut par contre je mange plus des fois. Une semaine avant c'est des oranges, des fois on perd 3 kg en une journée, ça va vite, 3kg c'est de l'eau en fait. C'est dur... Je prends aussi des brûleurs de graisse mais c'est psychologique mais je ferais mieux d'éviter. Je fais tout naturellement, c'est super cher.*

ITW57 *le One FC font un bon travail là-dessus déjà parce que c'est vraiment la déshydratation qui est dangereuse. Je sais pas exactement comment ils font, genre ils checkent que ta quantité d'eau dans le corps soit pas trop.*

ITW59 *Il y a énormément de gens très qualifiés en nutrition, notamment des nutritionnistes et des entraîneurs à la fois, qui s'appliquent à nous répéter que chez les amateurs, ça ne vaut pas forcément la peine de cutter parce que ça reste un choc pour le corps.*

ITW62 *Non en amateur il y a pas beaucoup de cutting, en plus c'est dangereux pour la santé, après tu vois en professionnel je comprends et t'es obligé.*

ITW68 *Ce cutting m'a pas fait du bien mais j'ai réussi.*

ITW72 *Que les organisations utilisent des systèmes de pesée pour éviter les cutting comme ils font au One FC avec les tests de déshydratation.*

8.2. Compléments alimentaires

En dehors de la « sèche » (tableau 37), souvent liée au cutting, l'usage des compléments alimentaires est jugé à risque avec une part importante des cas de dopage qui semblent non-intentionnels (de Hon & van Bottenburg, 2017). De plus, l'usage de compléments est identifié comme un indicateur de la probabilité de prendre des produits, puisque c'est une sorte d'étape intermédiaire vers le dopage (Backhouse et al., 2013; Hurst et al., 2019; Kamber et al., 2001; Maughan, 2005; Petróczy & Naughton, 2007) alors que les preuves de l'efficacité des nombreux compléments utilisés par les athlètes sont limitées (Maughan, 2018; Maughan et al., 2018).

Ces risques identifiés et documentés ne semblent pas avoir d'effets sur l'usage des compléments qui sont largement utilisés par les répondants. On retrouve chez eux un mélange de nonchalance et de scepticisme qui accompagne l'usage très « expérimental » et bricolé des compléments dans une relation quelque peu ambivalente, avec une forte propension en en utiliser malgré des doutes exprimés sur leur efficacité (Woolf et al., 2021), exprimés notamment par ITW63.

58,64% des répondants ont utilisé des compléments alimentaires au moins une fois pour gagner de la masse (tableau 38). Le sentiment partagé est que l'usage des compléments est massif dans le MMA (tableau 39).

Tableau 38 Utilisé un complément alimentaire pour gagner en masse musculaire	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	71	27	24	46
Fréquence [%]	42,26	16,97	14,29	27,38

Tableau 39 La plupart des combattants de MMA utilisent des compléments alimentaires	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	4	16	30	70	48
Fréquence [%]	2,38	9,52	17,86	41,67	28,57

Les achats de compléments se fait d'abord sur Internet (au moins une fois et plus à 48,22%, tableau 40) plutôt que par l'entourage (31,96%, tableau 41).

Tableau 40 Acheté un complément alimentaire sur Internet	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	87	22	28	31
Fréquence [%]	51,79	13,10	16,67	18,45

Tableau 41 Obtenu un complément alimentaire par quelqu'un de votre entourage (autre pratiquant, entraîneur, etc.)	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Effectif	115	28	17	9
Fréquence [%]	68,05	16,57	10,06	5,33

Les régimes alimentaires sont jugés plus importants pour produire des performances (73,97%, tableau 42) que les compléments alimentaires (37,50%, tableau 43).

Tableau 42 On ne peut pas être performant si on ne suit pas un régime alimentaire bien précis	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	8	28	8	73	52
Fréquence [%]	4,73	16,57	4,73	43,20	30,77

Tableau 43 Consommer des compléments alimentaires est indispensable si on veut être performant	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	39	48	18	46	17
Fréquence [%]	23,21	28,57	10,71	27,38	10,12

19,05% (tableau 44) est plutôt d'accord ou tout à fait d'accord avec l'idée que la prise d'un complément alimentaire par rapport aux contrôles antidopage est risquée, tout en étant plutôt d'accord ou tout à fait d'accord à 60,95% (tableau 45) avec l'idée qu'il n'est pas toujours facile de savoir ce qu'il y a exactement dans un complément alimentaire.

Tableau 44 Il n'est pas toujours facile de savoir ce qu'il y a exactement dans un complément alimentaire	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	8	34	24	61	42
Fréquence [%]	4,73	20,12	14,20	36,10	24,85

Tableau 45 C'est risqué de prendre un complément alimentaire par rapport aux contrôles antidopage	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Je n'ai pas d'avis	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord
Effectif	52	51	33	23	9
Fréquence [%]	30,95	30,36	19,64	13,69	5,36

Il y a un lien avec le niveau de pratique ($\chi^2(4) = 17,032, p < ,001$) : le risque perçu d'une consommation de compléments alimentaires relativement aux contrôles antidopage n'est pas la même chez les amateurs et les professionnels.

L'analyse des résidus standardisés montre une différence nette entre les amateurs et les professionnels. Globalement, les professionnels jugent la prise de compléments alimentaires plus dangereuse que les amateurs en rapport aux contrôles antidopage.

		Réponse				
		Accord - -	Accord -	Pas d'avis	Accord +	Accord ++
License	Amateur	1,819	-0,026	1,657	-2,492	-2,758
	Pro	-1,819	0,026	-1,657	2,492	2,758

La prévalence assez élevée d'usage des compléments, et les contradictions entre le peu de connaissances des contenus des compléments et le sentiment que ce n'est pas très risqué se retrouvent dans les données qualitatives.

Modes d'accès aux compléments

Bien que l'enquête par questionnaire indique une distribution des compléments principalement par Internet, les entretiens soulignent l'importance des intermédiaires de confiance à qui l'on délègue le choix (eg. ITW 69).

Une délégation à des nutritionnistes est une stratégie de minimisation des risques qui est utilisée, mais à condition que les nutritionnistes soient compétents, ce qui est difficile de savoir. En tout cas pour ITW47, cela fait partie d'une stratégie de prudence, il sollicite son nutritionniste pour qu'il vérifie que les compléments ne sont pas des produits dopants.

ITW63, qui a suivi une formation, et qui est plus âgé que la moyenne, passe par une pharmacie pour acheter ses compléments et il va aussi sur le site de l'AFLD pour les vérifier.

D'autres, comme ITW71, font confiance à certaines marques ou délèguent la décision du choix des compléments au préparateur physique (ITW67). ITW58, pratiquant amateur, fait confiance aux experts de sa salle, ce qui semble relativement incertain.

Certains semblent beaucoup plus prudents, par exemple ITW10 affirme toujours regarder la liste WADA et d'autres mentionnent des formations à la FFKMDA (Fédération Française De Kickboxing, Muaythai et Disciplines Associées).

Les aspects économiques sont évoqués pour expliquer les choix d'en prendre (ITW69) comme de ne pas en prendre (ITW72).

