

Unil

UNIL | Université de Lausanne

ISSUL | Institut des sciences du sport

## Toubib or not toubib ?



Comment les athlètes gèrent-ils la préparation aux combats de MMA ?

Mémoire présenté par

**Elisa Gajowski**

Sous la direction de Bertrand Fincoeur

Expert : Fabien Ohl

Session d'automne 2020

## **Le combat avant le combat**

## Remerciements

Mon travail de mémoire, qui me tient très à cœur, permet de clore l'aventure de cinq magnifiques années d'études de sciences du sport à l'Université de Lausanne ainsi qu'un chapitre important de ma vie. Je ne pouvais pas rêver mieux que d'étudier ma passion ainsi que d'explorer tous les coins de ce qu'est le SPORT en grandes lettres. Je tiens ainsi à remercier les personnes avec qui j'ai partagé beaucoup et qui ont rendu possible et meilleur mon chemin durant mes études.

Tout d'abord j'adresse mes chaleureux remerciements à Bertrand Fincoeur, directeur de mon mémoire qui m'a pris sous son aile et sans qui la réalisation de ce travail n'aurait pas pu être possible, j'ai énormément appris. La qualité de ses conseils et sa disponibilité m'ont permis de relever les nombreuses difficultés rencontrées avec positivité et motivation durant plus de deux ans.

J'aimerais également remercier Fabien Ohl, expert de mon mémoire qui a accepté de suivre l'ensemble de ce projet et qui se charge de lire et d'expertiser les pages de ma première grande recherche.

Mes remerciements se tournent aussi à l'entier du corps enseignant : professeurs, assistants et intervenants de l'Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne, pour leur enseignement de qualité qui a éveillé mon intérêt et m'a donné les outils nécessaires à la réussite de mes études universitaires. J'aimerais encore remercier le personnel de l'Université qui a plus que certainement rendu mon cursus plus agréable. Mais un merci particulier s'adresse aux chefs de la cafétéria de Géopolis qui m'ont servi tous les midis deux fois avec un grand sourire en me disant « *bonne continuation* » sans qui mes études en sport auraient pris une tournure bien différente.

Un clin d'œil à l'assistante technique de l'université qui a sauvé mon ordinateur ou mes documents en gérant les conflits informatiques qui sont survenus durant mon cursus universitaire mais également en plein milieu de ma rédaction de mon mémoire.

J'aimerais également remercier tous les athlètes qui ont accepté de m'accueillir pour des entretiens sans qui mon mémoire n'aurait pas été aussi riche, si ce n'est de dire réalisable.

De manière plus personnelle, je remercie de tout cœur mes parents, Christine et Hans-Peter Gajowski, mon petit frère Thomas Gajowski ainsi que mes grands-parents pour leur soutien dès le premier jour ainsi que d'avoir été là pour les hauts et les bas de ce marathon de 5 ans.

J'ai eu la chance de pouvoir rencontrer des collègues qui sont devenus amis ou famille et qui m'ont accompagné tout au long de ces brillantes années, sans eux rien n'aurait été pareil : Jessica Rullo, Aurore Bron, Laurie Schwab, Ines Laurent, Mathilda Poletti, Loan Morand, Nicolas Zoulalian, Rubén Tato-Pérez, Matteo Rezzonico, Michael Pasche, Sébastien Jost, Finn Wulf et bien d'autres ! Et un merci particulier à Anthony Juhem de m'avoir emmené avec lui à la boxe thaïe.

Je remercie toutes les personnes ayant participé, partagé un souvenir, un fou rire ou encore un bout de son gouter et qui m'ont tenu la main pendant mon travail de mémoire ainsi que mon université.

C'est avec grand plaisir que je clos mon cursus avec ce mémoire qui me tient à cœur.

## Résumé

Comment les athlètes de MMA se préparent au combat ? Plusieurs études ont été réalisées auparavant sur d'autres sports de combat mais rarement sur le MMA. Cette présente étude vise donc à analyser sous plusieurs aspects la préparation au combat des athlètes de MMA. C'est à l'aide d'entretiens individuels avec des athlètes suisses et français pratiquant le MMA que j'ai construit ce travail de recherche.

La préparation à un combat de MMA nécessite une grande organisation tant sur le plan physique que mental pour un athlète. Au cours de cette préparation, le combattant soumet son corps à plusieurs risques dangereux pour sa santé. Connue pour son image « violente », le MMA souffre énormément de cette image sulfureuse que les combattants tentent de déconstruire grâce à leur environnement et expérience. Tout de même la prise de risque reste un sujet réel qu'on ne peut omettre d'analyser. En effet le combattant s'engage tout d'abord à prendre des risques au niveau des blessures. Ensuite, le combattant se soumet également à un changement drastique de poids avant son combat pour permettre de se battre dans une catégorie plus légère que la sienne. Cette méthode de perte de poids nommée *cutting* est réputée pour ne pas être une pratique saine pour le corps et qui peut s'accompagner d'effets secondaires allant d'hallucinations jusqu'à la mort. Enfin, le combattant est également exposé à une culture de prise de compléments alimentaires qui peut toutefois évoluer jusqu'à une prise de produits interdits par les règles antidopage. Ces trois grandes catégories de prise de risques se trouvent analysées en particulier de l'aspect de l'athlète à propos du suivi médical tout au long de la préparation du combat et au combat même.

## Abstract

How do MMA athletes prepare themselves for a fight? Several studies have been previously carried out on other combat sports but rarely on MMA. The purpose of this study is therefore to analyze the preparation for a fight by MMA athletes from several aspects. It is with the help of individual interviews with Swiss and French athletes practicing MMA that I have built this research work.

Preparing for an MMA fight requires a great deal of organization both physically and mentally speaking for an athlete. During this preparation, the fighter submits their body to several dangerous risks for its health. Known for its "violent" image, MMA suffers from this sulphurous image that fighters try to deconstruct through their environment and experience. Still, taking risks remains a real subject that cannot be overlooked. Indeed, the fighter commits itself first of all to take risks in terms of injuries. The fighter also undergoes a drastic weight change before its fight that allow them to fight in a lighter

category than their own. This weight loss method called *cutting* is notoriously known as an unhealthy practice for the body and can have side effects ranging from hallucinations to death. Finally, the fighter is also exposed to a culture of taking food supplements which can extend to the taking of products prohibited/forbidden by the anti-doping rules. These three major categories of risk taking are analyzed in particular from the point of view of athletes during the medical monitoring throughout the preparation of the fight and the fight itself.

## Table des matières

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>2</b>
<b>RÉSUMÉ .....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>4</b>
<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>8</b>
1.1 CONTEXTE.....	9
1.1.1 <i>MMA : un sport en plein essor</i> .....	9
1.1.2 <i>Insertion dans un projet existant</i> .....	14
1.1.3 <i>Justification théorique du sujet et revue de littérature</i> .....	15
1.1.4 <i>Choix personnel du sujet</i> .....	19
<b>2 APPROCHE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE .....</b>	<b>21</b>
2.1 CADRE THÉORIQUE.....	21
2.2 MÉTHODOLOGIE.....	23
2.2.1 <i>Observations</i> .....	24
2.2.2 <i>Entretiens</i> .....	25
2.2.2.1 Entretien exploratoire .....	25
2.2.2.2 Entretiens .....	25
2.2.2.3 Guide d'entretien .....	30
2.3 ÉVALUATION DE LA RECHERCHE .....	31
2.3.1 <i>Fiabilité</i> .....	32
2.3.2 <i>Validité</i> .....	33
<b>3 RÉSULTATS .....</b>	<b>34</b>
3.1 LA RÉACTION FACE AUX RISQUES DE BLESSURE : LE RAPPORT À LA VIOLENCE DÉCORTIQUÉ.....	34
3.2 MANGER, SE PESER: LE RAPPORT À LA DIÉTÉTIQUE ET AU CORPS D'UN COMBATTANT	38
3.3 LE DOPAGE UN RISQUE PLUS DIFFICILE À ACCEPTER ? .....	44
3.4 LE SUIVI MÉDICAL COMME RÉVÉLATEUR DE LA PROFESSIONNALISATION.....	48
<b>4 DISCUSSION.....</b>	<b>53</b>
4.1 NORMALISATION DU RISQUE .....	53
4.2 LA PROFESSIONNALISATION DU MMA EN DÉBAT.....	55
4.3 PERSPECTIVES DE CE TRAVAIL.....	57
4.3.1 <i>Recommandations politiques</i> .....	57
4.3.2 <i>Perspectives de recherche</i> .....	59
<b>5 CONCLUSION .....</b>	<b>60</b>
<b>6 BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>62</b>
6.1 OUVRAGES ET ARTICLES .....	62
6.2 SITES INTERNET.....	67
6.3 AUDIOS / VIDÉOS .....	67
<b>7 ANNEXES .....</b>	<b>68</b>

## Table des Illustrations

Figure 1 : Bloodyelbow dans Brandon (2019).....	13
Figure 2 : Statistique AFLD, 2018.....	16
Figure 3: Paige VanZant, 2015 (New York Post: Sport) .....	43

# 1 Introduction

Le MMA est un sport de combat récent croisant plusieurs techniques d'autres sports de combat. Ce sport grandit à une rapidité importante depuis quelques années et prend énormément d'ampleur dans le monde entier. Souvent décrit comme un sport « brutal » ou « violent », les combattants tentent tant bien que mal de défaire le MMA de cette image. Le MMA véhicule également un ensemble de conduites qui peuvent être jugées à risque. C'est le cas notamment des blessures liées aux coups reçus et de certaines pratiques comme le *cutting* ou la consommation de produits pharmacologiques interdits. Tout ceci s'inscrit dans un contexte de préparation au combat ou de combat lui-même. Or, on ne sait pas grand-chose de la représentation de ces risques par les athlètes, ni de comment ils y font face. En particulier, la problématique de l'encadrement médical au sens large de ces éléments du quotidien des combattants de MMA est encore largement ignorée. Cette problématique prend également pied dans un processus en cours de professionnalisation du MMA, dont un des aspects est la prise en compte de la santé des athlètes. C'est dans ce cadre que s'articule mon travail, qui se compose de quatre grandes parties. Tout d'abord, je pose le contexte général de ma recherche. Dans un deuxième temps, j'aborde le cadre théorique et méthodologique du travail. Je présente ensuite les résultats de mes données empiriques avant de conclure avec des axes d'analyse et d'interprétation.

## 1.1 Contexte

### 1.1.1 MMA : un sport en plein essor

Le MMA (Mixed Martial Arts) est une discipline qui est qualifiée d'art martial ou de sport de combat récent qui se dit « libre ». Le but originel était d'opposer deux combattants d'arts martiaux différents pour voir qui était le plus puissant et ainsi pouvoir comparer les atouts relatifs de la maîtrise des différentes techniques de sports de combat (SDC). Suscitant énormément de spectateurs (Gaarenstroom & al., 2016 ; Lim & al., 2010), le MMA a donc émergé d'un mélange de disciplines des sports de combat ayant chacune ses propres techniques tels le jiu-jitsu brésilien, la boxe thaïe, le karaté mais encore la lutte, le judo, le taekwondo et bien davantage. En d'autres termes, il s'agit d'une hybridation des différents styles de combats orientaux et occidentaux (Sánchez Garcia & Malcolm, 2010). En revanche, son origine remonte bien avant notre ère, en 648 avant JC, dans les anciens Jeux Olympiques en Grèce, avec un de ses ancêtres probablement le plus proche et encore utilisé sous une forme bien plus règlementée aujourd'hui : le Pancrace. Pratiqué à mains nues, dans des conditions incertaines quant à la nature et l'étendue des coups autorisés, le pancrace rassemblait une masse de spectateurs antiques malgré les grands risques présents pour les courageux athlètes (Anselmo, 2019). En dépit des quelques informations dont on dispose au sujet des combats dans les anciens Jeux Olympiques, on sait en réalité peu de choses sur l'histoire et encore moins sur l'évolution de ces techniques de combat dans l'histoire. Il est question d'un réel manque de littérature sur ce point. Les données dont on dispose situent en revanche l'émergence du MMA comme on le connaît aujourd'hui dans le Brésil des années 1920. A cette époque, les sports de combat sont massivement dominés par leurs différentes formes asiatiques, comme le judo. C'est dans ce contexte qu'une fratrie brésilienne, les Gracie, développent le jiu-jitsu brésilien (Ramirez, 2015). En voulant prouver que leur discipline était la plus efficace des SDC, ils organisent alors des défis de combats connu sous le nom de *Vale Tudo* (traduit par « tout permis » du portugais). Le principe est simple et a un objectif : comparer et analyser l'éventuelle hiérarchie dans l'efficacité des techniques de combat d'un sport à l'autre. Ces défis ont vite gagné en popularité, le public étant séduit par cette nouvelle forme de combat, marqué par sa liberté qui apporte un vent de fraîcheur et de challenge

dans le paysage des arts martiaux. La vraie éclosion de ce qui allait devenir le MMA prend toutefois encore quelques décennies à se matérialiser et l'ouverture de ces combats à des athlètes d'autres pays prend véritablement corps dans les années 1980. Un de mes interviewés, qui a connu ces débuts de l'intérieur, me raconte : « *le vainqueur devait combattre contre Rickson Gracie, donc c'était un gros gros truc. (...) chacun venait avec sa discipline et on se battait quoi* » (Greg).

La discipline tend donc à s'internationaliser. Dans le même temps, certaines règles voient le jour pour contenir les effets négatifs et risqués, sur le plan sanitaire (blessures, etc.) d'une pratique totalement affranchie de toute règle. En particulier, certains États des États-Unis exigent, pour autoriser les combats sur leur sol, que certaines règles soient édictées. Ces changements ont mené un des frères Gracie à organiser la première compétition de MMA avec l'aide de Art Davis et Bob Meyrowitz, le fameux *Ultimate Fighting Championship* (UFC) le 12 novembre 1993 à Denver dans l'État du Colorado. Le succès des combats organisés aux États-Unis s'exporte dans plusieurs contrées (Japon, Europe), ce qui mène des amateurs du monde entier à s'intéresser à ce sport. La cage octogonale attire la curiosité. Toutefois, le paysage institutionnel du MMA reste très disparate. De nombreux organisateurs lancent leurs compétitions, distribuent leurs ceintures, si bien qu'il existe une myriade de titres en jeu, parfois avec des règles différentes d'une organisation à l'autre. Le MMA, qui souffre de cette disparité, adopte les *unified rules* (règles unifiées, en français) par l'entremise de l'UFC, qui joue un rôle d'harmonisation des règles dans le MMA international. Ces règles marquent le premier pas vers un processus d'harmonisation qui mettra toutefois un peu de temps à se concrétiser. A cette époque, le MMA n'a en effet pas encore de vraie fédération internationale, deux organisations (IMMAF et WMMMA) se battant pour représenter le MMA au niveau mondial. Aujourd'hui, l'International Mixed Martial Arts Federation (IMMAF) est la fédération officielle internationale. Elle contribue à l'unification globale du MMA en ayant mis sur pied tout récemment un programme de certification des encadrants (coachs, etc.) et de passage des grades. Le MMA se professionnalise ou s'institutionnalise ainsi peu à peu. Il est toutefois important de ne pas confondre popularité, structuration et acceptation. En effet, ce n'est pas parce que ce sport a grandi en popularité qu'il est accepté par la majorité. Dans certains pays, comme la France, la légitimité du MMA a ainsi fait débat pendant des années jusqu'à sa légalisation, l'interdiction des combats en France venant tout juste d'être levée début 2020.

Aujourd'hui et en dépit de la multiplicité des organisations qui gravitent dans la sphère du MMA, les règles de ce sport pour tous les pays se basent sur les règles unifiées. Celles-ci font l'objet d'un consensus relatif à la durée des combats, aux coups autorisés, aux catégories de poids, etc. (Unified Rules, 2018). Il faut savoir que dans certains pays d'Asie il est recommandé de lire les règles selon certaines organisations car certains coups peuvent être autorisés (Duquesnoy, 2019).