Quels compléments ?

Les répondants qui prennent des compléments (eg. ITW61 et ITW47) s'appuient sur une base de produits qu'ils personnalisent pour composer leur propre menu à partir de WHEY (protéine dite complète), BCAA (Branched Chain Amino Acids), Omega3, zinc, vitamines, minéraux, arginine, CBD, glutamine, L-carnitine, ashwagandha, ZMB6 (Zinc, Magnésium, Vitamine B supposés augmenter la production naturelle de testostérone). D'après ITW47, ce sont des consommations qui ont été normalisées dans le MMA alors qu'elles faisaient l'objet de doutes auparavant.

Verbatims

ITW6 *Je prends de la Whey protéine après l'entraînement et de la créatine. Je les prends du coup mais je m'y connais pas trop dans tout ça. J'écoute ce qu'il me dit (le coach).*

ITW47 *Moi je te cache pas que j'ai mon nutritionniste qui me donne de quoi prendre, après je lis quand même ce qu'il y a dedans, j'essaie de ne pas prendre un truc qui va me doper. ...Oui, je pense que ceux qui font du MMA à haut niveau ils prennent pas mal, je sais que moi j'ai pas mal de compléments alimentaires à prendre vu que c'est un sport où on sue beaucoup, donc tu perds déjà beaucoup de sels minéraux. Tu dois vite récupérer parce que le lendemain la charge d'entraînement va être aussi lourde et tu veux pas te blesser. Je prends des vitamines, donc vitamines D, C et toutes les vitamines, après je prends un peu de collagène, je prends du Zinc, du ZMB6. Avant les entraînements durs, je prends des fois un peu d'arginine et aussi la glutamine, la Whey et tous ces trucs de bases maintenant et qui était mal vu avant, il y a une dizaine d'années, mais maintenant c'est des compléments essentiels.*

ITW58 *Alors depuis que je pratique le MMA, les entraînements étaient relativement intenses et donc la récupération plus dure aussi. Et du coup j'en ai parlé avec mes potes de la salle, donc on m'a conseillé des produits tels que les BCAA et Omega3.... C'est vrai que parfois tu as des produits bizarres en vente sur internet. Après personnellement le fait d'en avoir discuté avec d'autres gars de la salle, je savais plus ou moins vers quoi me diriger.*

ITW 61 *Alors, j'ai de la L-carnitine, des vitamines et des minéraux. J'ai de la vitamine D3. Donc de la vitamine D. J'ai de l'ashwagandha, c'est une nouvelle plante un peu à la mode qui apparemment baisse le cortisol je crois et qui fait que ta testostérone, elle ne baisse pas trop malgré la fatigue. J'ai des oméga-3. J'ai du zinc, avant d'aller au lit. Je prends un peu de CBD en gouttelettes pour être relax et voilà.*

ITW63 *je vais en pharmacie pour les prendre... ne pas prendre n'importe quoi, de pas être dopé aussi parce qu'on sait qu'il peut y avoir des compléments contenant des produits dopants. A part la Whey pendant le cutting et la BCAA, et aussi la créatine aussi pour pouvoir tenir plus longtemps. Je prends que des compléments qui sont légaux mais, est-ce que c'est vraiment efficace et est-ce que je les prends bien ? Je ne pourrais pas répondre à ces questions. On sait jamais vraiment si c'est placebo, après si c'est placebo en tout cas ça marche bien... je vais sur le site de l'AFLD qui permet de vérifier ce qui est bon ou pas. Les produits on regarde les compositions sur internet c'est vite fait de savoir.*

ITW69 *Est-ce que tu fais attention à la composition de ces compléments ? Honnêtement, quand le nutritionniste m'a conseillé ça, j'ai regardé un peu les ingrédients mais ça me parlait pas trop. Je suis curieux donc je regardais mais en soit ça ne me freine pas non*

plus. Je suis regardant mais pas trop.... j'ai pas eu le choix. Je prends de la protéine déshydratée et de la créatine. Sans ça j'étais fatigué tout le temps. Ce qui a vraiment changé c'est avec les protéines. Ça coûte trop cher par exemple le poulet pour avoir des protéines animales.

ITW71 *J'essaie de prendre des marques fiables. Je sais qu'il y a des compléments qui sont contaminés et bizarres. Je ne prends pas de marques louches.*

ITW72 *Moi j'en prends pas (de compléments) parce que j'ai pas de sponsors et j'ai pas les moyens. Ce que je pense aussi, c'est qu'il y a beaucoup de différentes marques de compléments, il y en a qui peuvent être très bonnes mais aussi des autres qui peuvent être du grand n'importe quoi. Si tu veux prendre des compléments alimentaires il faut faire très attention à ce que tu prends. Il faut bien se renseigner, sur la manière dont s'est fait et sur la composition.*

9. Une typologie des pratiquants de MMA et ses implications en termes de prévention des risques de dopage

A travers les différents entretiens menés, nous avons progressivement vu se dégager une distinction entre le profil des pratiquants de MMA rencontrés. Les analyses ont conduit à identifier quatre idéotypes de pratiquants. En sciences sociales, un idéotype est un outil méthodologique souvent utilisé dans les recherches qualitatives. Il désigne une construction visant à établir des catégories « idéales », abstraites et synthétisant un ensemble de traits communs, qui permettent de mieux comprendre un phénomène et ainsi obtenir une forme de théorisation des données et observations de terrain. Naturellement, dans l'immense majorité des cas, aucun cas concret (individu, organisation, etc.) ne correspond en tous points à une des catégories élaborées : chaque cas peut ainsi différer de l'idéotype par l'un ou l'autre trait ou caractéristique qu'il ne posséderait pas, ou moins. Toutefois, les profils ou idéotypes aident à se représenter et à appréhender la réalité. Par ailleurs et en l'espèce, la démarche vise également à identifier des risques en matière de dopage associés à ces profils de pratiquants.

Les pratiquants de MMA sont catégorisés ici selon deux axes qui sont apparus, au cours de l'analyse, comme déterminants pour différencier les cas observés. Nous avons ainsi vu que plusieurs thèmes, développés précédemment dans ce rapport, ont progressivement émergé au gré des entretiens : l'importance de l'engagement corporel, la valorisation de cet engagement et du capital corporel des sportifs, le rapport au risque chez les pratiquants (perception des risques associés aux blessures, au cutting, à la prise de compléments alimentaires, etc.), la confiance et l'attention portées aux conseils de certains membres de l'entourage (principalement le coach), le respect dû à un adversaire qui engage également son corps au service d'une performance, etc. Dans ces différentes dimensions, la place de l'engagement dans la pratique apparaît comme un élément structurant. Cet engagement peut se traduire de façon différente dans la nature et l'objectif poursuivi par la pratique du MMA (dimension qualitative, qui va d'un engagement destiné à produire une performance maximale à des fins souvent compétitives, ou qui se limite davantage à une simple sphère de loisir ou de recherche de bien-être personnel) mais aussi dans l'intensité de cet engagement du corps (dimension quantitative, qui va d'un engagement faible ou modéré à fort ou très fort, en termes de temps consacré à la pratique, de sacrifices ou d'efforts consentis, d'immersion dans la culture du MMA à travers les relations sociales, etc.).

Il est à noter ici qu'une volonté importante de performer ne va pas nécessairement de pair avec un engagement quantitatif fort, et vice versa. En effet, un individu peut souhaiter atteindre des résultats élevés (qualité +) sans s'en donner véritablement les moyens (quantité -), dans une optique contemporaine de « tout, tout de suite » qui peut à certains égards refléter un état d'esprit plus ou moins partagé par un nombre croissant d'individus.

A l'inverse, une personne peut faire une place importante à sa vie de pratiquant de MMA (entraînements plusieurs fois par semaine, relations sociales principalement voire exclusivement dans ce milieu, etc.) sans nécessairement poursuivre des objectifs de compétition. Ainsi, se dessine une matrice à deux axes, laissant apparaître quatre catégories ou profils de pratiquants, que nous avons choisi de nommer, dans un souci didactique, les « 4C » (cf. figure ci-dessous). Le rapport que ces 4C entretiennent avec le MMA, leur perception par les autres pratiquants dans les clubs ou salles d'entraînement, la manière dont ils conçoivent leur sport ou imaginent atteindre leurs objectifs, ainsi que leur discours sur la question du dopage conduisent à dégager, en parallèle, une typologie du risque individuel de dopage, suggérant ainsi des modèles différenciés et adaptés de prévention de ce risque.

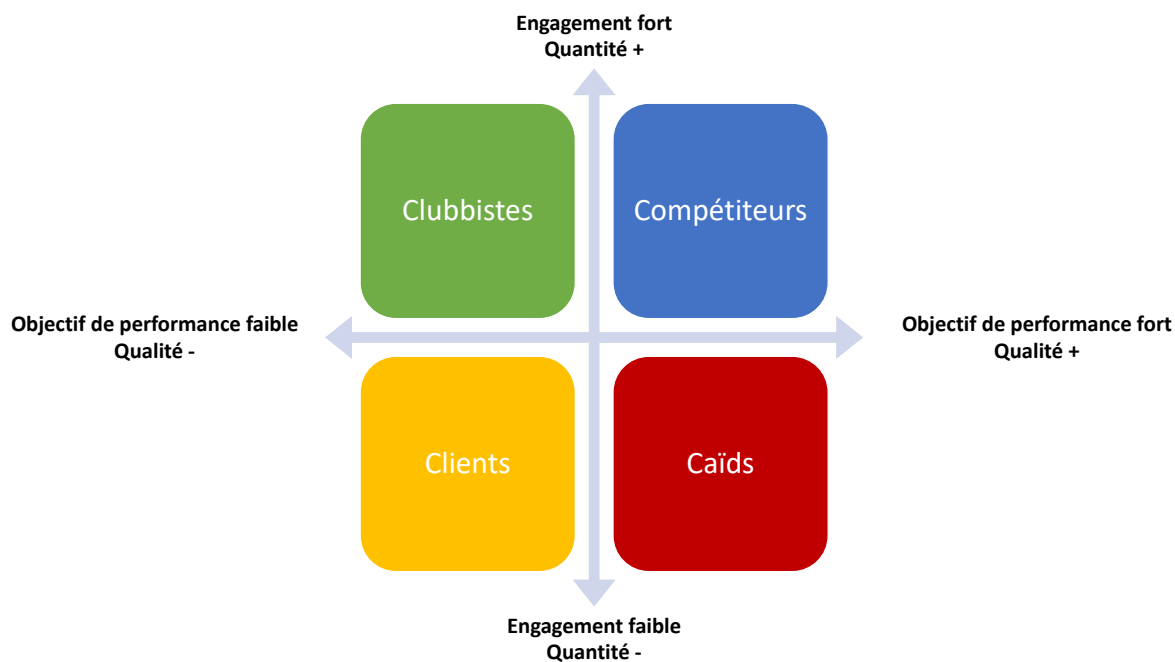


Figure 1 : Typologie des pratiquants de MMA (les « 4C »)

Le premier type – Compétiteurs – correspond à des pratiquants qui s’inscrivent dans un engagement fort à la fois sur le plan qualitatif (recherche de performance) et quantitatif (plusieurs séances hebdomadaires d’entraînement). Les compétiteurs s’entraînent donc durement et régulièrement. Leur adhésion au milieu et à la culture du MMA est importante. Ils peuvent s’entourer, en complément du coach de salle, d’un entraîneur personnel, d’un nutritionniste voire, dans des cas plus marginaux, d’un médecin ou d’un kinésithérapeute. Le staff du compétiteur, en qui ce dernier place une confiance forte, participe à la définition et à l’évaluation de ses entraînements, contribue à sa récupération, à sa préparation aux combats (y compris, la phase de cutting). Le compétiteur est habituellement consommateur de compléments alimentaires. Il participe à des combats, en France ou à l’étranger et considère le MMA comme un horizon de carrière possible, sinon déjà en partie réel. Il juge les risques de blessures comme inhérents à sa pratique sportive. Pour lui, le MMA n’est pas un jeu, mais un combat au quotidien avec tout ce que cela implique. La pratique de ce sport doit être exercée avec discipline, sans que la scientification de sa pratique repose nécessairement sur des experts légitimes (corps médical, etc.). Même dans cette catégorie, des « mentors » aux compétences discutables peuvent sévir, et les compétiteurs peuvent suivre plutôt aveuglément ce qu’ils leur indiquent.

Le deuxième type – Clubbistes – désigne des pratiquants qui s’investissent fortement dans leur pratique sur le plan de l’assiduité aux entraînements, mais sans poursuite d’objectifs de carrière voire sans objectif de combat tout court (à l’exception de participation occasionnelle à des petits tournois régionaux dans des disciplines connexes au MMA : sambo, grappling, kickboxing, etc.). Comme son nom l’indique, le clubbiste voit le MMA comme une composante importante de sa vie et de sa vie sociale en particulier. Il est impliqué dans la vie du club, peut prendre part à des sparrings. Il a intégré la notion de risque associé à la pratique du MMA mais il ne considère pas ce sport comme une activité plus violente que les autres. Le clubbiste n’est en principe pas suivi par d’autres professionnels que par le coach de la salle, qu’il écoute généralement religieusement. Il peut cependant adopter une alimentation d’athlète lui permettant de supporter les charges d’entraînement et de favoriser le processus de récupération.

Le troisième type – Clients – réunit ceux pour qui le MMA est un simple loisir permettant de rester en forme. Le MMA est alors une activité sportive, parfois parmi d’autres. La présence des clients à la salle d’entraînement se veut moins régulière ou plus aléatoire. Les éléments propres à la culture MMA sont moins ancrés, et les risques liés à la pratique sont mentalement moins acceptés (crainte de se blesser, par exemple). Pour ces raisons, le client ne participe pas à des combats, qui verraient le risque devenir davantage réel. Le MMA contribue dès lors à la condition physique ou à des objectifs comme une meilleure confiance en soi. L’efficacité et la performance technique sont peu recherchées. Le client n’adapte pas forcément sa nutrition et ne s’intéresse que rarement à l’utilité éventuelle des compléments alimentaires. Le coach de la salle est davantage perçu comme un prestataire de services qu’il paie en échange de sa cotisation. Le coach ne

représente donc pas ou dans une moindre mesure, à l'inverse du cas des compétiteurs ou des clubbistes, une figure d'autorité ou de prestige.