- Un seul combat par rencontre est autorisé pour un participant.
- Une pause de 28 jours est imposée entre 2 combats (pouvant aller jusqu'à 30 si un KO est identifié).
- Un combat se déroule habituellement en 3 à 5 rounds de 5 minutes avec des pauses de 60 secondes qui font suite à chaque round.
- Avant toute rencontre, un classement de la carrière des combattants est établi pour éviter un affrontement d'une trop grande différence de niveau.
- Le jour J, un certificat médical (contenant un scanner crânien, un répertoire des KO, un examen des yeux, un test de VIH et d'Hépatite, pour terminer un Électrocardiogramme) doit être présenté pour prouver une aptitude au combat.
- Il existe une longue liste de coups prohibés pour éviter des blessures graves.
- La catégorie de poids va de poids mouche à super lourd.
- Malgré de grand progrès au niveau de la santé des combattants, il reste quelques limites à la pratique.



Malgré de grands progrès au niveau de la santé des combattants, il reste quelques limites à la pratique. Un aspect important a trait aux règles concernant le poids des combattants. Dans la mesure où les combattants doivent combattre « au poids » qui leur correspond, ils doivent généralement faire en sorte de perdre du poids dans les jours qui précèdent le combat afin de rencontrer les normes le jour de la pesée (pratique du *cutting*). Les combattants ont en effet traditionnellement un poids supérieur à leur poids annoncé le jour du combat. Diverses techniques sont ainsi utilisées pour perdre du poids, avec diverses conséquences à prendre en considération sur le plan sanitaire (Artioli & al., 2016). Or, la pesée des combattants par exemple s'effectue la veille de la compétition ce qui laisse à peu près 24 à 36 heures de battement pour une nutrition libre des combattants. De ce fait une problématique soulevée par cette fenêtre libre est que l'athlète atteint lors du combat de nouveau un poids presque habituel, ce qui peut représenter de 2 à 10 % de plus que lors de la pesée officielle, bien que des changements plus importants ont souvent été identifiés (Artioli & al., 2016). Ainsi, la superstar du MMA Connor McGregor, lorsqu'il combattait chez les moins de 65.7 KG, perdait selon l'article de Brandon (2019) jusqu'à 11kg dans les derniers jours avant le combat pour combattre dans la catégorie de poids voulue.



Figure 1 : Bloodyelbow dans Brandon (2019)

(145lbs = 65,7kg / 168lbs = 76,2kg)

L'obligation de la présence d'un médecin au combat est présente mais qu'en est-il alors d'un suivi médical pour l'athlète avant une compétition ?

Subséquemment, un autre aspect qui prouve qu'il est intéressant d'analyser le MMA en détail s'avère être les cas de dopage. Les cas de dopage dans le MMA de haut niveau sont en effet nombreux, comme le démontrent les données publiées par l'USADA, l'agence américaine antidopage, en charge de la politique des contrôles à l'UFC (politique antidopage UFC, 2019). La situation que l'on peut observer aux États-Unis varie cependant largement si l'on regarde d'autres pays. Les contrôles menés à l'extérieur des États-Unis n'en sont souvent qu'à une phase très embryonnaire, beaucoup de pays ne menant qu'un nombre limité voire inexistant de contrôles dans le MMA. En effet en Suisse par exemple il n'existe aucun contrôle dans le MMA d'après *Swiss Antidoping* (2020) qui ne propose pas encore ce sport dans les options de recherche.

Il faut donc retenir qu'au fil des années les règles du MMA se sont unifiées, pour le bien de la santé des athlètes ainsi que de l'image du MMA. Le développement rapide depuis la fin du 20<sup>e</sup> siècle de ce sport aux USA mais également en France, avec la légalisation des combats le 21 janvier 2020, montrent un tournant vers la professionnalisation de ce SDC.

De nombreux aspects de la professionnalisation demeurent en revanche largement sous-explorés. En effet, au-delà des considérations techniques sur les règles des combats, la professionnalisation de cette discipline sportive en plein essor passe également par la professionnalisation de l'encadrement des athlètes et de la préparation des combats. Ceci inclut des enjeux aussi variés que les techniques d'entraînement, la nutrition, la récupération ou le suivi médical. C'est ce dernier que j'ai choisi d'étudier plus spécifiquement dans le cadre de mon travail. Ces questions sont au cœur d'un projet existant, piloté par l'Université de Lausanne, et j'ai de mon côté pris le parti d'en développer un aspect plus spécifique en m'intéressant, parmi l'ensemble des données de ce projet, à celles relatives à la médicalisation (ou à l'absence de médicalisation) des pratiques et du suivi des combattants.

### 1.1.2 Insertion dans un projet existant

S'il s'articule autour d'entretiens propres, ce travail de mémoire s'inscrit également dans le cadre d'un projet de recherche financé pour une durée de dix-huit mois par l'Agence Française de Lutte contre le Dopage (AFLD). Ce projet a pour objectif d'étudier la pratique du MMA dans ses rapports avec la pharmacologie et ce qu'on appelle communément le dopage. Plus spécifiquement, ce projet a pour but d'analyser de plus près : l'attitude des combattants à l'égard du dopage ; les motifs d'usage de ces produits ; le rôle de la socialisation à la pharmacologie ; et finalement, les réseaux qui permettent à ces sportifs de se procurer les éventuels produits dopants. Ce projet est basé sur une méthodologie qualitative, à savoir des entretiens, dont une partie ont déjà été réalisés, auprès de sportifs amateurs mais aussi professionnels, en passant aussi par les entraîneurs ou coaches. Il faut savoir que ce projet vise prioritairement les clubs de MMA et des autres sports de combat se situant en France (Marseille, Lyon, Paris, Lille). Cette étude est une des premières sur la question du dopage dans ce sport de combat mais sûrement pas la dernière.

### 1.1.3 Justification théorique du sujet et revue de littérature

La littérature scientifique sur le MMA est en plein essor et commence seulement à voir le jour. Les recherches à propos de cette discipline des arts martiaux se font donc petit à petit, surtout du côté des États-Unis où le sport a vite gagné en popularité depuis le 21<sup>e</sup> siècle, bien que sa naissance s'effectue déjà des années auparavant. Du côté de l'Europe, la légalisation des combats en France permet de vivre l'histoire du développement du MMA en direct. Ces événements mènent tant les chercheurs que les médias à s'intéresser de plus en plus à ce « nouveau » sport émergent et sa croissance rapide dans les quatre coins du monde (Acevedo & Cheung, 2010 ; Anselmo, 2019 ; Bishop, La Bounty & Devlin, 2013 ; Bledsoe, 2009). Aujourd'hui dans la littérature scientifique, il existe deux autres angles abordés en plus de l'intérêt grandissant pour le MMA. L'un d'entre eux s'avère être l'angle d'approche au niveau microsocial avec un intérêt dirigé vers les expériences, les émotions mais également l'aspect de motivation des combattants de MMA (Abramson & Modzelewski, 2011 ; Andreasson & Johansson, 2018 ; Channon & Jennings, 2014 ; Cunningham & Turner, 2016). Le dernier angle discuté dans la littérature liée au MMA en particulier est l'enjeu des blessures ainsi que la culture du risque (Jensen, Maciel, Petrigliano, Rodriguez & Brooks, 2017 ; Rainey, 2009), également discuté plus largement dans les SDC (Dale, 2012). Bien qu'on puisse observer que, dans d'autres sports comme le football américain, les blessures peuvent s'avérer plus dangereuses que dans le MMA (Harris, 2019), le MMA est souvent associé à la question du risque pour la santé.

Toutefois, il manque tout de même quelques aspects pas des moindres à traiter. Notamment lié au risque pour la santé se trouve le thème du dopage, presque oublié par les chercheurs en MMA et très peu dans les sports de combat, malgré le nombre de suspensions aux combats de MMA pour cause de violation des règles de dopage dans la liste de l'USADA (United States Anti Doping Agency). Les plus récentes et graves sanctions ont été attribuées au russe Ruslan Magomedov qui s'est vu obtenir une sanction à vie en 2019 pour une consommation de Drostanolone. Ensuite d'une durée de 20 mois pour Jessica Penne, combattante des États-Unis qui a consommé du Stanozolol, Vince Murdock également des États-Unis pour une consommation de GW1516. Il y a même des médecins figurant dans la liste comme pour Lucas Penchel, le médecin brésilien qui a été suspendu pendant deux ans pour une complicité au dopage. La liste de l'USADA pour le MMA allant

d'avertissements aux sanctions à vie comporte de nombreux noms de combattants actuellement sous le coup d'une suspension, cette liste se complétant mois après mois. Largement présent dans les cages du MMA et dans d'autres SDC (Artioli, Saunders, Iglesias & Franchini, 2016 ; Franchini, Brito & Artioli, 2012 ; Halabchi, 2009 ; Koh, 2014), le dopage ne reçoit qu'une attention limitée dans la littérature scientifique en comparaison avec d'autres sports (Fincoeur & Gajowski, 2019). Dans la liste datant de 2018 de l'Agence Française de Lutte contre le Dopage (AFLD) on peut observer dans le graphique des répartitions en pourcentage de

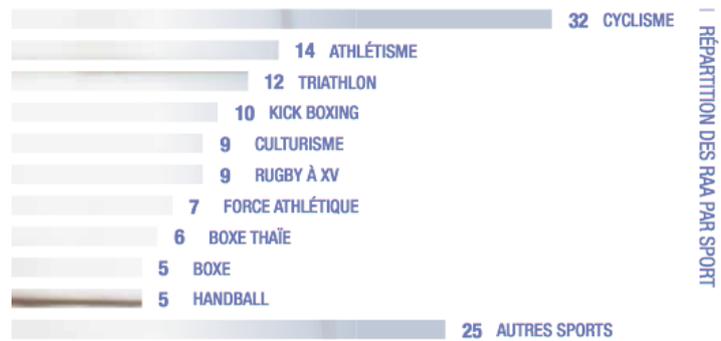


Figure 2 : Statistique AFLD, 2018

répartitions en pourcentage de résultats d'analyses anormaux que le kick boxing, la boxe thaïe et encore la boxe se trouvent dans les sports les plus à risque. Il faut tout de même mentionner qu'« une augmentation significative des résultats concernant les produits stimulants pourrait s'expliquer par le fait que plusieurs sports de combat ont fait l'objet d'un suivi particulier en 2018 » (Rapport d'activité AFLD, 2018). Comme on a pu lire dans le chapitre précédent, les pratiquants de MMA proviennent souvent d'un ou de plusieurs autres sports de combat où les problèmes de dopage peuvent être présents. On peut donc faire l'hypothèse que le dopage a suivi le mouvement des athlètes des sports de combat considérés à risque de dopage vers le MMA. Le dopage n'est au jour d'aujourd'hui plus un sujet aussi tabou qu'auparavant bien qu'il reste inconfortable à aborder. Alors qu'il s'est développé dans de nombreux sports depuis les tourments de la guerre froide (Waddington & Smith, 2009), les chercheurs ont beaucoup étudié le dopage dans des sports comme le cyclisme (Brissonneau, Ohl & Aubel, 2008 ; Fincoeur, Gleaves, & Ohl, 2019) ou le fitness (Andreasson & Johansson, 2020 ; Christiansen, Schmidt Vinther & Liokaftos, 2017). Il reste cependant encore beaucoup de zones d'ombre sur la nature et l'ampleur du dopage dans le MMA. Cette problématique fait plus globalement partie d'une culture de risque presque indissociable des SDC comme on peut l'observer grâce aux statistiques de l'AFLD. Étroitement en lien avec la culture du risque et de la santé, il est inévitable d'aborder la perte de masse corporelle rapide à laquelle les sportifs sont soumis avant un combat

(Artioli, Saunders, Iglesias & Franchini, 2016). Des lacunes se trouvent toutefois au niveau des recherches sur ce sujet.

Outre à l'aspect de la santé et l'aspect social, le MMA est depuis toujours lié au terme de violence qui a été un sujet grandement traité par des articles scientifiques dans les sports de combat mais aussi dans le MMA particulièrement à cause de la cage et de l'émergence des règles au fur et à mesure du temps (Andreasson & Johansson, 2018 ; Brent & Kraska, 2013). Si des débats voient le jour sur le fait que le MMA pourrait porter atteinte à la dignité humaine en raison de son image de violence extrême, ce lien est aussi déconstruit dans la littérature (Quidu, 2019). Il n'est alors pas totalement juste de dire que le MMA est un terrain vierge de recherche car les thèmes mentionnés montrent déjà certaines analyses, essentiellement du 21<sup>e</sup> siècle et pour beaucoup réalisées aux États-Unis.

Le risque est souvent socialement construit et notamment par l'interaction avec le corps médical, un point sur lequel des recherches seraient également importantes. Ce réseau qui entoure les combattants et combattantes, formant ainsi leur environnement social qui est fortement lié avec les croyances et limites de chacun dans la vie de tous les jours mais aussi dans la discipline sportive où les athlètes passent énormément d'heures (Andreasson & Johansson, 2020). Plus spécifiquement, la question de l'encadrement médical, et des effets de celui-ci sur la santé des athlètes mais aussi sur leurs attitudes et leurs pratiques en matière de pharmacologie, y compris illégale, sont encore embryonnaires dans le contexte du MMA. Quel est ainsi le lien entre les athlètes et la pharmacologie dans le MMA et quel est le rôle de l'interaction entre combattants et médecins dans cette relation ? Mon travail a pour ambition de combler une partie de ces lacunes autant géographiquement parlant, en traitant de la Suisse et de la France, que thématiquement en explorant la problématique du dopage ainsi qu'en abordant une analyse de la nutrition des athlètes allant jusqu'au *cutting* en passant par les blessures. De plus, mon mémoire permet d'explorer de nouvelles pistes comme la présence ou non d'un médecin.

La littérature scientifique présente donc une lacune dans l'étude des interactions entre les combattants de MMA et le corps médical et mon mémoire a pour ambition de mieux comprendre cette relation. Pour des raisons de faisabilité, j'étudie cependant cette relation au départ du point de vue des combattants. Je n'ai en effet pas rencontré de médecins, qui auraient pu me parler de ces interactions de leur point de vue.

Ma question principale de recherche formulée ainsi : *Comment les athlètes de MMA gèrent ils la préparation au combat ?* comprend plusieurs sous questions. Je souhaite en particulier analyser la place de l'interaction avec les médecins ou les experts de la santé dans cette préparation. Je m'intéresse donc au rôle joué par l'entourage de l'athlète, dans la perspective de l'athlète. Toutefois, je n'ai pas l'opportunité, dans un travail de mémoire, d'analyser en détails l'impact de tous les acteurs qui gravitent autour des athlètes. Je me focalise donc sur la perception des athlètes par rapport au suivi médical dans trois contextes spécifiques : la prévention et la récupération des blessures, la pratique du *cutting*, et l'éventuelle consommation de produits destinés à améliorer les performances (que l'on résume généralement sous l'appellation de dopage).

Ainsi, j'essaie de répondre aux sous-questions suivantes :

- Comment réagissent les acteurs face à une blessure, ont-ils peur de se blesser ?
- Comment se préparent les athlètes physiquement (gestion du poids et nutrition) et mentalement à ceci ?
- Prennent-ils des substances pour augmenter leurs performances ?

#### 1.1.4 Choix personnel du sujet

Le commencement débute avec la fin de ma carrière de gymnaste pour poursuivre correctement la suite mes études en sciences du sport dans la ville Olympique et les infrastructures bordant le lac Léman à l'université de Lausanne. Ayant une énergie constante, mon besoin de me dépenser ne me relâche pas un jour. Je me trouve alors à la recherche d'un nouveau sport pour me défouler pendant mon temps libre qu'un collègue étudiant également le sport me propose alors d'essayer la boxe thaïe dans son club. C'est alors que j'ai poussé les portes qui m'ouvraient à un nouveau monde et sans m'en douter à bien plus qu'un simple sport. Les entraînements complets de la boxe thaïe combinant force et souplesse, puissance et agilité m'ont inéluctablement séduite. Plus qu'un sport car outre le fait de pouvoir me défouler jusqu' à ne plus tenir debout, j'ai rencontré des gens formidables et un univers totalement différent avec bien sûr moins de paillettes que celui d'où je venais mais qui demandait tout autant de travail et de détermination. Ces portes que j'ai poussées ce jour-là ainsi que mon intrigue m'ont mené vers la porte suivante qui m'a permis de découvrir cette fois le même monde mais d'une autre perspective que sur le tatami. C'est donc comme ceci que l'idée de faire un peu de recherche sur ce monde m'est parvenue lors d'un travail dans le cadre de mon Bachelor et dans le séminaire de sociologie du sport. Dans ce premier travail « *les femmes dans les sports de combat* » la question déjà plus abordée des femmes dans un environnement dit masculin a été abordée en ciblant plus particulièrement sur la pratique de boxe thaïe et de MMA. Une très intéressante expérience qui m'a permis d'en connaître plus sur cet environnement dont je faisais partie depuis quelque temps. Les entretiens avec les femmes m'ont permis de connaître le sport sous un autre angle et d'avoir des retours personnels ainsi que d'avoir accès à des expériences propres à chacune, ce qui m'a énormément plu. Par la suite, d'autres opportunités se sont offertes à moi, qui ai eu la chance de pouvoir travailler avec Bertrand notamment sur le dopage. Il s'avérait donc être possible de continuer dans l'optique d'un mémoire sur un thème qui était encore vague il y a deux ans. Arrivée en Master j'ai directement suivi le cours *Approches pluridisciplinaires du dopage* enseigné par Fabien Ohl. Le dopage en général a toujours attiré mon attention parce qu'en tant que grande sportive et ex-gymnaste je porte un grand intérêt pour la nutrition ainsi que la santé de mon corps. Entre le cours de master et la recherche dans les sports de combat, le projet de recherche sur le dopage dans la

discipline du MMA se concrétisait. Vous pourriez me poser la question : mais pourquoi le MMA ?