Le quatrième type – Caïds – désigne enfin des individus qui désirent souvent combattre mais qui n'ont pas encore mentalement accepté la nécessité de faire des sacrifices ou des efforts pour y parvenir. Le caïd débute souvent le MMA avec un objectif de performance, une vision fantasmée du combattant, et fréquemment aussi, avec en arrière-plan un désir de notoriété auprès de son cercle social et/ou une volonté « d'apprendre à mieux se battre ». Le caïd tend à brûler les étapes et peut, pour ces raisons, plus facilement « décrocher », une fois qu'il se rend compte que le MMA requiert un engagement important. Son encadrement se limite au coach de salle mais la consommation de compléments alimentaires n'est pas exclue dès lors qu'elle participe également d'une démarche reposant plutôt sur la croyance des bienfaits d'apports externes supposés « faciles » que sur le passage par des efforts internes (séances régulières d'entraînement) requérant du temps. Le caïd ne bénéficie souvent pas d'une très bonne image auprès des compétiteurs ou des clubbistes.

Il est également à noter que les salles ou clubs visités sont eux-mêmes parfois davantage profilés « club de compétiteurs » ou « club de clubbistes », etc., même si en pratique on retrouve souvent une certaine hétérogénéité de pratiquants au sein des différentes salles.

Au-delà de son intérêt conceptuel, cette typologie permet également de rendre compte d'une distinction de pratiquants dans l'exposition au risque de dopage mais aussi dans le type de stratégie à mettre en œuvre pour prévenir ce risque. En effet, pas plus qu'on n'imaginerait qu'une seule approche préventive puisse contribuer à réduire de façon uniforme la délinquance de droit commun – selon les cas, il sera préférable de recourir à un simple rappel à l'ordre, à une sensibilisation aux risques de sanction encourus, à une présence policière dissuasive, à une démarche fondée sur l'éducation, etc. – il est difficile de concevoir une seule approche de lutte ou de prévention du dopage dans une discipline sportive où se côtoient des individus aux trajectoires, motivations ou réactions très différentes.

Ainsi, parmi les recommandations formulées dans la section suivante, tous les pratiquants de MMA, selon leur profil, ne seront pas identiquement sensibles aux mêmes stratégies.

Pour les clubbistes, par exemple, qui sont très à l'écoute de leur coach et très immergés dans la culture MMA, la prévention du dopage sera a priori plus efficace dès lors qu'elle repose sur la formation des entraîneurs ou à des politiques aujourd'hui souvent résumées sous l'appellation « value-based education ». C'est en effet par des changements ou des stimulations en faveur d'une culture MMA fondée sur des valeurs de « propreté » ou de respect de valeurs traditionnelles comme le fair-play ou l'intégrité qu'il est le plus probable de réussir à retenir les clubbistes de céder à des tentations de prendre des produits qui seraient sinon perçus comme légitimes dans la sous-culture propre à ce sport.

Pour les compétiteurs, que l'on retrouvera davantage sur un marché européen du MMA avec des combats à l'étranger et des participations à des ligues qui ne suivent pas toutes les mêmes réglementations en matière d'antidopage, les enjeux d'harmonisation des règles ou de meilleure communication autour des risques de sanction s'avèreront en théorie plus efficaces. Bien entendu, en raison de leur profil (volonté de performer, participation à des combats y compris à l'étranger, etc.), les compétiteurs représentent vraisemblablement le cœur de cible des actions envisagées en faveur de l'antidopage. Seuls en effet les compétiteurs seront, par exemple, sujets à des risques de dopage évidents en phase de cutting. De la même façon, une meilleure prise en compte de la précarisation des combattants touche a fortiori ceux qui désirent combattre à l'échelon national ou international. La typologie présentée ici permet toutefois de mieux comprendre les éléments sensibles de chaque profil de pratiquant, là où se joue une partie du risque de basculement vers des pratiques illicites d'amélioration de la performance.

Les « clients » étant engagés dans le MMA dans une optique de santé et/ou de condition physique la question de la prévention est marginale. Comme ils sont moins fervents de compléments et ne participent pas aux compétitions, il n'y a pas lieu de les cibler en priorité dans des actions de prévention du dopage.

Quant aux « caïds », c'est une catégorie avec un turnover qui semble important, en tout cas dans les salles visitées. Certains d'entre eux s'adaptent au milieu du MMA, se saisissent des codes de la pratique, se conforment aux exigences des coachs, et en conséquence changent de dispositions et deviennent compétiteurs. D'autres comprennent que le MMA ne correspond pas à leurs attentes et se désengagent des salles. Ce n'est donc pas une cible de prévention qui doit être prioritaire parce qu'elle est difficile à atteindre et ce sont des personnes de passage.

10. Conclusion et recommandations

La diversité des cultures du MMA, de ses pratiquants, de son encadrement, de ses organisations et les changements rapides de ce sport expliquent que des recommandations ne peuvent pas s'appliquer de façon uniforme. Elles constituent donc plutôt des incitations à agir dans une direction en les adaptant aux différents contextes. Par ailleurs, nous avons plutôt identifié des axes de développement que des recommandations parce qu'il semble inadapté de donner des injonctions aux acteurs de terrain qui ont probablement déjà engagé des actions. En revanche, c'est à eux de s'approprier ces quelques lignes directrices pour alimenter leur travail d'information, de formation, d'organisation et de lutte contre le dopage.

1. Faire évoluer le rapport au dopage

Le rapport au dopage des répondants est ambivalent, ce qui n'est pas étonnant eu égard à la diversité des pratiques et des normes en matière d'antidopage dans le MMA.

- Il faut donc s'appuyer sur la perception positive de l'antidopage en France et sur le soutien à la lutte contre le dopage pour **diffuser une culture de l'antidopage dans le MMA**. Les contrôles sont bien acceptés et leur normalisation est associée à l'inclusion progressive du MMA dans le mouvement sportif.
- Les pratiquants et même les entraîneurs **connaissent mal les règles de l'antidopage**. Une priorité devrait être donnée à la formation des entraîneurs pour qu'ils puissent mieux accompagner les pratiquants et les former.
- La perception positive de l'antidopage n'empêche pas les répondants de normaliser le dopage dans le MMA professionnel. Sans **une offre de compétitions prestigieuses proposées par des organisations qui harmonisent les règles**, il sera difficile de convaincre les pratiquants que le dopage n'est pas nécessaire pour accéder aux grandes organisations du MMA et y faire carrière.
- Les représentations des répondants indiquent une certaine **sensibilité au risque** que le dopage d'un athlète fait courir à son adversaire.
- L'idée que **la victoire se mérite**, quelle se fait par le travail et non par les produits, tout comme le lien fait par les pratiquants entre virilité et honneur de gagner sans tricher, par ses propres ressources, sont identifiables. Ils pourraient rendre plus réceptifs certains pratiquants au respect des règles anti-dopage.
- Le **sentiment de justice est également un argument** présent mais qui est plus ambigu, puisque les répondants ne jugent pas que l'UFC ou d'autres grandes organisations plus indulgentes à l'égard du dopage que l'AMA créent une injustice inacceptable. Ils ont plutôt tendance à normaliser une certaine tolérance à l'égard du dopage parce que ces grandes organisations fixent les normes de ce qu'est la pratique légitime.

2. Le problème central de l'absence d'harmonisation des règles antidopage dans le MMA international

Une régulation au niveau européen ou mondial

- Le **modèle d'organisation** des compétitions internationales prestigieuses, libéral avec de multiples entreprises qui appliquent chacune leurs règles, **rend très difficile voire impossible une lutte contre le dopage efficace**. Les organisations prestigieuses du MMA n'ont pas d'intérêt à changer leurs pratiques en matière de lutte contre le dopage dans la configuration actuelle.
- Les organisations privées qui détiennent les compétitions les plus prestigieuses –elles **appliquent chacune leurs propres règles** et ne sont pas signataires du Code mondial– devraient évoluer pour pouvoir engager sérieusement une lutte contre le dopage.
- Il serait opportun, mais peu réaliste, qu'un **accord sur les sanctions soit accepté par les organisations les plus puissantes** pour que la lutte gagne en efficacité et éviter que les athlètes pris pour dopage contournent les sanctions.
- **Les ministres européens des sports devraient se coordonner** pour s'assurer que les signataires de Convention contre le dopage (STE n° 135), produite par le Conseil de l'Europe en 1989, puissent

s'accorder sur un engagement de chaque État à adopter des règles internes qui mettent en œuvre leur accord selon leurs procédures propres.

- Une concertation des États européens autour de la régulation du MMA et de ses compétitions pourrait peser économiquement, par exemple il faudrait **limiter l'accès au marché européen aux seules organisations engagées dans une lutte contre le dopage.**
- Sans des changements structurels le manque de confiance des combattants et des entraîneurs sur l'efficacité de l'antidopage persistera. Or, ce **manque de confiance est un élément qui favorise la transgression des règles antidopage.**

3. Limiter voire interdire l'accès aux compétitions des personnes non soumises au Code

Les sanctions ont actuellement peu d'effets sur les combattants des meilleurs niveaux. Trois options semblent à envisager :

- 3.1 Il pourrait y avoir une exigence que les combattants qui participent aux **combats officiels en Europe soient soumis au Code de l'AMA.**
- 3.2 Une **interdiction des compétitions de MMA aux personnes sanctionnées pour dopage.** Cette interdiction ne peut être efficace si elle ne s'applique que sur le territoire français. Il faut donc trouver une façon qu'à minima les pays européens s'accordent sur des sanctions applicables en Europe.
- 3.3 Les classements et les profils des combattants jouent un rôle considérable dans l'économie du MMA, la valeur perçue des combattants et l'accès aux compétitions. Un des leviers serait de **rendre plus visible les sanctions.** Par exemple, qu'un combat réalisé en étant dopé puisse être considéré comme un « no contest », c'est-à-dire une compétition non effectuée, constitue une sorte de déni du dopage qui est pourtant courant. **En cas de sanction pour dopage, les combats effectués par un athlète doivent être considérés comme perdus.**
- 3.4 Appliquer une **sanction économique** aux athlètes pris pour dopage de façon plus systématique. Au-delà des amendes qui sont appliquées dans certaines organisations, il faudrait que les combattants soient soumis à une **obligation de rendre leurs gains.**

4. Poursuivre la formation de l'encadrement

- 4.2 Dans l'**entourage, les entraîneurs jouent un rôle central** dans la diffusion des pratiques (entraînement, nutrition, compléments, cutting, dopage). Les pratiques de cutting et de dopage peuvent être régulés par eux. La prévention doit d'abord passer par une formation de ces acteurs centraux en intégrant l'antidopage et en les sensibilisant aux risques du cutting et des compléments.
- 4.3 Pour que les entraîneurs puissent être le premier levier de la réduction des risques de dopage, il faut **poursuivre et systématiser la montée en compétences de l'encadrement.** Le niveau de connaissances en matière de dopage est insuffisant. Pour inciter à élever le niveau de formation, on peut imaginer créer des labels pour les clubs de MMA, qui permettent de certifier une qualité de l'encadrement. La nécessité d'informer et de former l'encadrement (coaches, préparateurs physiques et nutritionnistes) est aussi prioritaire pour des raisons d'efficacité. Ils sont en effet moins nombreux et plus accessibles que les pratiquants et jouent un rôle déterminant dans les conseils qu'ils peuvent donner. Même si un travail d'information est fait auprès des athlètes, ils donneraient de toute façon la priorité aux recommandations de leur encadrement.
- 4.4 Il faut **réduire les écarts dans la qualité de formation entre les clubs,** certains sont structurés et proposent un accompagnement de très bon niveau, avec des cadres formés et diplômés. D'autres, avec moins de compétences sont plus à risque en matière de dopage non-intentionnel, dû à la consommation de compléments alimentaires. Ils sont aussi plus à risque parce que cela produit des pratiquants qui s'appuient sur leurs réseaux ou s'approvisionnent en produits sur Internet. Un meilleur contrôle de l'accès aux compétitions et l'exigence de certifications des clubs pourraient inciter à améliorer le niveau de formation.
- 4.5 Les nutritionnistes jouent un rôle significatif dans les conseils sur les compléments alimentaires. Les pratiques actuelles sont rarement adossées à des connaissances scientifiques et sont à risque. Monter le niveau de formation en proposant **des formations spécifiques à la nutrition dans le MMA** pourrait aider à limiter les pratiques à risque en matière de consommation de compléments.

5. Mieux structurer la production des talents

Il faudrait clarifier les structures d'identification des talents. On peut imaginer **privilégier des clubs labélisés**, partenaires de la FMMAF et qui appliquent des standards de qualité en matière de suivi des athlètes, dans l'accès aux compétitions. Cette détection des talents dans le giron des clubs de qualité devrait être le passage obligé à l'accès aux compétitions. Ces compétitions pourraient être organisées en collaboration avec des organisations clairement engagées dans l'antidopage, et qui pourraient ainsi devenir plus attractives. Une façon de mieux identifier et structurer l'offre serait de labéliser les clubs de façon à garantir une qualité de formation et d'encadrement minimale.

6. Éviter la précarisation des combattants

Les revenus des professionnels du MMA qui ont répondu au questionnaire sont peu élevés, leurs gains annuels n'excèdent que rarement plus de 5000 euros. Cette précarité économique peut fragiliser les sportifs et les inciter au dopage pour accéder aux compétitions les plus prestigieuses, d'autant plus que les normes antidopage y sont perçues comme très flottantes. **Une information étayée sur la précarité et les difficultés d'accéder à l'élite semble nécessaire** pour éviter les illusions et déceptions liées à des ambitions de carrières décalées avec le marché réel des combats. Dirigeants et entraîneurs devraient **valoriser les doubles projets**, d'une carrière dans le MMA et de formation, générale ou à l'encadrement dans le MMA (le marché semble assez dynamique).