Cette discipline est tout d'abord un sport qui offre un terrain encore assez neutre et c'est un sport en effervescence où les recherches sont encore relativement rares. Le MMA sortirait donc tout juste du four avec la légalisation des combats en janvier 2020. Il est possible d'observer un avant-après ou de participer à l'histoire du MMA ce qui rend ce travail encore plus intrigant. Ensuite l'idée de combiner mon travail avec celui du projet de l'université me semblait intéressante, de plus il me permet de traiter la question de gestion du poids ainsi que la nutrition qui jouent un grand rôle dans ce sport et qui a joué un énorme rôle tout au long de ma vie dans la gymnastique. Mon intérêt personnel quant à la nutrition et le poids sur la balance peut alors être exploité. La santé de l'athlète serait un bon terme pour englober la nutrition mais également les risques de blessures ainsi que le thème de dopage qui se glisse discrètement dans cette définition qui font partie de ce travail. Le lien entre le sportif et son médecin peuvent couvrir et expliquer une grande partie des thématiques que je souhaite traiter et ce lien reste sans doute un aspect fondamental pour la santé d'un athlète. Ce travail suscite beaucoup de questions de ma part ainsi qu'un grand intérêt personnel pour en connaître plus encore sur la préparation au combat.

## 2 Approche théorique et méthodologique

Cette partie vise à mettre en avant les éléments théoriques ainsi que le procédé que j'ai choisi de suivre pour mon travail afin d'approfondir les questions sociologiques que peuvent soulever mes questions de recherche. J'expose premièrement le cadre théorique ainsi que l'explication des termes et concepts utiles à la compréhension du déroulement de la recherche. Dans un deuxième temps, j'explique le type d'approche ainsi que la démarche empirique pour terminer avec l'analyse critique de ma recherche et de potentielles questions ouvertes. Finalement j'aborderai les points positifs ainsi que les limites de mon travail et j'expliquerai comment la situation exceptionnelle de la pandémie COVID-19 a impacté mon travail.

### 2.1 Cadre théorique

La préparation d'un athlète à un combat reste un processus individuel et propre à chacun. Chaque sportif va faire les choses à sa façon liée aux attentes du sport, du club, de l'entraîneur mais aussi des proches et de soi-même pour être au mieux préparé pour son combat. L'athlète perçoit le monde de sa propre façon et mon travail vise donc à entrer dans la bulle de chacun des athlètes de MMA pour découvrir leur vision du monde. Pour mon cadre théorique, j'ai alors décidé de m'appuyer sur un courant de pensée sociologique provenant des Etats-Unis, la deuxième école de Chicago (Chapoulie 2001). Il s'agit d'une tradition sociologique également connue sous la notion d'interactionnisme symbolique, qui vise à étudier des milieux professionnels ainsi que des institutions et met l'accent sur la force des influences que certains acteurs sociaux ont sur les comportements des humains en procédant à travers une interaction. Je m'intéresse donc aussi à toute la question des modes de socialisation (Berger & Luckmann, 1966) par lesquels les individus acquièrent les normes et les valeurs qui orientent ensuite leurs conduites.

Ce courant de pensée s'inscrit donc parfaitement dans la recherche de mon sujet. Les athlètes de MMA tout comme les athlètes d'autres sports ont appris à vivre avec des normes et des valeurs propres à leur sport, ainsi la seule façon de comprendre ces constructions est d'utiliser les valeurs empiriques qui leur sont propres. En conséquence,

il est nécessaire pour le chercheur d'étudier les facteurs environnementaux qui influencent également les conduites des sportifs de MMA, qui sont souvent socialement façonnées. Il est alors incontournable de connaître la perspective des acteurs sociaux dans leur appréhension des réalités sociales pour pouvoir l'analyser.

Un deuxième nom principalement associé au courant sociologique de l'école de Chicago est Howard Becker, un sociologue connu pour son ouvrage sur les déviances sociales (Becker, 1985). J'utilise Becker pour comprendre comment ce qui apparaît comme une transgression pour la société dans son ensemble peut être en fait rendu acceptable dans le contexte d'une sous-culture donnée, c'est-à-dire comment l'athlète apprend de nouvelles normes grâce aux interactions avec d'autres et intériorise les normes et valeurs de sa sous-culture d'appartenance, ce qui peut conduire à normaliser l'acte.

En cherchant à mieux analyser certaines des pratiques propres à la préparation des combats de MMA, je mobilise également certaines notions qu'il me semble important de définir. En particulier, la notion de dopage mérite certains développements.

Le dopage est un concept complexe qui a mis quelques décennies avant d'être clarifié par le biais d'une définition voulue universelle. Pendant longtemps, le dopage a en effet reçu des définitions variées suivant les sports et/ou les pays (Houlihan, 2002). La problématisation progressive du dopage et les crises successives autour de grands cas qui ont fait l'actualité depuis les années 1960 à la fin des années 1990 ont progressivement conduit à rendre nécessaire un cadre réglementaire et harmonisé afin d'avoir une législation uniforme en matière d'antidopage. Ainsi, en 1999, la création de l'Agence Mondiale Antidopage puis surtout la mise sur pied du Code Mondial Antidopage quelques années plus tard devaient conduire à voir le dopage mieux défini. Aujourd'hui, le dopage est donc la violation d'un ensemble de règles qui dépassent la seule question de l'usage de produits ou méthodes interdits. Toute fédération qui prétend représenter son sport doit ainsi être signataire du Code Mondial Antidopage. Par cette ratification, un sport reconnaît officiellement adopter les principes de l'antidopage et les rendre clairs et univoques pour ses athlètes. De la même façon, la liste des produits interdits est régulièrement actualisée de façon à limiter l'insécurité juridique pour les athlètes, qui ont besoin de savoir ce qu'ils peuvent ou non faire, prendre, etc. Il est donc intéressant de voir comment les combattants de MMA s'approprient, prennent conscience, apprennent

les règles antidopage, et quel rôle l'éventuel contact avec les médecins joue dans ce processus.

## 2.2 Méthodologie

Pour faire suite à l'approche théorique et à l'objectif de mon travail, je présente ensuite la méthodologie que j'ai suivie. Mon travail s'inscrit dans une démarche de recherche inductive, c'est-à-dire que je n'ai pas formulé de véritable hypothèse au départ de mon travail et que l'analyse émerge des données récoltées. Aussi nommée constructivisme, cette méthode vise donc à remonter en généralité à partir de cas particuliers analysés. Mon travail se fonde également sur une méthodologie qualitative, constituée d'observations de type ethnographique et d'entretiens avec des combattants de MMA. Comme le mentionne Silverman dans son livre sur la recherche qualitative, « *Qualitative research topics often emerge by coming to see that apparently 'obvious' features of the social world depend upon intricate social organization* » (Silverman, 2013). L'intérêt d'utiliser cette méthode plutôt qu'une autre se défend par le type d'analyse que j'ai choisi de poursuivre et l'importance de comprendre la motivation et l'expérience des athlètes à la préparation au combat. L'entretien individuel offre en effet, contrairement aux questionnaires, la faculté de développer les questions et obtenir un témoignage plus approfondi de l'expérience personnelle. De plus, le sujet traité aborde des questions assez personnelles, telles le *cutting*, mais encore des questions plutôt taboues pour certains comme la prise de produits interdits. Il était donc difficile d'aborder des sujets sensibles de façon brute, sans mise en confiance du public-cible. En effet, la personne interviewée doit se sentir à l'aise et assez en confiance de sorte à partager ces informations avec le chercheur. L'avantage de cette méthodologie qui reste une forme ouverte, c'est de pouvoir adapter l'interaction selon l'individu qui se trouve face à soi de sorte à pouvoir en tirer les informations nécessaires pour la recherche. En somme, la distribution de questionnaires aurait bien évidemment permis de traiter un public plus large et donc de prétendre à une plus grande généralisation des résultats mais elle n'aurait pas permis une recherche autant précise et diversifiée qu'envisagée. La recherche qualitative menée se base ainsi sur le souci de recueillir la plus grande diversité possible dans les expériences vécues par les acteurs. Sans négliger que la démarche inductive se fonde souvent sur les acquis de la *Grounded Theory*, qui défend qu'une recherche ne devrait pas

être limitée par une hypothèse (Glaser & Strauss, 1967), il serait plus acceptable d'admettre que j'ai suivi une forme dérivée de celle-ci car j'ai tout de même réalisé ce travail fortement en lien avec le projet de l'université sur le dopage en MMA, qui comporte des hypothèses de recherche, ainsi que me suis informée dans la littérature et améliorée à travers multiples discussions avec Bertrand et les athlètes. Il serait alors plus judicieux de dire que je me suis inspirée de l'*Adaptive Theory*, qui consiste en un aller-retour constant entre les théories et les données empiriques (Layder, 1998). Je détaille à présent la portée et les conditions des observations et entretiens réalisés.

### 2.2.1 Observations

Afin de pouvoir mener les entretiens pour la recherche dans les meilleures conditions qui peuvent être, Bertrand et moi-même avons premièrement tenu à mener quelques observations dont le but était d'établir un climat de plus grande confiance entre les interviewés et nous.

Après avoir pris contact avec quelques salles, nous avons donc demandé la permission à l'entraîneur de pouvoir observer le lieu des entraînements pour obtenir une première vue d'ensemble de l'environnement où les acteurs interagissent et afin de mieux comprendre l'athlète lors des entretiens qui se sont déroulés dans un deuxième temps. Nous sommes donc arrivés avant les athlètes et avons visité la salle d'entraînement, le tatami, les vestiaires et ensuite regardé l'entraînement dans l'ensemble. Nous sommes conscients que le temps passé à observer les athlètes ne permet pas une description détaillée de leur monde ainsi que de la préparation au combat, telle leur nutrition, mais il donne un petit aperçu. D'après Adler et Adler (1987), il s'agit d'une observation non-participante qui a pour but d'offrir une première immersion dans l'environnement des acteurs.

Au cours des phases d'observation, nous avons fait le choix de ne pas prendre de notes en direct afin de garantir la plus grande spontanéité possible dans les relations avec les participants. Nous faisons alors appel à une forme de mémoire reconstituée a posteriori. J'ai donc conscience que certaines informations ont pu m'échapper mais l'observation avait principalement une fonction instrumentale, à partir du moment où le but était vraiment de préparer au mieux la phase d'entretiens, que je développe à présent.

## 2.2.2 Entretiens

L'essentiel de ma démarche reposait donc sur la réalisation d'entretiens semi-directifs avec des combattants de MMA. Ces entretiens ont été menés en plusieurs temps. D'abord, j'ai réalisé un premier entretien exploratoire avec une figure internationale du MMA, ce qui m'a permis d'enrichir ma compréhension du MMA et de certains de ses enjeux, mais aussi de valider ou adapter mon guide d'entretien. Ensuite, j'ai mené des entretiens en tant que tels.

### 2.2.2.1 Entretien exploratoire

L'enquête a pris ses débuts lors d'un entretien exploratoire effectué à Genève avec la présence de Bertrand. Après les entretiens avec les femmes dans les sports de combat qui m'ont permis de me faire une première idée et d'apprendre à interagir lors d'un entretien, le but de celui-ci était de prendre mes marques pour mes entretiens suivants et de découvrir les thèmes qui pouvaient être plus approfondis ou au contraire moins nécessaires d'être traités pour mon travail. Cet entretien de plus de deux heures, qui s'est déroulé dans un café pas loin de la salle d'entraînement, m'a donc également permis d'ajuster ma question de recherche ainsi que d'améliorer et recentrer les questions de mon guide d'entretien.

### 2.2.2.2 Entretiens

Pour faire suite à l'entretien exploratoire, il est nécessaire de préciser la démarche du choix de l'échantillon ainsi que l'accès aux clubs. Tout d'abord l'échantillonnage s'est fait par l'effet boule de neige connu sous le nom de *Snowball sampling* (Noy, 2008) c'est-à-dire que le chercheur génère les contacts en chaîne, il va voir un premier contact qui va le mener à un autre et ainsi de suite jusqu'à obtenir toutes les informations nécessaires. Les premiers contacts ont été une connaissance de Bertrand par autre mémorant ainsi que des combattantes que j'avais interviewées dans le cadre de mon travail de Bachelor.

Ensuite le réseau s'est agrandi notamment à travers les combattants de mon club de boxe thaïe mais aussi à travers les personnes déjà interviewées. Il se doit d'ajouter les entretiens réalisés pour le projet de l'université « dopage dans MMA : étude exploratoire de l'usage et de l'offre » par d'autres étudiants ou collègues. Ces entretiens font partie d'une base de données commune avec qui je partage également mes entretiens. Le but étant de mettre à dispositions tous les entretiens réalisés pour ce projet par les collègues pour pouvoir utiliser ceux-ci dans le cadre de mémoires sur le MMA.

Tous les chercheurs ont suivi cette méthode de *snowball sampling* tout en gardant la bonne volonté de diversifier les acteurs pour obtenir un maximum d'informations diversifiées et intéressantes. Bien que le choix d'interviewer un athlète et non un autre reste un choix subjectif, néanmoins j'ai dû premièrement respecter les critères de mes objectifs ainsi que deuxièmement voulu obtenir des réponses différentes pour permettre de débattre dans mon travail. Les différentes zones géographiques veillent également à une diversité des données.

Le public choisi pour ma recherche vise les entraîneurs et les combattants de MMA de tous âges confondus autant du sexe féminin que masculin. Bien qu'il s'agisse d'une pratique connotée masculine, les femmes prennent de l'ampleur et se font gentiment connaître dans ce sport ainsi la diversité des sexes mène à une plus grande variété dans l'échantillon. Hormis la diversité, ce critère n'était en aucun cas décisif dans le choix des athlètes. Néanmoins, le critère important pour le profil que je recherchais dans mes entretiens est qu'il s'agisse de combattants professionnels s'entraînant régulièrement pour assurer la sérénité de ce travail.

Géographiquement parlant, les entretiens ont eu pour but de couvrir la région de Genève, Lausanne et Neuchâtel ainsi que certaines villes de France comme Marseille et Paris. Ces grandes villes permettent de rencontrer plus facilement des gens puisqu'effectivement il existe un nombre plus concentré de clubs dans une agglomération citadine. Les différentes villes permettent encore une fois d'atteindre une certaine multiplicité d'informations reçues. Après le premier entretien exploratoire en février 2019, j'ai directement réalisé la première série d'entretiens en tant que tels avec mon nouveau guide au sud de la France, à Marseille. Après une dizaine d'entretiens j'avais comme

objectif de continuer dès le retour de mon Erasmus en mars 2020. Grâce au projet, les entretiens ont continué lors de mon départ jusqu'en mars 2020. De nombreux entretiens se sont concrétisés dans la ville Paris avant la pandémie. En revanche la série d'entretiens que j'avais prévue de poursuivre à Genève a dû être annulée à cause de la pandémie du COVID-19. Les entretiens effectués pour le projet de MMA de l'université mentionné plus tôt, qui rejoignent l'enquête de mon travail et dont la durée s'étale sur plus d'un an, est actuellement en suspens mais reprendra dès que possible.