7. Changer les pratiques de cutting et l'usage des compléments

- 7.1 Presque tous les répondants se plaignent du cutting mais beaucoup le pratiquent, surtout lorsqu'ils accèdent au niveau professionnel. Le cutting est une des pratiques à risque en matière de dopage et probablement aussi de santé. Imposer une double pesée comme le font d'autres sports de combat, a minima une pesée le jour de la compétition au lieu de la veille, ou inciter à des programmes de contrôles est à envisager. Améliorer l'encadrement et proposer des programmes de formation en nutrition pourraient améliorer la situation actuelle dans laquelle les pratiques sont très hétérogènes, certaines étant clairement à risque (voir recommandation 4.5).
- 7.2 **Réduire l'usage des compléments** par une meilleure information, en particulier auprès des jeunes combattants qui semblent moins prudents que les combattants expérimentés. Une partie des répondants identifient les risques et pourraient, s'ils refusent de renoncer aux compléments, ce qui est probable, s'approvisionner dans les filières plus sûres.

Annexes

Annexe 1 Guide d'entretien

1. Socialisation sportive et engagement dans MMA

Qu'est-ce qui vous a amené à faire du MMA ? Depuis quand ?

Comment vous est venu l'envie de faire du MMA ?

Autres arts martiaux/ sports de combat avant ? Autres sports ?

Vous faites partie d'un club ? Êtes-vous licencié.e ?

Idéal de carrière pour vous ?

Est-ce que l'UFC est un idéal ? Quels sont les autres organisations et événements où le niveau est le plus élevé ? (One Championships ? Bellator ? Autre ?)

Famille sportive ?

Scolarité ? Jusqu'où ? Formation ? Milieu social ?

2. Attrait pour et regard sur le MMA

Qu'est-ce qui vous plaît dans ce sport ? Spécificité du MMA par rapport à d'autres sports ? Quel + ?

Est-ce que le MMA est un sport à part entière ? Comment vivez-vous que le MMA soit maintenant pleinement reconnu par le monde sportif ?

Est-ce que vous considérez le MMA comme un sport violent ?

Quel regard des proches par rapport au fait que vous faites du MMA ?

Vous sentez-vous soutenu ? Si oui, par qui ?

Et qu'est-ce qui vous plaît le plus et le moins dans le MMA ?

3. Expérience femme /MMA (pour les femmes)

- Dans votre salle, est-ce qu'il y a beaucoup de femmes ?
- Est-ce que vous vous entraînez avec des femmes/hommes ? sous forme de combat ?
- Est-ce que vous êtes traitée comme les hommes à l'entraînement ? En compétition ?
- Est-ce qu'il y a des différences dans le traitement des hommes et des femmes dans le MMA ?
- Quelles sont les réactions des autres pratiquants ? Du coach ? par rapport au fait d'être une femme ?
- Quelles ont été/sont les réactions de votre entourage quand vous dites que vous faites du MMA ?
- Demander des exemples des différentes réactions (famille, amis, travail,...)
- Comment expliquer ces réactions ? Est-ce qu'elles se sont modifiées ?

4. Entraînement et gestion des compétitions

Qui est important pour vous pour produire la performance ?

Avez-vous un entraîneur ? Comment l'avez-vous choisi ?

Détails sur l'entraînement : fréquence/ type ?

Faites-vous de la compétition ? A quel niveau ? Dans quel(s) pays ? Quels sont vos objectifs à court/ moyen/ long terme ?

Comment gérez-vous la fatigue, les (risques de) blessure, la récupération ?

Gagnez-vous de l'argent ? Combien ? Sous quelle forme (contrats de sponsoring, gains des combats) ?

Êtes-vous satisfait de ce que vous gagnez ? Quelles sont vos attentes sur un plan économique ?

5. Alimentation et pharmacologie

Faites-vous attention à votre alimentation ? Détails.

Consommez-vous des compléments alimentaires/ vitamines ? Depuis quand ? Le cas échéant, comment les obtenez-vous et êtes-vous suivi par un spécialiste ? Médecin, pharmacien, automédication, Internet, pairs, entraîneur ? Quel budget cela représente-t-il ?

Avez-vous un médecin ? Quel type (généraliste, sport, autre) ? Pourquoi le consultez-vous ?

Usage de produits « interdits »⁸ ? Dans quel but ? Depuis quand ? Quelles sensations ? Obtenus auprès de qui/ quelle catégorie d'acteurs ?

Attitude à l'égard de la lutte antidopage dans le sport ? Quel niveau de connaissance ? Quel regard par rapport à d'éventuelles pratiques chez d'autres adeptes de MMA ?

6. Législation et lutte antidopage

- Quelles connaissances avez-vous concernant la législation du dopage ?
 - Détention de substance / contrôle antidopage
 - Code du sport en France / code mondial antidopage
- Attitude vis-à-vis de la lutte antidopage dans le sport en général ?
- Opinion personnelle sur la législation ? Sévère, utile, pertinente, contraignante ?
- Jugez-vous nécessaire que des campagnes de prévention soient mises en place ?
- Entre sanction et prévention, quel regard critique portez-vous ?

⁸ Selon les variations de ce qui est effectivement interdit dans le MMA.

Annexe 2 Questionnaire

Performer dans le MMA

En répondant à ce questionnaire, **réalisé en collaboration avec la Fédération de MMA Française (FMMAF)**, vous permettrez de faire **mieux connaître les pratiquants de MMA**.

Merci de votre aide!

Je m'appelle Fabien Ohi, je travaille à l'université de Lausanne et je suis en charge de cette étude.

Je garantis que les données collectées par ce questionnaire **seront traitées de façon confidentielle** par l'Université de Lausanne mandatée par l'AFLD (l'Agence Française de Lutte contre le Dopage). **Aucune donnée individuelle ne sera partagée**, ce qui veut dire que les résultats seront communiqués de façon globale et qu'il sera donc **impossible d'identifier vos réponses dans l'ensemble des résultats**.

Si **vous avez des questions** vous pouvez me contacter: fabien.ohi@unil.ch (<mailto:fabien.ohi@unil.ch>)

Il y a 23 questions dans ce questionnaire.

Vous et votre pratique du MMA

Depuis **combien d'années** pratiquez-vous le MMA ?

● Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.
Veuillez écrire votre réponse ici :

Vos débuts dans le MMA ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Oui	Non
J'ai commencé les sports de combat par le MMA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'avais déjà fait d'autres sports de combat avant de faire du MMA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quelqu'un dans ma famille proche (père, mère, frère, sœur) fait aussi du MMA ou un sport de combat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
J'ai commencé le MMA parce que des amis en faisaient	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Avez-vous déjà participé... ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Oui, au cours des 12 derniers mois	Oui, mais pas au cours des 12 derniers mois	Non, mais j'aimerais dans un futur proche	Non, et je ne l'envisage pas pour l'instant
A un combat amateur en France	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A un combat amateur à l'étranger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A un combat professionnel en France	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A un combat professionnel à l'étranger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A quelle fréquence avez-vous déjà :

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
été informé de ce que c'était le dopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fait l'objet d'un contrôle antidopage en compétition	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fait l'objet d'un contrôle antidopage hors compétition	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
combattu contre un adversaire qui, à votre avis, avait pris des produits dopants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rencontré un partenaire d'entraînement qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rencontré un entraîneur qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rencontré un professionnel de la santé qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
utilisé un produit ou une méthode interdite par le Code mondial anti-dopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pourriez-vous situer votre niveau d'information sur une échelle de 1 à 10 (1=pas du tout / 10=très bien informé)

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Les substances et les méthodes interdites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les AUT (autorisations d'usage à des fins thérapeutiques)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le déroulement d'un contrôle antidopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les violations des règles antidopage et les sanctions encourues	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les risques liés à la prise de compléments alimentaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Avez-vous **des suggestions à faire pour améliorer ou modifier la lutte contre le dopage dans le MMA** ? Avez-vous identifié des problèmes particuliers? Vos remarques sont les bienvenues.

Veuillez écrire votre réponse ici :

Accepteriez-vous une **interview (anonymisée)** avec un membre de l'équipe de recherche au sujet de votre pratique du MMA ?
 Votre accord nous aiderait à mieux connaître la culture du MMA.
 Si c'est le cas, merci beaucoup de **laisser votre email ou votre téléphone**.

Nous vous remercions très sincèrement de vos réponses à ce questionnaire.

Nous cherchons aussi des personnes qui accepteraient d'être interviewées, si c'est votre cas merci d'envoyer un message à fabien.ohl@unil.ch (mailto:fabien.ohl@unil.ch)

30/06/2023 – 13:58

Envoyer votre questionnaire.

Merci d'avoir complété ce questionnaire.

Etes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Je n'ai pas d'avis
Certains combattants utilisent des produits interdits pour leur cutting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il y a du dopage dans le MMA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je connais personnellement au moins une personne dans le MMA qui utilise des produits interdits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plus le niveau augmente, plus il y a des combattants qui utilisent des produits interdits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Je n'ai pas d'avis
Se doper, c'est tricher par rapport à soi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se doper, c'est tricher par rapport à son adversaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En comparaison avec d'autres conduites répandues dans la société (alcool, tabac), le dopage n'est pas si grave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On peut se doper sans risques pour la santé si on fait attention à bien s'entourer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les risques associés au dopage sont exagérés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Etes-vous d'accord avec les affirmations suivantes sur la lutte contre le dopage ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Je n'ai pas d'avis
Il est facile de contourner les contrôles antidopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On devrait faire plus de contrôles antidopage dans mon sport	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je pense bien connaître les règles antidopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On en fait trop sur la lutte antidopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il est parfois difficile de savoir exactement ce qui est autorisé et ce qui est interdit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On ne peut pas reprocher à un athlète de se doper si un membre de son groupe d'entraînement l'a encouragé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un athlète ne devrait pas être tenu responsable du dopage si son entraîneur l'a encouragé à le faire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je fais confiance aux autorités antidopage françaises	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	Je n'ai pas d'avis
Mon club me permet de m'entraîner dans de bonnes conditions (qualité des équipements)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je m'informe sur les moyens d'améliorer mon niveau en MMA par les réseaux sociaux et internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La légalisation du MMA en France a amélioré ma situation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La plupart de mes amis font partie du milieu du MMA ou des sports de combat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le MMA est bien vu dans ma famille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le MMA est bien vu dans mon cercle d'amis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Le MMA est bien vu dans la société	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nutrition et compléments

A quelle fréquence avez-vous déjà :

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Jamais	Au moins une fois dans ma vie	Au moins une fois au cours des 12 derniers mois	Au moins une fois au cours du dernier mois
Utilisé un complément alimentaire pour gagner en masse musculaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilisé un complément alimentaire pour "sécher" (brûleur de graisse)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acheté un complément alimentaire sur Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obtenu un complément alimentaire par quelqu'un de votre entourage (autre pratiquant, entraîneur, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Je n'ai pas d'avis
On ne peut pas être performant si on ne suit pas un régime alimentaire bien précis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gérer mon alimentation est quelque chose de facile pour moi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consommer des compléments alimentaires est indispensable si on veut être performant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La plupart des combattants de MMA utilisent des compléments alimentaires	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Il n'est pas toujours facile de savoir ce qu'il y a exactement dans un complément alimentaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C'est risqué de prendre un complément alimentaire par rapport aux contrôles antidopage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faire un cutting est quelque chose de difficile physiquement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Faire un cutting est quelque chose de difficile mentalement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quand je dois faire un cutting, j'ai l'impression de prendre des risques pour ma santé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

MMA et dopage

Si vous avez une licence Pro, quels sont vos revenus annuels nets apportés par le MMA?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :
La réponse était "Pro" à la question "[G02Q17]" (Est-ce que vous avez une licence)

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Aucun revenu
- 0 à 2'000 €
- 2001 à 5'000 €
- 5001 à 10'000 €
- 10'001 à 15'000 €
- 15'001 à 20'000 €
- 20'001 à 30'000 €
- + de 30'000 €

Habituellement, combien d'heures d'entraînement de MMA ou de sport de combat faites-vous par semaine ?

● Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.
Veuillez écrire votre réponse ici :

Quel est le rôle des personnes suivantes pour vous aider à améliorer vos performances dans le MMA ? (1=pas du tout / 10=extrêmement important)

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L'entraîneur de mon club	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mon entraîneur personnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mon nutritionniste/ diététicien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mon médecin (généraliste ou du sport)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre personne importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Quelle est le rôle de cette autre personne ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :
La réponse était '5' ou '6' ou '7' ou '8' ou '9' ou '10' à la question "[G02Q06]" (Quel est le rôle des personnes suivantes pour vous aider à améliorer vos performances dans le MMA ? (1=pas du tout / 10=extrêmement important) (Autre personne importante)

Veuillez écrire votre réponse ici :

Vous êtes

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Un homme
 Une femme

Votre âge

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 20 ans
 20 à 24 ans
 25 à 29 ans
 30 à 34 ans
 + 35 ans

Est-ce que vous avez suivi une formation dans le MMA ou les sports de combat (type brevet fédéral ou équivalent)?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Non
 Oui, dans le MMA
 Oui, dans d'autres sports de combat que le MMA
 Oui, dans le MMA et d'autres sports de combat

Si vous avez-vous suivi une autre formation, quel est le diplôme le plus haut que vous ayez obtenu?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Pas de diplôme
 Brevet des collèges
 CAP-BEP
 BAC
 BAC +2 (BTS, DUT, DEUG, etc.)
 Bac +3 ou plus (licence, Master, doctorat)
 Autre

Vos conditions d'entraînement

Est-ce que vous avez une licence

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous
Veuillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- "Pro"
 "Amateur"

Si vous avez une licence Pro, dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :
La réponse était "Pro" à la question '[G02Q17]' (Est-ce que vous avez une licence)

Choisissez la réponse appropriée pour chaque élément :