Lors des entretiens à longue distance comme Marseille par exemple, nous avons prévu un voyage de quelques jours pour nous assurer de pouvoir interviewer un maximum d'athlètes pour éviter de devoir faire un deuxième déplacement. Lors des journées sur place, il a fallu se déplacer vers la salle bien avant les heures d'entraînements pour créer un premier contact avec les athlètes et leur demander s'ils avaient le temps dans les jours qui suivent de venir un moment avant ou rester plus tard après l'entraînement pour nous accorder du temps. En trois jours, il a été possible pour Marseille de réaliser 8 entretiens sur la deuxième partie de la journée autour des heures d'entraînement en soirée.

Habituellement utilisés dans l'approche qualitative, les entretiens semi-directifs individuels ont été réalisés dans le cadre de ce travail. Bourdieu et Wacquant (1992) suggèrent « *that to be fully understood individual narratives must be situated within a wider sociocultural context* » (Andreasson & Johansson, 2020), ce qui a orienté les thèmes de mon guide d'entretien. Les entretiens de ce type ont été effectués directement dans la salle ou les environs pour permettre une approche submergée dans l'environnement propre aux athlètes. Parfois il a fallu aller dans un vestiaire ou un café d'à côté pour trouver plus de calme et d'intimité. Mais cette citation rappelle qu'un individu peut seulement être compris lorsque son environnement est pris en compte. Lors de la partie interaction avec l'athlète, nous avons tout d'abord commencé par une introduction suivie par une explication du projet de l'université et de mon travail pour que les participants soient au courant de qui ils ont en face d'eux et pour quelle raison, bien que le premier contact se soit fait par mail ou téléphone pour s'assurer de notre bienvenue. Ce procédé se nomme d'après la théorie de recherche *l'informed consent* (Hanson & al 2015). Il consiste comme son nom l'indique à informer et divulguer de façon transparente les raisons de la recherche. Selon le sujet de recherche, les chercheurs ne donnent parfois

pas les informations de l'étude en cours mais comme notre sujet n'évoquait pas cette nécessité nous leur avons transmis les informations nécessaires.

Un point positif des entretiens dans le MMA s'avère être l'accès aux combattants qui n'ont comparé aux footballeurs pas eu énormément voire pas d'entretiens, ils sont alors contents de pouvoir partager leur expérience et que leur pratique suscite de l'intérêt pour les recherches ce qui fait que les clubs ont été tous accueillants. Cependant il ne faut pas omettre qu'il s'agit tout de même d'un sujet qui suscite des questions délicates et qui demande la révélation d'une partie intime de la vie d'un athlète ce qui complique un entretien. C'est la raison pour laquelle avant même l'initiation des interviews nous avons demandé l'autorisation aux sportifs d'enregistrer notre conversation à l'aide d'un dictaphone (placé entre nous ou à côté sur une table ou un banc) pour des questions de respect d'intimité. Ces enregistrements nous permettent par la suite de réécouter et repêcher les informations nécessaires pour mieux se concentrer sur la discussion au moment même et non de devoir noter tout ce que la personne dit. En conséquence, nous nous sommes assurés de faire part que leurs noms seront modifiés pour assurer la protection des données privées avec un anonymat total. Les entretiens ont été réalisés individuellement de façon à ce qu'un rapport de confiance puisse se créer plus facilement pour parler de sujets plus délicats et de cette façon les questions ont pu être redirigées et construites selon la personne en face. La méthode semi-directive est celle qui a convenu au mieux mes objectifs, en assurant une conversation fluide et libre pour rebondir sur certaines choses tout en recueillant les informations nécessaires et convenues avant le rendez-vous.

Pendant l'entretien, en tant que chercheuse novice, j'ai dû faire preuve d'intérêt et d'empathie ce qui a été une des choses les plus difficiles pour moi. « *L'enquêteur doit totalement oublier ses propres opinions et catégories de pensée. Ne penser qu'à une chose : il a un monde à découvrir.* » (Kaufmann, 1996). J'ai essayé que la conversation se déroule le plus naturellement possible sans jugement hâtif mais sans rester dans une position trop neutre comme l'explique Kaufmann dans son ouvrage : *L'entretien compréhensif*.

Les intervenants ont chacun d'entre eux participé volontairement et comme étant mentionné auparavant ils ont tous été très accueillants, nous n'avons reçu aucun refus de

la part des clubs ou des athlètes, bien au contraire certains ont même énormément développé sur sujet et leur propre expérience. Parfois nous avons dû reposer certaines questions afin de recentrer le sujet sur notre cadre de recherche. Assurés d'une confidentialité et d'anonymat total, les intervenants ont donc été éclairés sur l'ensemble de la recherche et du processus de mon travail et du projet. Nous sommes bien conscients que les interviews individuelles soient un avantage pour une mise en confiance mais que nous restons des étrangers, ce qui peut poser une barrière à la confiance et mener les intervenants à peut-être dissimuler certaines vérités à notre insu. C'est le risque conscient auquel s'expose tout chercheur dans son projet. Toutefois nous avons à la fin de chaque interview demandé si l'intervenant souhaitait être informé de la suite ainsi que leur avons proposé d'envoyer le travail lorsqu'il sera complet.

Après les entretiens, j'ai procédé à leur retranscription pour permettre de travailler plus simplement par la suite lors de la recherche d'informations et de l'écriture de mes résultats. L'objectif était également de pouvoir partager mes données avec les autres personnes du projet. In fine, la base de données d'entretiens en compte 49 à ce jour. Toutes les discussions ont donc été retranscrites bien que certaines parties telles les répétitions, phrases qui n'avaient pas de sens pour l'étude mais encore les bruits de fond ou bégayements ont été omis de la retranscription. Pour préserver l'anonymat des athlètes interrogés, tous les noms ont été changés pour mon travail. Lorsqu'une citation d'entretien apparaîtra, il s'agira à chaque fois d'un nom inventé afin de ne pas pouvoir reconnaître l'identité d'un des athlètes.

	<b>Femmes</b>	<b>Hommes</b>
<b>Marseille</b>	1	7
<b>Paris</b>	3	29
<b>Genève</b>	0	1
<b>Lausanne</b>	0	6
<b>Neuchâtel</b>	0	2

Au total le corpus contient 49 entretiens menés au sein différents clubs des régions francophones Suisse et Française réalisée entre février 2019 et mars 2020.

### 2.2.2.3 Guide d'entretien

Pour procéder aux entretiens semi-directifs, un guide d'entretien (en Annexe) me servait comme le révèle son nom guider la conversation et à m'assurer d'avoir bien fait le tour des questions que je souhaitais aborder. Le guide du premier entretien était riche en questions qui abordaient plusieurs aspects du MMA dont certains thèmes qui ne figuraient plus dans le guide suivant. Il est possible de dire que ce premier guide a servi de modèle ou de prototype pour le réel guide qui s'avère être plus approprié à la recherche. Après ce premier entretien exploratoire, même la question de recherche a été reformulée deux fois avant la question finale. La version finale du guide d'entretien comporte donc les thèmes de la peur, la violence, les blessures et le suivi du médecin ensuite la nutrition, les compléments alimentaires, le *cutting* avant un combat mais aussi et pour finir les substances illicites et expériences avec ces substances. Bien évidemment chacune des discussions étant unique, elles suivaient une tournure différente. L'utilité de ce guide était donc seulement de s'assurer qu'aucune thématique ne manquait et non de suivre à la lettre ces questions. La problématique a été abordée en demandant d'une façon assez générale à chaque intervenant ce qui a amené l'athlète à commencer le MMA. Par la suite selon l'histoire personnelle de l'athlète, les thématiques de la préparation au combat ont été amenées à la surface de la discussion de façon à ce qu'elle reste naturelle pour finalement introduire la question très délicate des expériences avec le dopage. Parfois nous avons demandé « avez-vous déjà été témoin de personnes consommant des substances ? » et certaines fois les sujets arrivaient eux-mêmes sur la question en discutant sur leur nutrition ou encore des combats.

A ma plus grande tristesse et comme déjà mentionné auparavant, la suite d'entretiens organisés dès mars 2020 n'a malheureusement pas eu lieu à cause de la pandémie du COVID-2019 qui a gelé la Suisse au printemps 2020 de toute activité sociale. Il était en effet impossible de savoir à l'avance combien d'entretiens nous aurions eu besoin et nous aurions voulu en réaliser davantage comme il était prévu. Malgré ce fait nous jugeons avoir recueilli une diversité d'information suffisante pour permettre la réalisation de ce travail. Il reste alors sans doute une part de subjectivité en ce qui concerne la saturation des données qui est d'après Bernard (2012) non quantifiable. Autrement dit, lorsque les entretiens atteignent un certain seuil, qui ne permet plus, d'apporter de la valeur ajoutée

lors de nouveaux entretiens, il n'est plus avantageux de poursuivre ceux-ci. La taille de l'échantillon se détermine alors conséquemment à l'atteinte de ce seuil de saturation (Fusch & Ness, 2015). J'ai tout de même essayé de prendre contact avec les athlètes avec qui j'avais envisagé de faire des entretiens mais la situation n'a pas laissé d'opportunités aux athlètes de se rendre disponibles pour un entretien à distance. Néanmoins les informations acquises jugées importantes ou assez variées ont été récoltées grâce aux entretiens qui ont eu lieu.

## 2.3 Évaluation de la recherche

Au fruit de multiples études réalisées au Nord de l'Amérique mais pas encore en Europe, j'ai trouvé intéressant de couvrir cette zone géographique de la Suisse et la France pour mon travail qui est lui-même fortement lié au projet sur le dopage de Bertrand. Au début du travail, la situation du MMA n'était pas encore pareille. Elle a changé en France avec la légalisation des combats donc au moment des premiers interviews, les combats n'étaient encore pas autorisés en France. Cependant, les entretiens réalisés en 2020 comprennent une différence dans cette légalisation. Un point très positif de cette recherche a été l'accès facile aux clubs et athlètes. Malgré la déception de ne pas avoir pu réaliser les entretiens prévus, nous sommes arrivés à un nombre suffisant d'information. Une partie d'observation plus allongée aurait été intéressante pour vivre la préparation au combat aux côtés de l'athlète en tant qu'*insider* (Becker, 1985) mais le temps prévu pour ce travail n'était pas adapté. D'un autre côté il reste certaines limites à ne pas sous-estimer dans ce travail notamment la difficulté de devenir un *insider* qui est pratiquement impossible durant une phase d'entretiens. En tant que chercheuse, pratiquant moi-même un sport de combat, j'estime tout de même avoir une compréhension différente des athlètes comparé à d'autres chercheurs. Je suis, sans doute, plus sensible à certains vécus concernant les expériences des athlètes. J'estime donc ne pas correspondre à la définition d'*insider* mais d'y être plus proche.

La validité et la fiabilité sont des normes reconnues pour évaluer la valeur scientifique de la recherche et ces normes sont chacune divisée en parties « internes » et « externes » qui permettent donc une description de l'évaluation en quatre parties (Miles & Huberman,

1994). Par conséquent, afin de déterminer les avantages et les inconvénients de ce travail, je considérerai ces indices.

### 2.3.1 Fiabilité

La fiabilité externe se traduit par la possibilité d'utiliser de nouvelles données collectées dans différents contextes pour obtenir le même résultat. Étant le critère qui fait souvent défaut dans les études qualitatives, dans la mesure où chaque contexte est justement caractérisé par le fait qu'il est unique, ce premier critère est aussi difficile à satisfaire dans mon travail. C'est d'autant plus vrai à Marseille où la salle que nous avons visitée porte aussi un projet social d'intégration pour la jeunesse marseillaise en difficulté et n'est donc pas totalement « un club comme les autres ». Dans un premier temps, chaque interview se base sur le vécu de l'athlète ce qui ne certifie en aucun cas que le choix d'autres clubs ou combattants auraient permis la réalisation du même travail. Chaque club fonctionne avec une démarche différente et chaque humain vit l'expérience à sa propre façon. Déjà au sein d'un même club, les avis peuvent diverger. Si on ajoute maintenant l'aspect culturel et le réseau social les résultats ont de grandes chances de varier énormément.

Le critère de fiabilité interne est estimé atteint, dès que les résultats obtenus peuvent être contrôlés notamment à l'aide des audios provenant du dictaphone ainsi que des retranscriptions qui offrent la possibilité de relire les informations. Ces résultats sont déjà réutilisés dans le cadre du projet mais également par d'autres étudiants faisant partie du projet et qui traitent le sujet du MMA pour leur mémoire. Les observations contrairement aux entretiens n'ont bien évidemment pas été enregistrées mais se basent sur les notes qui ont été prises ainsi que notre mémoire reconstituée. Ainsi nous sommes bien conscients de ces notes représentent un certain risque pour la fiabilité des résultats mais nous avons après chaque observation eu un moment de discussion. Lors de ces moments nous avons reconstruit les faits pour avoir des informations plus proches du réel que possible.

### 2.3.2 Validité

Est-ce possible d'extrapoler les résultats de mon travail dans un contexte différent ? La validité externe s'explique par cette capacité de pouvoir généraliser les résultats obtenus. Dans mon étude, ce critère rencontre des problèmes face au fait que chaque club, chaque ville bénéficie de ses propres particularités. Tout comme la fiabilité externe, ce critère ne peut être pleinement rempli. C'est aussi une limite de toute étude qualitative,

Le dernier critère traduit que les résultats d'une recherche correspondent à des données empiriques, répondant ainsi à la validité interne. L'approche théorique utilisée visant à expliquer dans mon travail la préparation au combat par plusieurs angles d'approche s'intitule la triangulation des données (Denzin, 1978). Basé donc sur un corpus complet des données provenant du terrain qui consiste en deux parties (l'observation et l'entretien), le travail remplit les critères de validité interne.

## 3 Résultats

Mes résultats s'articulent autour de quatre grandes parties qui correspondent à mes questions de recherche. Dans un premier temps j'examine la réaction des combattants de MMA face à la blessure et à la violence. Dans un deuxième temps j'analyse les questions de nutrition et de poids chez les athlètes. Troisièmement j'aborde la problématique du dopage. Enfin je me penche sur la présence des médecins et leur implication en termes de professionnalisation du MMA.

### 3.1 La réaction face aux risques de blessure : le rapport à la violence décortiqué

Le MMA souffre dans l'opinion publique souvent de l'image d'un sport violent. Il n'est pas rare de voir des images d'athlètes sanguinolents au terme d'un combat. Ceci contribue à l'imaginaire et au mythe du MMA. L'effet pervers de cette image est la difficulté du MMA à se voir accepté comme un sport pleinement légitime par le grand public mais aussi par le mouvement olympique. Par exemple, en France, la reconnaissance officielle du MMA ne date que de janvier 2020 et les débats sur sa légalisation reposaient en partie sur l'image jugée violente véhiculée par ce sport (rapport Vignal & Groperrin, 2016). Les combattants de MMA sont le plus souvent conscients de la mauvaise image de leur sport mais, tout aussi souvent, ils la contestent. D'une part, ils ont une autre perception de ce qu'est ou non un sport violent. Ils relativisent également les risques réels encourus par les combattants, même s'ils doivent aussi composer avec leur entourage propre, qui leur rappelle qu'ils font une activité où des risques de blessure existent. Simon nous raconte ainsi les peurs de sa femme enceinte à propos de son sport :

*« Ah ouais elle a peur, c'est dangereux, enfin c'est dangereux pour les gens qui pratiquent pas les sports de combat. Avant j'avais peur jusqu'à ce que je connaisse vraiment et que je vois que je suis pas en sucre. Pareil pour tout le monde. C'est juste de l'appréhension. Même fort fort ça arrive pas souvent des blessures comme ça. Ça va elle commence à accepter, elle a pas trop le choix » (Simon).*

Au-delà de contester la mauvaise image du MMA, les combattants décrivent leur sport comme un art magique à leurs yeux, une description qui se trouve bien loin de l'opinion populaire :

*« C'est pas que de la bagarre ! Pieds, poing, c'est un art trop beau. Le mec en combat, qui entre des enchaînements de malade, des combinaisons amenées au sol avec des clés et c'est fait spontanément dans la foulée et il réussit tout c'est magnifique »* (Simon).

Selon nos interviewés, la relation entre le MMA et la violence n'est ainsi pas vraiment justifiée. Par exemple, ils jugent que la boxe, qui est pourtant un sport olympique, est beaucoup plus violente que le MMA. En effet, le nombre d'impacts à la tête est beaucoup plus élevé dans la boxe et le fait d'avoir du sang qui coule n'est pas nécessairement un indicateur pertinent pour juger de la violence d'un sport. Une commotion cérébrale est en effet moins visible, donc moins impressionnante, qu'une arcade blessée mais les conséquences sont pourtant très différentes. Une même comparaison est faite entre les dommages respectifs du football américain, du rugby et du MMA.