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Je n'ai pas d'avis
Je parviens à gagner de l'argent grâce au MMA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je gagne suffisamment d'argent grâce au MMA pour ne pas devoir faire un autre travail	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Je compte sur ma famille pour pouvoir vivre financièrement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Annexe 3 : Liste des tableaux et figures

Tableau 1 Base initiale	9
Tableau 2 Base d'enquête	9
Tableau 3 Données manquantes	10
Tableau 4 Réponses au questionnaire	11
Tableau 5 Sanction athlètes MMA 2019-2023 (Motif/substance)	12
Tableau 6 Niveau de formation	18
Tableau 7 Je pense bien connaître les règles antidopage	21
Tableau 8 Il est parfois difficile de savoir exactement ce qui est autorisé et ce qui est interdit	21
Tableau 9 Type de combat	21
Tableau 10 Je fais confiance aux autorités antidopage françaises	23
Tableau 11 Il est facile de contourner les contrôles antidopage	23
Tableau 12 On devrait faire plus de contrôles antidopage dans mon sport	26
Tableau 13 On en fait trop sur la lutte antidopage	26
Tableau 14 Se doper, c'est tricher par rapport à soi	28
Tableau 15 Se doper, c'est tricher par rapport à son adversaire	28
Tableau 16 En comparaison avec d'autres conduites répandues dans la société (alcool, tabac), le dopage n'est pas si grave	28
Tableau 17 On ne peut pas reprocher à un athlète de se doper si un membre de son groupe d'entraînement l'a encouragé	29
Tableau 18 Un athlète ne devrait pas être tenu responsable du dopage si son entraîneur l'a encouragé à le faire	29
Tableau 19 Fait l'objet d'un contrôle antidopage en compétition	30
Tableau 20 Fait l'objet d'un contrôle antidopage hors compétition	30
Tableau 21 Il y a du dopage dans le MMA	30
Tableau 22 Je connais personnellement au moins une personne dans le MMA qui utilise des produits interdits	30
Tableau 23 Combattu contre un adversaire qui, à votre avis, avait pris des produits dopants	31
Tableau 24 Plus le niveau augmente, plus il y a des combattants qui utilisent des produits interdits	31
Tableau 25 Rencontré un partenaire d'entraînement qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	33
Tableau 26 Rencontré un entraîneur qui vous a conseillé d'utiliser un produit dopant	33
Tableau 27 Utilisé un produit ou une méthode interdite par le Code mondial antidopage	34
Tableau 28 Rôle « autres » personnes	36
Tableau 29 On peut se doper sans risques pour la santé si on fait attention à bien s'entourer	39
Tableau 30 Les risques associés au dopage sont exagérés	39
Tableau 31 A été informé de ce que c'était le dopage	40
Tableau 32 On ne peut pas être performant si on ne suit pas un régime alimentaire bien précis	41
Tableau 33 Faire un cutting est quelque chose de difficile physiquement	41
Tableau 34 Faire un cutting est quelque chose de difficile mentalement	41
Tableau 35 Quand je dois faire un cutting, j'ai l'impression de prendre des risques pour ma santé	41
Tableau 36 Certains combattants utilisent des produits interdits pour leur cutting	41
Tableau 37 Utilisé un complément alimentaire pour "sécher" (brûleur de graisse)	42
Tableau 38 Utilisé un complément alimentaire pour gagner en masse musculaire	44
Tableau 39 La plupart des combattants de MMA utilisent des compléments alimentaires	44
Tableau 40 Acheté un complément alimentaire sur Internet	44
Tableau 41 Obtenu un complément alimentaire par quelqu'un de votre entourage (autre pratiquant, entraîneur, etc.)	44
Tableau 42 On ne peut pas être performant si on ne suit pas un régime alimentaire bien précis	45
Tableau 43 Consommer des compléments alimentaires est indispensable si on veut être performant	45
Tableau 44 Il n'est pas toujours facile de savoir ce qu'il y a exactement dans un complément alimentaire	45
Tableau 45 C'est risqué de prendre un complément alimentaire par rapport aux contrôles antidopage	45

Figures

Figure 1 : Typologie des pratiquants de MMA (les « 4C »)	49
--	----

Bibliographie

- Aubel, O., & Ohl, F. (2014). An alternative approach to the prevention of doping in cycling. *Int. J. Drug Policy*, 25(6), 1094–1102. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2014.08.010>;Article
- Backhouse, S. H., Whitaker, L., & Petróczi, A. (2013). Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms: Supplements, doping, and sport. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 23(2), 244–252. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01374.x>
- Boardley, I. D., & Kavussanu, M. (2011). Moral disengagement in sport. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 93–108. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2011.570361>
- de Hon, O., & van Bottenburg, M. (2017). True Dopers or Negligent Athletes? An Analysis of Anti-Doping Rule Violations Reported to the World Anti-Doping Agency 2010-2012. *Subst Use Misuse*, 1–5. <https://doi.org/10.1080/10826084.2017.1322105>
- García, R. S. (2018). Informalization, ways of engagement and class habitus in the development of MMA. *Corps*, 1, 393–402.
- Hughes, R., & Coakley, J. (1991). Positive deviance among athletes: The implications of overconformity to the sport ethic. *Sociology of Sport Journal*, 8(4), 307–325.
- Hurst, P., Kavussanu, M., Boardley, I., & Ring, C. (2019). Sport supplement use predicts doping attitudes and likelihood via sport supplement beliefs. *Journal of Sports Sciences*, 1–7. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1589920>
- Kamber, M., Baume, N., Saugy, M., & Rivier, L. (2001). Nutritional supplements as a source for positive doping cases? *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 11.
- Maughan, R. J. (2005). Contamination of dietary supplements and positive drug tests in sport. *J Sports Sci*, 23. <https://doi.org/10.1080/02640410400023258>
- Maughan, R. J. (2018). IOC Medical and Scientific Commission reviews its position on the use of dietary supplements by elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 52(7), 418–419.
- Maughan, R. J., Burke, L. M., Dvorak, J., Larson-Meyer, D. E., Peeling, P., Phillips, S. M., Rawson, E. S., Walsh, N. P., Garthe, I., & Geyer, H. (2018). IOC consensus statement: Dietary supplements and the high-performance athlete. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 104–125.
- Petróczi, A., & Naughton, D. P. (2007). Supplement use in sport: Is there a potentially dangerous incongruence between rationale and practice? *J Occup Med Toxicol*, 2. <https://doi.org/10.1186/1745-6673-2-4>
- Ramirez, Y. (2015). *Du Free Fight aux Arts Martiaux Mixtes: Sportivisation, violence et réception d'un sport de combat extrême* [Thèse de doctorat]. Université Paul Valéry-Montpellier III.
- Waddington, I., & Smith, A. (2009). *An Introduction to Drugs in Sport: Addicted to Winning?* Routledge.
- Woolf, J. (Jules) R., Yoon, H. (Violet), & Perkari, K. (2021). Fighting and doping: Professional mixed martial artists experience and exposure to performance-enhancing substances and supplements. *Performance Enhancement & Health*, 9(1), 100190. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2021.100190>