*« Pour moi violent, oui c'est violent, il y a des coups, des risques mais plutôt brutal je dirais. Pour moi du foot américain, du rugby c'est presque plus brutal que du MMA. Parce que dans une cage on est entraîné, c'est très sécurisé. Dans le rugby si on se prend une grosse charge et encore une... »*,

affirme Marc en rappelant l'importance des règles qui visent à éviter des dégâts de santé au MMA. On peut remarquer que ce sport n'est alors pas toujours perçu comme violent par les combattants, même et si c'est le cas certains arguments accompagnent la description pour contredire la mauvaise image du MMA. Ainsi, les combattants de MMA apprennent à déconstruire la relation entre MMA et violence :

*« Mais c'est pas une question de violence ou quoi, je ne prends pas du tout plaisir à kicker quelqu'un mais en fait on n'y pense pas du tout »* (Félix).

Le MMA est ainsi classé comme un sport de combat comme un autre, avec des règles, des techniques à maîtriser pour donner des coups, apprendre à en recevoir et à les éviter.

Une combattante nous raconte même qu'elle trouve ce sport violent mais qu'elle juge sa vie bien plus violente que le MMA :

*« J'ai l'impression de vivre plus de violence à l'extérieur qu'à l'intérieur de la cage quand je pratique du MMA, j'ai l'impression que ça fait partie du truc et de dire que c'est violent, c'est comme de dire ah mais la violence c'est pas bien... mais y a pas... enfin je trouve le jugement moral par rapport à ça... enfin chacun met son curseur sur ce qu'il trouve violent ou pas, voilà. Je trouve le MMA plus spectaculaire que d'autres sports de combat mais pas plus violent » (Sara).*

La violence fait donc partie du jeu et des caractéristiques de ce sport, tout comme la blessure fait partie intégrale des « risques du métier ». Ces risques sont inhérents à la pratique du MMA et de ce fait acceptés en tant que tels. Bien qu'il y ait une certaine acceptation des risques, les athlètes ont toutefois conscience de certaines conséquences.

*« C'est marrant parce que je l'ai pas mis en termes de risques pour la santé le fait de prendre des coups. Je l'associe pas à ça dans ma tête. [...] En fait quand tu ressors blessé tu te dis ben ça fait partie du deal, ça fait partie des risques dès le départ... en fait tu engages ton intégrité physique donc forcément tu es exposé à ce qu'elle soit endommagée. Je déteste prendre des coups, mais sachant que lorsque j'en reçois, je peux en donner en retour, j'accepte le deal » (Sara).*

Il s'agit donc d'accepter les risques qui peuvent se présenter lors de combats ou d'entraînements. Parfois il s'agit aussi d'une expérience forte qui ne peut s'oublier comme nous le raconte Marc. Il n'est pas prêt d'oublier ce combat qui lui fait souvent penser aux risques du MMA durant sa carrière :

*« J'ai été contacté par un club à Berne, ils voulaient faire un sparring sans public. On était parti pour 6 rounds (ça veut dire qu'il veut prouver qu'il est dur.) On a filmé pour ma propre expérience. Je le touche au menton et je l'ai touché fort il est parti et je l'ai rattrapé parce que ses yeux partaient et il a commencé à avoir des convulsions. Après il se réveille et retombe. L'ambulance arrive et le gars est en train de crever et ils l'ont relancé et il est tombé dans le coma comme un légume et il y est toujours. Ça fait réfléchir... Ça aurait pu m'arriver à moi. J'ai pris sur moi mais ensuite ça peut arriver et il a aussi pris pas mal de choses et ils ont clos le truc. Il ne faut pas négliger l'entraînement du coup. C'est pas un jeu. Je touche du bois mais je préfère que ça m'arrive dans quelque chose que j'aime faire » (Marc).*

Il ne s'agit parfois pas seulement de petites blessures d'articulation qui embêtent mais également de risques bien plus graves, qui ont des conséquences sur le physique pour le futur. Même de grands risques ne font cependant pas peur à certains combattants :

*« J'ai arrêté les combats à cause d'une paralysie d'un nerf moteur 'le grand 4' suite à un incident en entraînement. Cette paralysie m'a causé une vision double sur tout l'hémisphère droit et ça empirait donc à un moment j'ai décidé d'arrêter. En fait, en essayant de pratiquer avec ma paralysie, j'ai également enchaîné plusieurs blessures : ligaments croisés, hernie discale. A un moment, il faut dire stop » (Joel).*

Joel indique donc avoir continué à combattre après une paralysie d'un nerf. Cette détermination montre que les combattants n'ont pas froid aux yeux et vont dans la cage coûte que coûte. Une combattante récemment devenue maman nous fait également part d'une autre forme de conscience du risque éprouvée jusque-là :

*« Depuis que j'ai le petit, on voit une différence, avant c'était la bagarre aux combats et maintenant je vais à la distance je me dis toujours, imaginons que... » (Nessa).*

Cette conscience renvoie à la peur que la femme de Simon éprouve lorsqu'il pratique le MMA et montre bien que les athlètes acceptent la part de risque même s'ils ont dans un coin de leur tête une conscience qui leur rappelle ce qui est possible d'arriver.

On pourrait ainsi dire qu'il y a des choses à accepter lorsqu'on entre dans ce sport. Les combattants sont conscients de ce qui peut arriver durant l'entraînement ou le combat et c'est le risque du métier. Ce risque est accepté ou doit être accepté pour participer, comme il l'est pour tous les autres sportifs d'élite. La violence dans le MMA n'est pas vraiment revendiquée en tant que telle. La plupart des athlètes ont en effet une approche « technique » du MMA, ils viennent avec un bagage d'un sport en particulier et sont attirés par la complexité de leur nouvelle discipline, qui intègre des compétences et des techniques issues de l'ensemble des arts martiaux. Dans ce cas, l'attrait pour la violence m'a semblé très limité. A l'inverse, la dimension violente du MMA suscite chez d'autres athlètes un véritable attrait.

*« Avoir peur ? Non mais une conscience, la seule peur c'est la défaite et sinon au contraire on recherche cette adrénaline, frapper quelqu'un et pas pouvoir aller en prison c'est top quoi » (Léo).*

Nico rejoint l'avis de Léo en disant éprouver du plaisir lorsqu'il peut frapper sans subir les conséquences de la loi.

*« Pour moi les sports de combat sont certes des exutoires pour plein de choses, mais ce qui m'a plu particulièrement c'est que je pouvais taper quelqu'un sans aller en prison, et même me faire payer pour me battre » (Nico).*

L'attrait du danger a même poussé Joel à commencer le MMA. Cette attirance a différentes origines. D'une part elle peut remonter à l'enfance ou à un environnement, social ou familial, propice à l'émergence de conduites violentes (passé de bagarreur, etc.). D'autre part elle peut prendre corps en réaction à des difficultés de la vie (humiliations, volonté de prendre confiance en soi, etc.). Mon travail n'avait toutefois pas pour réel objet d'analyser les motivations à pratiquer le MMA. Celles-ci sont abordées plus en détails dans la littérature scientifique (Channon & Jennings, 2014 ; Spencer, 2014).

A côté du rapport à la violence et à la blessure, une autre catégorie de risque que j'identifie concerne la nutrition et la nécessité de faire baisser son poids en vue du combat. C'est cette deuxième catégorie que je présente maintenant.

### 3.2 Manger, se peser: le rapport à la diététique et au corps d'un combattant

L'alimentation et le poids sont des préoccupations majeures pour tout athlète de MMA faisant de la compétition. Contrairement à une question d'esthétisme, la perte de poids se fait en MMA dans une toute autre perspective. Le poids des athlètes détermine en effet la catégorie dans laquelle doivent s'aligner les combattants. En conséquence, quelques kilos en plus ou en moins n'impactent pas seulement les performances mais peuvent entraîner un basculement de catégorie. Très souvent, les athlètes cherchent à combattre dans une catégorie inférieure à leur poids habituel.

*« Chez les hommes le cutting est encore plus important, ils sont quasiment tous sur des pertes de poids de 10 kg ou plus. Et donc de ne pas jouer le jeu ça implique d'être pénalisé car en face l'adversaire a fait le cutting et fait 10 kg de plus que toi » (Sara).*

Dès lors les changements de poids font partie intégrante de la préparation au combat et de la gestion post-combat. Comme tout sport, le MMA exige des sacrifices au niveau nutritionnel.

*« Vous n'allez pas au resto, vous voyez moins les copines parce qu'il faut éviter de manger donc tout est restreint, c'est un sport qui demande beaucoup de concessions. Je fais très attention en temps normal aussi, je ne sais pas ce que c'est de manger un hamburger, les kebabs donc je fais pas d'écarts. Mais maintenant ça ne m'attire vraiment plus » (Nessa).*

Nessa explique donc qu'elle suit une alimentation très stricte sans excès ni tentations. Certains athlètes interviewés s'entraînent jusqu'à trois fois par jour, ce qui prend également du temps et de l'énergie à laquelle il faut subvenir.

En parallèle, comme tout sport également le MMA est marqué par une culture importante de la consommation de compléments alimentaires. En effet, on peut remarquer que tous les combattants sont de bons consommateurs de compléments alimentaires (Protéines, Caséine, barres énergétiques).

*« Je prends des protéines un peu comme tout le monde quoi... des trucs de récupération, de la BCA... mais vraiment sans plus quoi. Ça aide, mais au même titre qu'une bonne alimentation et un bon sommeil » (Sara).*

*« Là je prends des compléments alimentaires, je prends des BCA, brûleur de graisse et des boosters (BSN poivré). Je dois travailler jusqu'à 4h du matin. Mon sommeil est très réduit je dors 5h par nuit » (Léo).*

*« Ouais, je prends pas trop ces truc enfin je prends genre de la BCA, des brûleurs de graisse, parce que je suis quelqu'un qui prend vite du gras peu importe ce que je mange, je vais le sentir. Si je fais un écart je le sens tout de suite. Je mange beaucoup de fruits, un peu de temps en temps des barres chocolatées, les coupe faim là » (Simon).*

*« Je prenais des compléments alimentaires, j'avais un sponsor qui m'en fournissait, je ne me posais pas trop de questions, je prenais ce qu'on me donnait. Je prenais par exemple de la caséine (prise le soir, ça me permettait de ne pas trop avoir de fringale), des acides aminés, des trucs pour m'aider à digérer après la pesée » (Joel).*

Il est aussi important de soulever que les quantités et contenus de nourriture restent tout de même très subjectives, les combattants disant seulement *je mange bien* ou *je fais attention*.

L'attention à l'alimentation et au poids s'inscrit dans une perspective longitudinale mais ces questions se posent avec plus d'acuité dans le cas d'objectifs à court terme, à l'approche des combats. Il en va ainsi de la pratique contestée du *cutting*.

Le *cutting* provenant de *Weight Cutting* consiste en une perte de masse corporelle avant une compétition. Il est majoritairement utilisé dans les sports de combat ou les sports nécessitant peu de poids comme l'équitation. Deux sortes de *cutting* ont été identifiées. La première consiste à perdre de la masse sous forme de graisse et de muscles quelques semaines avant la rencontre. La deuxième consiste en une déshydratation les jours précédant la rencontre. Toutefois ces pratiques restent dangereuses et non recommandées par les médecins car elles sont néfastes pour le corps humain. Cependant les athlètes utilisent ces formes de *cutting* pour bénéficier des avantages durant leurs rounds. Il existe pour ce faire des méthodes utilisées par les athlètes qui contribuent à la perte de masse. C'est notamment le cas de l'arrêt de l'alimentation, des entraînements en étant trop chaudement habillés, enroulés de plastique et de pulls par-dessus pour permettre au corps de plus transpirer ou encore des bains très chauds. Des coupe-faim font souvent l'affaire pour éviter une prise de calorie trop grande et certains produits dopants peuvent en théorie aider mais lors des entretiens, nous avons recueilli peu d'informations sur la prise de produits contribuant au *cutting*. Ci-dessous un extrait de Joel qui explique en détail son expérience de *cutting* avec ses deux phases :

*« Je combattais à l'époque dans la catégorie 61 ou 66 kg et mon poids de forme moyen était entre 77 et 80 kg. Je suivais deux phases : une première phase de régime jusqu'à j-7 avant le combat et une deuxième phase, une semaine avant le combat, où je commençais mon cutting. Je faisais d'abord une sur-hydratation pour ensuite me déshydrater et perdre du poids rapidement avant la pesée. Le jour de la pesée ou parfois un peu avant, la veille au soir, je faisais une séance de sauna ou un bain chaud pour perdre de l'eau et je perdais jusqu'à 7 kg comme ça. Je reprenais tout dans les heures qui suivaient la pesée et pareil, je devais suivre des étapes pour me réhydrater, même réalimenter et se remettre à bouger. De manière générale c'était facile pour*

*moi car je ne devais pas perdre trop de poids, mais une fois ça s'est mal passé... j'avais été prévenu de la tenue d'un combat un mois et demi à l'avance, je faisais 77 kg et devait descendre à 61 kg. Le matin de la pesée, j'étais à 69 kg à 8h du matin, je devais être à 61 kg à midi... j'ai enchaîné les bains et les séances de sauna jusqu'à être à 500 g trop lourd puis j'ai perdu connaissance. J'ai finalement été pesé à 300 g au-dessus du poids exigé et j'ai dû payer une petite amende. C'était à cause du timing trop court je pense. La clé du cutting, ce n'est pas forcément le "drop" (la perte de poids), mais plutôt le "rebond derrière" (la reprise de poids) car ça représente ensuite un avantage dans l'octogone, en tout cas dans les phases de lutte au sol. Pour les phases de boxe, je me sentais plus à l'aise en étant plus léger que mon adversaire. » (Joel)*

Il est donc possible que le *cutting* ne fonctionne pas comme souhaité dû à un délai trop rapproché ou simplement parce que l'athlète n'a pas réussi à perdre le poids voulu. Souvent, ils utilisent alors la méthode des bains chauds comme l'a décrit Joel pour perdre les derniers kilos en trop. L'athlète a donc une contrainte temporelle liée au délai de pesée organisée par la compétition. Lorsque les athlètes savent combien de temps il reste jusqu'à la compétition, ils peuvent alors organiser le *cutting*. Ce délai est probable d'être très court si un *short notice* est proposé au combattant. Il s'agit d'une proposition de combat à très court terme contrairement à un événement organisé à l'avance. La préparation à ce combat est donc complètement chamboulée. Le *cutting* est alors réalisé en très peu de temps, ce qui soumet une grande perte de poids en un temps très restreint, qui peut être d'une semaine comme expliqué par Sara qui venait de recevoir une proposition de *short notice*. Une autre forme de combat qui challenge la perte de poids est une rencontre négociée entre deux athlètes qui ne font initialement pas partie de la même catégorie de poids. Les managers se mettent ainsi d'accord sur un poids qui oscille entre les deux athlètes. Cette pratique qui se nomme *catch weight* pousse donc les combattants à faire des *cuttings* plus importants parfois que leur *cutting* habituel.

*« Par contre j'ai vu une claire différence entre la fois où j'ai fait un cutting pour entrer dans une catégorie plus basse et les combats précédents, je me suis sentie plus à l'aise dans la catégorie plus légère. Je fais la technique des bains chauds salés après m'être enduite de crème mais ton cerveau il est pas bien non plus. » (Sara).*

Une autre perspective méritant d'être développée est la reprise de poids après la pesée. Bien évidemment la partie qui joue un rôle important pour le combat est le poids qui peut être récupéré après la pesée afin de combattre dans les meilleures conditions possibles. C'est aussi la raison pour laquelle les combattants soumettent leur corps à un tel changement. Le délai que les combattants ont à disposition pour reprendre leur poids varie entre 6 et 36 heures selon les combats (Franchini, Brito & Artioli, 2012). Dans de grandes compétitions internationales (Bellator, UFC, Cage Warriors) la pesée s'effectue le jour précédent le combat durant la conférence de presse.

« Elle ne se fait pas le même jour pour assurer l'aspect de spectacle mais beaucoup savent que c'est un point négatif pour la santé des athlètes » (Felix).

Ainsi les combattants ont plus de 24 heures pour réhydrater leur corps et reprendre des forces avant d'attaquer leur adversaire dans l'octogone. Mais le revers de la médaille est que les combattants descendent donc encore plus bas sur la balance car ils savent qu'ils ont plus de temps pour récupérer. Cependant, lors de « *petits événements, comme en Suisse, la pesée est à 13h le samedi et le combat est samedi soir. Au niveau des mœurs ils ont leur protocole. 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* » explique Felix. La différence de temps de reprise de poids se fait sentir dans la façon de réaliser le *cutting*. Il est évident que lors d'un combat en Suisse tel que le décrit Felix, un combattant ne peut réaliser un *cutting* trop important, afin d'éviter de manquer de force durant le combat.

Comme ont pu le mettre en évidence les extraits des interviews, les pratiques de *cutting* montrent des réactions très personnelles mais les méthodes utilisées fonctionnent pour plusieurs athlètes.

D'une part l'athlète soumet son corps à des contraintes fortes liées à une perte de poids importante dans un délai très réduit. D'autre part il doit satisfaire cet objectif tout en continuant à s'entraîner et à garder de la force pour le jour du combat. On connaît par ailleurs des exemples de *cutting* entraînant des souffrances réelles pour ceux qui le pratiquent. Toutefois à l'instar de l'acceptation du risque de blessure, le *cutting* est considéré comme un risque accepté par les combattants de MMA.

« *C'est pas bon pour la santé les cuttings mais bon de toute façon ça fait partie du truc donc... Ça fait partie du spectacle* » (Felix).

Certains de nos interviewés disent avoir perdu la vue pendant quelques heures et étaient dans des états d'hallucinations.

« *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* » (Marc).

Dans la perspective de l'athlète le *cutting* c'est un peu « *le combat avant le combat* ».

Ce n'est pas une légère affaire. Le *cutting* reste ainsi une pratique très dangereuse pour le corps humain dont plusieurs combattants racontent leur vécu parmi la star de l'UFC Paige VanZant « *I'm a big advocate for body positivity and I was putting myself through an eating disorder to make weight. I hate cutting weight, I hated the process, I mean, passing out on your bathroom floor is not fun because you're dying in a bathtub* », certains en sont même décédés (Bernardot, 2020). Les athlètes en sont conscients mais selon eux, ça fait partie du jeu et tous subissent des changements de poids en peu de temps pour avoir un avantage lors du combat.

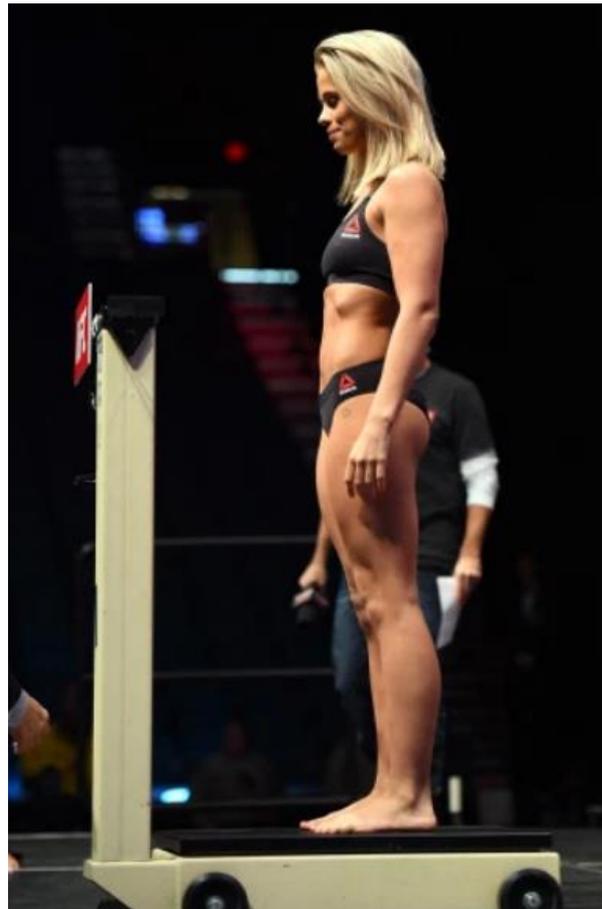


Figure 3: Paige VanZant, 2015 (New York Post: Sport)

Il y a donc la double acceptation des risques de blessures et de *cutting* qui font contraste avec la perception des risques associés à la prise de produits dopants.

### 3.3 Le dopage un risque plus difficile à accepter ?

Comme expliqué dans la revue de littérature, on sait pour l'instant peu de choses au sujet de la diffusion du dopage dans les SDC et dans le MMA en particulier. Les statistiques des contrôles produits par les autorités de l'antidopage indiquent un taux de positifs plutôt élevé en comparaison de celui d'autres sports mais on sait aussi que les statistiques n'offrent qu'une image imparfaite de la réelle prévalence du dopage. Au niveau global, les chiffres de l'AMA indiquent en effet une prévalence du dopage dans le sport professionnel de 1 à 2% alors que selon diverses études universitaires, la prévalence serait sensiblement plus élevée, allant jusqu'à environ 40% des athlètes selon les pays et selon les disciplines sportives (Stubbe & al. 2013). On sait en revanche que le MMA est jugé comme un sport à risque par plusieurs acteurs de l'antidopage (Rapport activité AFLD, 2017). Dans mon travail j'ai donc cherché à mieux comprendre les attitudes des athlètes par rapport au dopage mais aussi leurs éventuelles pratiques de consommation.

*« Je sais que c'est une contradiction de ne pas vouloir mettre en danger ma santé avec des produits dopants, mais être d'accord de prendre des coups, des KO lors d'un combat ou encore avec le cutting. Peut-être que c'est parce que ça fait partie des règles du jeu. À partir du moment où t'es dans la cage, t'as décidé de te taper... on est là pour ça. Mais prendre des stéroïdes, j'ai l'impression que c'est pas les règles du jeu... peut-être que la limite elle se trouve dans l'interdiction, ce qui est encadré ou pas. » (Sara)*

Les avis sur le dopage ont été multiples mais souvent le dopage reste une pratique moins acceptée que le *cutting* ou encore les risques de blessures présents dans le MMA bien qu'ils soient néfastes pour la santé. Peut-être parce que le dopage est réglementé comme nous explique Sara plus haut. Une règle à respecter et la peur de se faire prendre retiennent les combattants de l'usage ? *« Les contrôles sont pris au sérieux vu le nombre qui se sont fait chopper » (Felix)*. Les contrôles dépendent des pays et organisations. Selon les combattants, il y a certaines organisations où les combattants se font beaucoup contrôler comme à l'UFC, au contraire d'autres où ils sont rarement contrôlés tout comme certains pays comme la Russie ou il y a très peu voire pas de contrôles. Les règles antidopage sont donc les mêmes partout mais les contrôles changent selon les endroits.

Contrairement à d'autres sport comme le cyclisme ou l'athlétisme où la composante technique est plus faible dans la construction de la performance, le MMA est un sport complexe qui nécessite beaucoup de techniques qui ne peuvent pas s'acquérir grâce aux substances. Les deux citations d'entretien suivantes défendent cet avis :

*« Tu peux être aussi shooté que tu veux, si l'autre est meilleur c'est lui qui gagnera, alors que dans d'autres sport où t'as juste la performance physique c'est là où tu vas chercher à gagner du terrain. » (Felix)*

*« Un mulet ça sera un mulet, j'aurai beau le muscler ou quoi que ce soit mais je vais pas en faire un cheval de course, même si on le dope. Pour moi le mental joue un très grand rôle dans la performance en boxe. Certains athlètes ont besoin d'avoir un physique très imposant pour se rassurer mais ça s'effrite » (Nico)*

Les combattants interviewés disent toutefois presque tous avoir vu quelqu'un dopé ou avoir entendu une expérience de quelqu'un ayant fait usage à ce recours mais qu'il n'est pas pour autant question d'en faire autant : *« c'est une problématique humaine, il y a des gens qui font n'importe quoi. C'est un sport où potentiellement on peut gagner des millions donc il y en a qui vont tricher donc c'est important qu'il y ait ce système pour éviter les tricheries. Aucune empathie pour le dopage » (Greg)*. Inévitablement l'argent et la victoire sont des raisons qui pourraient pousser plus d'un à l'usage de certains produits. *« J'en ai vu, et ça se voyait que l'athlète était dopé car il y avait une transformation physique importante en peu de temps. Le dopage est une limite que je ne franchirai pas par peur pour ma santé, c'est pas un risque que je souhaite prendre car ça me semble avoir trop de conséquences » (Sara)*. Nessa s'est battue contre une fille dopée, qui a été ensuite été bannie de compétition pendant deux ans. Souvent le dopage est donc mal perçu par les combattants. Lié à leur culture, les pensées du club, ils défendent l'envie et l'honneur de gagner sans.

*« Non, je pense pas que des mecs avec qui je me suis tapé ils ont pris. Mais ça me fait pas peur ils peuvent se doper et tout c'est pas grave. On a le mental ! Même si ça m'aide, je le ferai pas. Il y a un honneur, ici on essaie de gagner avec nos tripes, avec nos armes. C'est comme les gens qui se battent dans la rue qui, se tirent dessus, qui se*

*prennent un coup de couteau. Pour moi c'est pas gagner ça, je veux réussir de moi-même je pense pas avoir besoin de ça » (Simon).*

Toutefois ils savent que dans la pratique du MMA, le dopage est une problématique présente : *« 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, je prends du clenbutérol et de la testo, tu le vois aussi le gars à la pesée. Quand je gagne j'ai envie de gagner avec mes couilles. Sinon c'est la substance qui gagne. S'il a pris lui il perdra sa crédibilité et s'il perd en plus que ça... » (Leo).* Mais le dopage fait aussi penser aux risques et aux conséquences lorsque l'adversaire en prend, ce n'est pas qu'une affaire de santé personnelle ou d'éthique sportive, le fait de se doper met en jeu la santé d'une autre personne : *« 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 récupérait super bien. Ensuite il a été testé positif aux anabolisants. 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 » (Marc).*

D'un autre côté on remarque certains athlètes qui déconstruisent la norme de dopage tout comme celle de la violence vue auparavant. C'est une pratique qui fait un peu partie du monde du MMA et certains réseaux permettent la proximité à ces substances. Certains se disent donc *« Pourquoi pas se mettre une petite dose pour rattraper le niveau physique car je sentais qu'il y avait une différence de niveau comparé à avant. Je pense que ça aurait pu m'aider et surtout au niveau des blessures car je me blessais énormément, ça m'aurait aidé à être plus fort physiquement, à mieux récupérer surtout que je travaille à côté des entraînements. La clause a été un frein pour moi, si elle n'avait pas existé je crois que j'aurais passé le pas. Mais je reste très frileux par rapport au dopage parce qu'un ami peinait à avoir un enfant à cause du dopage et que moi je souhaitais avoir une vie de famille en dehors du MMA, ça m'a fait très peur » (Joel).* Juste penser à en prendre et normaliser le fait de s'aider avec des substances montre déjà une forme de d'acceptation que d'autres athlètes ont et assument sans problème l'usage de produits prohibés. *« Ce que les gens veulent c'est du spectacle et beaucoup de gens veulent mentir et le cacher. A un moment il y avait aucune règle et il y avait des KO gigantesque. Et les organisations sont venues s'en mêler et ce n'est pas devenu pareil. Des combats pas bons. Tant que l'athlète est d'accord avec ce qu'il fait. Moi j'ai déjà pris certains trucs qui m'ont aidé. 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 » (Marc).*

Ces aveux restent tout de même une minorité dans le MMA bien qu'on sait que les cas sont élevés dans ce sport à risque. C'est donc un risque plus difficilement accepté. Dans le MMA, plusieurs témoignages indiquent que les pratiques qui visent à améliorer la performance sont dans la plupart des cas réalisés pour écourter la récupération et en conséquence pouvoir s'entraîner plus ou alors pour permettre un retour au sport plus rapide après une blessure mais il est aussi question de substances pouvant servir comme anti-inflammatoires lors d'une blessure ou qui permettent de gérer la perte de poids ou une aide à la préparation physique (Artioli & al., 2016). Néanmoins ces pratiques bannies par le code antidopage restent a priori présentes dans ce sport (USADA, 2019). D'autant plus que les recherches pharmacologiques et les progrès de la science permettent encore aux sportifs de contourner les interdictions malgré les contrôles. Cette problématique nous mène vers mon dernier axe d'analyse. Les risques de dopage ainsi que du *cutting* et des blessures sont-ils scientifiquement analysés et suivis par un médecin ?

### 3.4 Le suivi médical comme révélateur de la professionnalisation

La dernière question de recherche de ma part était d'analyser le suivi médical des combattants de MMA. Pour ce faire j'ai analysé le suivi des médecins sous deux aspects. Le premier était d'observer et comprendre comment se passe un suivi médical pendant un combat, est ce que chaque combattant vient avec un médecin ou l'organisation met-elle un médecin à disposition ? Lors des entretiens, nous avons appris que lors de chaque grande compétition organisée tel le Bellator par exemple, un médecin est mis à disposition par l'organisation. Non seulement ce médecin s'occupe des blessures qui se passent au moment du combat mais ce médecin est celui chez qui les athlètes combattants doivent obligatoirement passer pour obtenir le feu vert pour le combat. Le médecin leur fera passer les tests suivants qui sont à passer avant un combat : un scanner crânien ainsi qu'un répertoire des KO, un examen des yeux pour savoir si la vision ne pénalise pas pendant le combat, un test de VIH et d'Hépatite car le MMA est un sport à risque infectieux où les maladies transmissibles peuvent infecter les combattants dû aux plaies d'arcades ou de nez par exemple et pour terminer un Électrocardiogramme. Ce médecin est donc à disposition pour assurer la validité de ces tests et surveiller la santé des athlètes se présentant au combat.

Le deuxième aspect que je voulais analyser est le suivi du médecin du côté du combattant. Certains athlètes sont très bien encadrés durant leurs entraînements et la préparation au combat comme Marc, Sara, Mario mais encore Felix :

*« Oui j'ai un médecin du sport, un nutritionniste, masseur, préparateur physique, manager... » (Marc).*

*« J'ai un préparateur physique qui est aussi kinésithérapeute qui me suit et m'aiguille sur ma préparation. Il me donne aussi des conseils en nutrition » (Sara).*

Mario a lui-même étudié le sport et est formé en nutrition, il dit que ses athlètes sont suivis non seulement pour leur *cutting* mais aussi au niveau médical avec des médecins du sport affilié au club. *« On a un pôle de prophylaxie et prévention des blessures, un pôle nutrition, un pôle de préparation physique avec des préparateurs physiques seniors (là depuis longtemps) et juniors (récents), on a une enceinte de haut niveau » (Mario).* L'environnement des entraînements semble alors très scientifique. Ainsi Mario, Marc et

encore un autre combattant sont les seuls interviewés ayant des vrais médecins du sport suivant leur santé au long de leur quotidien et leur carrière. Pour le reste des combattants, le médecin ne joue pas un rôle déterminant dans leur parcours, ils voient un médecin généraliste s'il leur arrive quelque chose qu'ils jugent grave mais souvent ils gèrent eux-mêmes leurs blessures, la gravité de celles-ci ainsi que leur *cutting* et éventuelle relation aux substances.

Durant une de nos observations, un combattant non professionnel revenait d'un contrôle chez un médecin avec une radio d'une sévère entorse à la cheville et l'entraîneur qui est également un de nos interviewés et combattant pro lui dit : « *alors go à l'entraînement tu attends quoi ?* » alors que l'athlète boitait sévèrement. D'autres athlètes comme Marc se manifestent sur ce sujet lors de notre entretien : « *J'ai déjà eu des blessures aux entraînements, avant tous les combats je me blesse. Là je me suis blessé au genou lundi, j'arrivais pas marcher. Je suis allé voir le médecin faire des radios mais je suis quand même venu m'entraîner tous les jours même si je boite. On essaie de pas se faire prendre un coup là* »

Ensuite il répond à la question si un médecin s'occupait de lui durant sa carrière :

« *Franchement pas trop, non. Pas trop mais je devrai, on devrait tous. Après le problème c'est qu'on a trop des mentalités de la rue. On s'en fout un peu, on veut pas qu'il nous dise qu'il faut tant de repos parce qu'on veut aller s'entraîner. On combat notre mal. Des fois ça craint parce que les blessures restent. Mais c'est comme ça c'est notre mentalité à Greg et à moi on va pas se laisser abattre par une blessure, on se dit qu'il y a tellement pire dans la vie que c'est pas ça qui va nous arrêter tu vois* »  
(Simon).

Le MMA est un sport qui demande une grande quantité d'entraînements et plusieurs d'entre les athlètes travaillent à côté des entraînements pour subvenir aux besoins de leur famille. Ce quotidien se compose donc de beaucoup de temps à la salle, du travail, parfois des enfants et pas beaucoup de repos. Pendant le temps qui leur reste, on remarque que beaucoup des combattants ne sont pas suivis médicalement comme ils le devraient, ce qui écourte leur temps de guérison, s'il y en a un. Le risque d'avoir des séquelles se fait plus grand. Encore une fois, les athlètes savent qu'ils devraient être suivis

comme nous le dit Simon et sont également conscients des conséquences à long terme sur leur physique :

*« Mes blessures sont dues à la répétition des coups et ça a beaucoup joué sur ma santé. Pour les athlètes qui débutent aujourd'hui, les règles leur permettent d'envisager une carrière bien plus longue car ils seront mieux préservés au niveau de leur santé. De mon côté aujourd'hui, je regrette ne pas m'être un peu plus réglementé moi-même, je prenais trop de risques. Je n'étais pas non plus très encadré, les entraînements se déroulaient surtout entre collègues de combat, on se faisait notre réseau de salles et de compétiteurs et se mesuraient pour s'entraîner » (Joel).*

*« En fait c'est pour ça je te dis que maintenant y'a le diététicien, on paie le mec qui fait des programmes pour justement limiter les dommages » (Felix).*

On peut ensuite se demander si un médecin ne suit pas les athlètes au long du *cutting* ou plutôt un diététicien pour éviter d'avoir de lourdes conséquences physiques et mentales. *« Pour la nourriture c'est des régimes que je me fais moi-même, beaucoup de légumes, de protéines et 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, surtout quand vous avez un gamin. 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) » (Nessa).* La plupart des athlètes s'occupent, comme Nessa, eux-mêmes de leur nutrition, la façon dont ils se renseignent varie entre des connaissances et internet : *« J'ai pris des diététiciens tout au long de ma carrière et ensuite j'ai fait moi-même et je n'hésite pas d'aller voir sur internet des forums ou discussions donc je prends des renseignements. Un sportif de haut niveau est toujours obligé d'aller à la recherche, se cultiver pour mieux donner. Tu es toujours en évolution. Après tu connais ton corps, sur la période du cut weight je fais attention sinon je fais des grands restos » (Leo).* Certains athlètes comme Leo se renseignent donc sur Internet pour ajuster leur nutrition. Comparé aux athlètes qui sont suivis par un diététicien et qui savent exactement ce qu'il faut manger et à quelle heure il faut manger, on peut observer une gigantesque différence de professionnalisation.

*« Là tous mes élèves vont des cutting et ils font du sauna et ils sont suivis par un diététicien, c'est vraiment très très précis, ils savent ce qu'il faut manger 2h avant, 2h après » (Felix).*

Pour terminer sur la question de professionnalisation, il reste la problématique du dopage à aborder sous l'aspect du suivi médical. D'après les entretiens, les athlètes qui prennent des substances ne sont pas suivis par un professionnel pour les accompagner durant la prise ou les effets secondaires. Souvent ils ne savent pas forcément ce qui les attend, ni exactement combien de temps la substance reste dans le sang et achètent leurs produits grâce à leur réseau et aussi beaucoup grâce au monde du bodybuilding. *« Oui tu prends ça et je connais des gars qui sont experts des hormones et ils ne savent rien du tout. 9 sur 10 font ça localement. Le bouche à oreille c'est dans les salles etc. C'est quasiment banal. Il y a 15 ans prendre des protéines c'était la mort d'homme. Aux US aussi c'est banal depuis des années » (Marc).*

Bien qu'elle soit normalisée pour les athlètes de MMA, la question du dopage reste une problématique taboue et tout le monde n'ose pas en parler ouvertement, même dans un sport où c'est présent. Peu d'athlètes consultent déjà des médecins pour des blessures, ils ne vont évidemment pas demander de l'aide à un médecin pour une pratique interdite dans les règles du MMA. Le problème se trouve déjà à l'origine. Bien sûr le dopage est une pratique qui peut apporter un confort pour certains athlètes mais la prévention au dopage n'est pas existante même dans un club aussi structuré et scientifisé que celui de Mario. *« Honnêtement elle est pas traitée »* la question du dopage (Mario). Il dit que le dopage reste très mal perçu pas dans leur culture et leur club mais qu'il y a aucune prévention à propos de celui-ci. Il espère simplement que ses athlètes n'en prennent pas mais il ne peut dire avec certitude que cette volonté soit respectée. La médicalisation ne s'arrête donc pas simplement aux soins des blessures, le MMA comporte toute une partie de la culture du corps et de la santé (dopage prévention, *cutting*, nutrition, récupération). Du côté de la professionnalisation du MMA, il est possible de découvrir un changement d'une génération à une autre pour certains clubs et régions plus que d'autre sur certains aspects comme le suivi médical au niveau des blessures et de la diététique. Ceci prouve à la fois que le MMA est un sport qui se développe rapidement et qu'il est possible de voir que certains clubs mettent en place des décisions pour améliorer la préparation au combat pour leur athlètes et une meilleure protection pour leur santé et d'une autre part

que la professionnalisation a encore de grands pas à effectuer pour être un sport scientifié et sécurisé au maximum. Ces quelques changements comparé à son époque marquent donc un pas parmi d'autres vers la professionnalisation du MMA et la scientification de la préparation au combat selon Mario: « *Mais ce que je sais avec grande certitude c'est que de manière générale dans les sports de combat on est à ce que moi j'appelle -la préhistoire de la préparation physique-, y'a un énorme retard concernant les sports de combats (où chez chacun il n'y a aucun background en matière de préparation physique) ça s'explique par des facteurs très importants dans les sports de combats : mental et tactique. Ces deux aspects sont tellement cruciaux qu'on peut négliger la préparation physique, la nutrition, etc. et qu'on va réussir à performer* » (Mario). Dans le discours sur la préparation au combat Mario critique alors le manque de scientification dans ce sport qui a subi une croissance très rapide. Ce manque de scientification a en effet pu se ressentir tout au long des nombreux entretiens avec les combattants interviewés. La présence d'un médecin est importante mais il reste encore d'autres aspects à professionnaliser pour éviter au maximum de mettre en danger la santé de l'athlète tel le *cutting* par exemple.

En conclusion la faible présence de médecin autour des athlètes de MMA hors du combat peut être interprétée comme un indicateur de la maigre progression en termes de professionnalisation comparé à la rapide évolution du MMA au cours de ces dernières années.

## 4 Discussion

Dans cette discussion je vais développer trois axes qui permettent d'interpréter et donner du sens à mes résultats. Tout d'abord je m'interroge sur le processus de normalisation du risque à l'œuvre dans le MMA. J'identifie pour cela les enjeux et les significations de la culture du risque telle que j'ai pu l'observer. Dans un second temps, je me penche sur la professionnalisation du MMA et son impact sur les thématiques de mon mémoire. Enfin j'aborde les perspectives de ce travail tant sur le plan des éventuelles actions à mettre en œuvre dans le MMA que sur le plan de la recherche empirique à mener sur le sujet.

### 4.1 Normalisation du risque

Mes résultats montrent que la plupart de ce qui apparaît comme des risques pour des non initiés est en fait une acceptation des normes et des valeurs qui se développent dans le MMA. J'ai mis en évidence plusieurs catégories de risques qui se posent à différents stades de la préparation. En particulier j'ai analysé trois éléments centraux : le rapport aux blessures et à la violence, la nutrition et le *cutting*, et le dopage. Mes résultats indiquent que les combattants de MMA développent des attitudes différentes par rapport à ces trois éléments. Ainsi, l'acceptation des risques relatifs aux deux premiers éléments se fait plus aisément que celle du troisième. Comment dès lors interpréter cette culture de la normalisation ? J'interprète cette tolérance différente à l'aide de quatre considérations.

Premièrement, la culture d'acceptation du risque s'inscrit dans le cadre plus général des risques inhérents à tous les sports de combat. Ces derniers sont en effet caractérisés par divers risques de blessures liées aux frappes et soumissions. Les conséquences neurologiques des blessures sont un sujet de préoccupation croissant, qui n'est toutefois pas propre au MMA (Jensen & al., 2017). Le nombre de combats qui doivent être arrêtés en raison des risques cérébraux pour les lutteurs est cependant plus élevé en MMA que dans les autres sports de combat (Buse, 2006). Or la littérature indique que les combattants de sport de combat perçoivent un risque de leur pratique qui est souvent plus faible que celui perçu par le monde extérieur (Strotmeyer & Lystad, 2017). Le MMA n'échappe pas à cette règle et ses pratiquants apprennent à donner des coups mais aussi

à en prendre. Au gré de leur socialisation dans les sports de combat, les combattants apprennent donc à légitimer et à banaliser les éventuels dangers auxquels ils se soumettent. La blessure, la violence font partie des règles du jeu. En somme les *insiders* (Becker, 1985) redéfinissent les règles de ce qui est ou non acceptable.

Deuxièmement, l'ensemble des risques existant dans le MMA incluent également les risques sanitaires liés aux produits pharmacologiques. J'ai montré dans mes résultats que les combattants de MMA, tous niveaux confondus, étaient de grands utilisateurs de compléments alimentaires. Tous les combattants ne disent pas utiliser des produits interdits. Toutefois je soulève trois points qui me semblent importants.

*D'abord*, il est plus facile de parler de sa consommation de produits légaux que de sa consommation de produits illégaux. Il y a un biais de désirabilité sociale de toutes les études qui portent sur le dopage (Pitsch, 2019). Il n'est donc pas impossible que les interviewés aient cherché à cacher certaines de leurs pratiques. Par conséquent je pense qu'il faut rester prudent avant de dire que la culture du risque englobe moins le dopage que les autres comportements.

*Ensuite*, la consommation des compléments alimentaires évoque la question de la théorie de l'escalade (*gateway drug hypothesis*). Il y a des indices que l'usage de suppléments nutritionnels est un pas vers une médication plus avancée notamment des produits illégaux (Hurst, Kavussanu, Boardley & Ring, 2019). Cette vision s'inscrit dans la lignée de celle émise à propos de certaines drogues classiques où plus l'exposition sera précoce, plus elle pourra conduire vers des problèmes à l'âge adulte (Kandel, 2002). La tentation du dopage ne se fait pas du jour au lendemain mais s'inscrit au contraire dans un contexte progressif où la socialisation à de nouvelles pratiques va jouer son rôle.

*En dernier*, j'ai pu remarquer que la connaissance des athlètes aussi bien sur le dopage que sur l'antidopage était assez faible. Par exemple il n'est pas très clair si les brûleurs de graisses utilisés sont tout à fait légaux ou s'ils contiennent potentiellement certains produits interdits. Beaucoup d'interviewés ne semblent pas capables d'expliquer vraiment ce qu'ils prennent. Ceci montre deux choses : tout d'abord c'est un signe de faible médicalisation et ensuite que les discours sur le dopage ne reposent pas sur une connaissance très forte des produits ou des règles. Ceci peut avoir deux types d'impact : un risque de détection, dans le cas où l'athlète ne s'est pas montré assez prudent et

consomme un produit interdit sans le savoir ; et un risque sanitaire, quand la provenance des produits utilisés est incertaine.

Troisièmement, on peut observer une faible fréquentation des médecins de la part des combattants de MMA. Ceux que j'ai vus gèrent leurs blessures ou leurs soucis de santé sans nécessairement consulter des experts du monde médical, et encore moins des spécialistes. Il peut y avoir une multitude de raisons pour cela : manque d'argent, manque de temps, etc. Toutefois, la littérature scientifique indique aussi que les classes populaires (et les combattants de MMA viennent souvent de ce milieu) manifestent une certaine forme d'autonomie vis-à-vis du monde médical. « *Les médecins, en dépit de la distance sociale objective qui les sépare des enquêtés, sont perçus comme éloignés du « nous » populaire sans pour autant être classés dans un « eux » composé de dominants avec lesquels aucune transaction n'est possible* » (Arborio & Lechien, 2016). En conséquence, le faible recours aux médecins peut s'expliquer en partie par des facteurs culturels et sociaux qui renvoient à l'origine sociale de la plupart des combattants.

Quatrièmement, la normalisation du risque répond aussi sans doute à la présence d'une forte culture de la virilité dans le milieu du MMA. Ce point n'est pas vraiment apparu dans mes résultats car les interviewés ne l'abordaient pas en tant que tel. Toutefois, j'ai pu relever des éléments de cette culture lors de mes observations. Dans cet univers, on ne se plaint pas, on prend sur soi. Il est donc normal que des risques soient présents mais il faut faire avec. Ceci peut donc également expliquer pourquoi les risques associés au MMA sont banalisés par les acteurs. Ils font tout simplement partie de la pratique de ce sport.

## 4.2 La professionnalisation du MMA en débat

La culture de normalisation du risque, que j'ai abordée dans la partie précédente, est étroitement en lien avec la question de la professionnalisation du MMA. On peut en effet se demander dans quelle mesure l'hyper-médiatisation et l'hyper-commercialisation du MMA n'encouragent pas les pratiques extrêmes. J'ai deux points à aborder ici. Le premier

porte sur la régulation progressive des combats de MMA. Le deuxième concerne les enjeux qui entourent la pratique du *cutting*.

Tout d'abord, il me semble important de souligner le contexte qui entoure le développement du MMA. Il y a quelques années, on peut sans doute dire que la discipline du MMA exposait ses combattants à plus de risques qu'aujourd'hui. Il n'y avait pas encore les *unified rules* et j'ai rencontré plusieurs combattants qui m'ont parlé du MMA à ses débuts et qui ont reconnu que les risques étaient plus élevés à l'époque. Il n'y avait pas encore les catégories de poids comme aujourd'hui. A présent que le MMA s'institutionnalise et que les règles se mettent en place, le sport se régule et tend à se pacifier. En fait, la popularité grandissante du MMA semble avoir forcé la communauté médicale à prendre en considération des mesures de prévention pour réduire les risques de blessures des combattants de MMA. Ces mesures concernent le port d'un équipement de protection durant les entraînements mais visent aussi des modifications de règles pour minimiser les risques pendant les combats (Rainey, 2009). La liste des coups interdits s'est allongée, répondant à une volonté de redorer l'image du MMA et de mettre en avant des aspects de protection des combattants et de l'environnement (Andreasson, 2020). L'enjeu est en effet important car le MMA brasse aujourd'hui beaucoup d'argent. Il est le sport le plus populaire auprès des jeunes adultes américains et on assiste à l'essor rapide du MMA dans toutes ses dimensions (jeux vidéo, magazines, équipements vestimentaires, etc) (Brent & Kraska, 2013). Le développement économique exponentiel du MMA n'est cependant pas toujours suivi par une hausse proportionnelle de sa professionnalisation. Beaucoup de combattants se disent professionnels mais combattent au mieux en amateur. En outre, le MMA manque encore de structures bien organisées, même si le MMA est progressivement en train d'aller vers un meilleur encadrement. J'ai pu, au cours de mon travail, aborder le sujet de la standardisation des passages de grade, de la reconnaissance des encadrants, etc. Tout ceci concourt à une professionnalisation croissante de ce sport. Ceci se reflète aussi dans les étapes de la préparation du combat. Et donc aussi dans la gestion des risques qui y sont liés. Les combattants subissent une grande pression, qui se manifeste à de nombreux niveaux : attentes des fans, espoir de signer des contrats, sponsors, etc. La prévention ou la récupération des blessures font partie des stratégies à intégrer dans la professionnalisation de ce sport.

Les risques autour du *cutting* sont l'autre aspect qui me semble fortement associé avec le développement du MMA. La littérature montre que 39% des athlètes de MMA font face à des formes sévères de déshydratation pendant cette phase de la préparation (Jensen et al., 2017). La perte de poids et la pratique du *cutting* sont rendues nécessaires par le fait que l'adversaire sera avantagé puisqu'il combattra dans une catégorie inférieure à son poids habituel (Artioli, 2016). L'effet de spectacle du MMA mène les athlètes à adopter des conduites risquées concernant leur poids. Les athlètes soumettent donc leur poids à des variations importantes et les règles des organisations, avec le décalage du moment de la pesée et du moment du combat ne contribuent pas à réduire le risque pour les athlètes. Les différentes pratiques de pesées mises en place avant les combats soulignent un manque de coordination et donc un manque de professionnalisation. C'est ce dernier manque qui entraîne une hausse de risque pour les athlètes. Ces considérations ouvrent la porte à une série de recommandations que je développe dans le point suivant.

## 4.3 Perspectives de ce travail

Au terme de ce travail, j'espère que celui-ci ouvre des perspectives à la fois sur le plan des pistes d'action pour les organisations en charge du MMA ou de la lutte contre les risques associés à ce sport, et sur le plan de perspectives futures de recherches. Je distingue ces deux niveaux ci-dessous.

### 4.3.1 Recommandations politiques

J'aimerais ici formuler deux axes de recommandations, le premier par rapport à l'institutionnalisation du MMA et le second par rapport à la lutte antidopage.

Tout d'abord, la diminution des risques pour les combattants passe sans doute par une professionnalisation encore plus accrue ce qui permettra de réguler encore plus la pratique. Ceci passe notamment par un renforcement du travail de l'IMMAF dans l'harmonisation du MMA au niveau international, la poursuite de la reconnaissance et de la formation des coachs, et l'inscription du MMA dans la sphère du sport internationale

(adhésion au code mondial antidopage etc.). Lié à ce point, les organisations de combat de MMA doivent elles aussi se professionnaliser pour garantir la sécurité et l'intégrité des athlètes. En particulier le suivi médical au sens large nécessite d'être plus clairement établi et structuré. Les fédérations nationales ont aussi leur rôle à jouer dans la contribution de cette structuration.

Ensuite, la lutte antidopage dans le MMA est loin d'être parfaite. Pour l'heure, à l'exception du programme de USADA dans l'UFC, les autorités antidopage mènent peu de contrôles dans ce sport alors que le MMA est jugé comme un sport à risque majeur de dopage. La lutte antidopage ne concerne toutefois pas que les athlètes et englobe de nombreux acteurs sur le marché. Pour moi, il faudrait agir en faveur d'une meilleure régulation du marché des compléments alimentaires et lutter plus efficacement contre les réseaux de produits dopants. En effet l'origine de nombreux compléments alimentaires est assez douteuse et de nombreux athlètes ont fait part d'offres de produits qui pourraient poser des risques supplémentaires sur le plan sportif et sanitaire. Les opportunités de se procurer tout et n'importe quoi sur internet posent problème, même si les individus peuvent échanger leurs expériences et leurs apprentissages entre pairs, ce qui peut conduire à la fin à contenir certains risques (Buxton & Bingham, 2015). Ceci pose enfin l'éternelle question de la mise sur pied d'une politique de réduction des risques (*Harm Reduction*) dans les sports de combat et le MMA en particulier.

On sait que ces débats sont récurrents dans le sport et le monde de l'antidopage (Kayser & Tolleneer, 2017 ; Kirkwood, 2009). Je vois toutefois deux limites à l'application de cette politique dans le cas du MMA. Premièrement, une approche de *Harm Reduction* prévoit le plus souvent une forme de plus grande liberté pour les athlètes dans la consommation de certaines substances à condition que ce soit sous contrôle médical. Mais dans le MMA, j'ai justement montré que le suivi médical était faible. C'est donc un cercle vicieux puisque l'absence des médecins rend de fait quasiment impossible la mise en œuvre d'une approche efficace de réduction des risques. Deuxièmement, je trouve que le problème du dopage ne se pose pas tout à fait de la même manière dans le MMA et dans beaucoup d'autres sports. Comparé aux autres sports, dans le MMA, le combattant ne met pas que sa propre santé en jeu. Un interviewé, David, résume bien ma pensée « *Oui seulement on rigole on rigole, mais tout ça est beaucoup moins fendant quand on comprend bien qu'il ne s'agit pas de cyclisme ou de baseball, il s'agit d'une discipline où on enfonce du crâne à coups*

*de tibias* ». Par conséquent, les arguments qui peuvent avoir un sens dans d'autres sports ne me semblent pas convaincants dans le MMA.

#### 4.3.2 Perspectives de recherche

J'aimerais terminer mon travail par l'apport de quatre perspectives de recherches qui peuvent s'inscrire dans la continuité de celui-ci. Premièrement il serait possible d'aborder ce sujet que j'ai choisi de traiter de la perspective des athlètes cette fois de la perspective des professionnels de santé. De ce fait il serait possible de comparer leur avis et leur expérience. Deuxièmement ce travail pourrait selon moi également être réalisé dans plusieurs pays différents pour obtenir une comparaison au niveau de l'Europe ou du monde entier sur les expériences du MMA. Ensuite il est possible d'aborder le sujet de la préparation au combat en ciblant la population d'athlètes plus distinctement et vérifier s'il peut y avoir des différences au niveau des athlètes professionnels, moyennement pro ainsi que amateurs et débutants. Ainsi une distinction entre les niveaux pourrait apporter une perspective plus riche à ma recherche. Dernièrement cette recherche pourrait tout autant être complétée par un travail de données quantitatives pour donner une ampleur de généralisation plus importante des résultats.

## 5 Conclusion

Mon travail portait sur l'analyse de la préparation au combat des athlètes de MMA en développant la question des risques associés à ce sport. Plus précisément, j'ai analysé trois aspects qui se présentent aux combattants : le rapport à la violence et à la blessure, la problématique du poids à atteindre en vue du combat et l'éventuelle prise de produits illicites. Ces trois aspects ont été approfondis en examinant la façon dont ils sont gérés par l'athlète avec ou sans suivi médical. En somme j'ai cherché à comprendre la médicalisation de la préparation aux combats de MMA qui s'inscrit elle-même dans un processus de professionnalisation de ce sport.

Cette recherche repose sur une méthodologie qualitative essentiellement faite d'entretiens avec des combattants amateurs et professionnels ainsi que des coachs de MMA. Les entretiens ont eu lieu en France et en Suisse entre janvier 2019 et février 2020. Mon cadre théorique s'inspire principalement des acquis de l'École de Chicago.

Mon analyse montre quatre résultats principaux. Tout d'abord, en étudiant le rapport à la violence y compris le risque de blessures chez les combattants, je montre que si le MMA véhicule l'image d'un sport violent, cette réalité est en partie contestée par ses pratiquants qui apprennent à déconstruire entre MMA et violence. Cette dernière fait partie du jeu et le risque de blessures est un risque accepté du métier. Deuxièmement, alors que leur poids est une préoccupation majeure pour les athlètes, la pratique du *cutting* met en lumière la réalité et les souffrances physiques et mentales de la préparation au combat. Cette question s'inscrit également dans une culture de prise de compléments alimentaires et d'attention forte à la nutrition. Cette pratique du *cutting* comporte également des risques forts sur le plan sanitaire qui sont perçus comme faisant partie intégrante de la préparation en vue des échéances sportives. Troisièmement, alors que les deux premiers risques sont massivement acceptés, la situation est cependant moins claire s'agissant du recours au dopage. Les attitudes des interviewés à cet égard sont plus ambivalentes et pose la question du rôle de la socialisation dans cette acceptation différentielle des risques. Enfin, j'ai examiné la problématique du suivi médical vis-à-vis de ces différents comportements. Mes résultats indiquent une faible

présence du corps médical, que j'interprète comme un indicateur de la professionnalisation qui est encore à progresser.

Dans la dernière partie, je discute mes résultats à l'aune des concepts de normalisation des risques et de professionnalisation, qui font appel à des mécanismes de socialisation et de transmission des normes et des valeurs qui ont cours dans le MMA. Je termine mon travail en mettant en avant les perspectives pratiques et scientifiques de mon étude au terme de laquelle j'espère pouvoir dire « Toubib or not toubib : that was the question ! ».

## 6 Bibliographie

### 6.1 Ouvrages et articles

- Abramson, C.M., & Modzelewski, D. (2011). Caged Morality: Moral Worlds, Subculture, and Stratification Among Middle-Class Cage-Fighters. *Qualitative Sociology*, 34 (1), 143- 175.
- Arborio, A.M., & Lechien, M.H. (2019). La bonne volonté sanitaire des classes populaires. *Sociologie* [En ligne], 1(10), <http://journals.openedition.org/sociologie/5003>
- Acevedo, W., & Cheung, M. (2010). A Historical Overview of Mixed Martial Arts in China. *Journal of Asian Martial Arts*, 19 (3), 30-45.
- Adler, P. A., & Adler, P. (1987). *Qualitative Research Methods: Membership roles in field research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/9781412984973
- Andreasson, J. (2013). Between Performance and Beauty. Towards a sociological understanding of trajectories to drug use in a gym and bodybuilding context. *Scandinavian Sport Studies Forum*, 4, 69-90.
- Andreasson, J. & Johansson, T. (2018). Negotiating violence: Mixed martial arts as a spectacle and sport, *Sport in Society*, 22:7, 1183-1197, DOI: 10.1080/17430437.2018.1505868
- Andreasson, J., & Johansson, T. (2020). *Fitness Doping. Trajectories, Gender, Bodies and Health*. London: Palgrave Macmillan.
- Anselmo, T. (2019). *MMA Combattants, Combats, Histoire... Tout l'univers de l'octogone*. Solar.
- Artioli, G.G., Saunders, B., Iglesias, R.T., & Franchini, E. (2016). It is Time to Ban Rapid Weight Loss from Combat Sports. *Sports Medicine*, 46 (11).
- Becker, H.S. (1985). *Outsiders: Études de sociologie de la déviance*. Paris: Editions Métailié.
- Berger, P., & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality*. New York: Anchor Books.
- Bernard, R.H. (2012). *Social research methods. Qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks: Sage.
- Bernardot, D. (2020). *Advanced Sports Nutrition*. Human Kinetics.

- Bishop, S.H., La Bounty, P., & Devlin, M. (2013). Mixed Martial Arts: A Comprehensive Review. *Journal of Sport and Human Performance*, 1 (1), 28-42.
- Bledsoe, G.H. (2009). Mixed Martial Arts. In R. Kordi, N. Maffuli, R.R. Wroble, & S. Wellby (Eds.), *Combat Sports Medicine* (pp. 323-330). London: Springer.
- Bourdieu, P. & Wacquant, L. (1992). *An Invitation To Reflexive Sociology*. University of Chicago Press.
- Brissonneau, C., Ohl, F. & Aubel, O. (2008). *L'épreuve du dopage*. Paris : PUF.
- Brent, J.J. & Kraska P.B. (2013). 'Fighting is the Most Real and Honest Thing': Violence and the Civilization/Barbarism Dialectic, *The British Journal of Criminology*, 53, 3, 357-377, <https://doi.org/10.1093/bjc/azt001>
- Buse, G.J. (2006). No holds barred sport fighting: a 10-year review of mixed martial arts competition. *British Journal of Sports Medicine*, 40(2), 169-172.
- Channon, A., & Jennings, G. (2014). Exploring embodiment through martial arts and combat sports: a review of empirical research. *Sport in Society*, 17 (6), 773-789.
- Chapoulie, J.M. (2001). *La tradition sociologique de Chicago, 1892-1961*. Paris : Seuil.
- Christiansen, A.V., Schmidt Vinther, A. & Liokaftos, D. (2017). Outline of a typology of men's use of anabolic androgenic steroids in fitness and strength training environments, *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 24(3), 295-305
- Connell, R. (2014). *Masculinités. Enjeux sociaux de l'hégémonie*. Paris : Éditions Amsterdam.
- Cunningham, R., & Turner, M. (2016). Using Rational Emotive Behavior Therapy (REBT) with Mixed Martial Arts (MMA) Athletes to Reduce Irrational Beliefs and Increase Unconditional Self-Acceptance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 34 (4), 289-309.
- Dale, C.S. (2012). Narratives of despair and loss: pain, injury and masculinity in the sport of mixed martial arts. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4:1, 117-137, DOI: [10.1080/2159676X.2011.653499](https://doi.org/10.1080/2159676X.2011.653499)
- Denzin, N.K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. New York: McGraw Hill.
- Halabchi, F. (2009). Doping in Combat Sports. In R. Kordi, N. Maffuli, R.R. Wroble, & S. Wellby (Eds.), *Combat Sports Medicine* (pp. 55-72). London: Springer.
- Houlihan, B. (2002). *Dying to Win: Doping in Sport and the Development of Anti-doping Policy*. Strasbourg: Conseil de l'Europe.

- 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*, 37(15), 1734-1740.
- Franchini, E., Brito, C.J., & Artioli, G.G. (2012). Weight loss in combat sports: physiological, psychological and performance effects. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9, 52.
- Fincoeur, B., & Gajowski, E. (2019). *Fighting in a Cage, Doping Without Borders? Analysis of Doping in Mixed Martial Arts*. Conference of the 'International Network of Doping Research', Aarhus, August 22-23.
- Fincoeur, B., Gajowski, E., Rullo, J., Rech, L., Seppey, L., Trolliet, L., & Ohl, F. (2020). Le dopage dans le MMA : étude exploratoire de l'usage et de l'offre. Projet en cours.
- Fincoeur, B., Gleaves, J., Ohl, F. (2019). *Doping in Cycling: Interdisciplinary Perspectives*. London: Routledge.
- Fusch, P. I., & Ness, L. R. (2015). Are we there yet? Data saturation in qualitative research. *The Qualitative Report*, 20(9), 1408-1416. Retrieved from <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR20/9/fusch1.pdf>
- Gaarenstroom, T., Turner, P., & Karg, A. (2016). Framing the Ultimate Fighting Championship: an Australian media analysis. *Sport in Society*, 19 (7), 923-941.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies For Qualitative Research*. Chicago: Aldine de Gruyter
- Hanson, B.L., Faulkner, S.A., Brems, C., Corey, S.L., Eldridge, G.D., Johnson, M.E. (2015). Key stakeholders' perceptions of motivators for research participation among individuals who are incarcerated. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 10, 360-367.
- Jensen, A.R., Maciel, R.C., Petrigliano, F.A., Rodriguez, J.P., & Brooks, A.G. (2017). Injuries Sustained by the Mixed Martial Arts Athlete. *Sports Health*, 9 (1), 64-69.
- Kaufmann, J.-C. (1996). *L'entretien compréhensif*. Paris : Nathan.
- Kayser, B., & Tolleneer, J. (2017). Ethics of a relaxed antidoping rule accompanied by harm-reduction measures, *Journal of Medical Ethics*, 43, 282-286.
- Kandel, D. (2002). *Stages and Pathways of Drug Involvement: Examining the Gateway Hypothesis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kirkwood, K. (2009). Considering Harm Reduction as the Future of Doping Control Policy in International Sport. *Quest*, 61, 2, 180-190, DOI: [10.1080/00336297.2009.10483609](https://doi.org/10.1080/00336297.2009.10483609)

- Koh, J.H. (2014). Performance-enhancing drugs in boxing: Preventing the sweet science from becoming chemical warfare. *Southern California Law Review*, 87 (2), 335-388.
- Layder, D. (1998). *Sociological Practice: Linking Theory and Social Research*. London: Sage.
- Lim, C.H., Martin, T.G., & Kwak, D.H. (2010). Examining television consumers of mixed martial arts: The relationship among risk taking, emotion, attitude, and actual sport-media- consumption behaviour. *International Journal of Sport Communication*, 3 (1), 49-63.
- Miles, M. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks: Sage.
- Noy, C. (2008). Sampling Knowledge: The Hermeneutics of Snowball Sampling in Qualitative Research, *International Journal of Social Research Methodology*, 11:4, 327-344, DOI: [10.1080/13645570701401305](https://doi.org/10.1080/13645570701401305)
- Ohl, F., Fincoeur, B., Lentillon-Kaestner, V., Defrance, J., & Brissonneau, C. (2015). The Socialization of Young Cyclists and the Culture of Doping. *International Review for the Sociology of Sport*, 50 (7), 865-882.
- Pisch, W. (2019). Assessing and explaining the doping prevalence in cycling. In: Fincoeur, B., Gleaves, J. & Ohl, F. (Eds). *Doping in cycling: Interdisciplinary perspectives* (pp.13-30). London: Routledge.
- Quidu, M. (2019). Le *mixed martial arts*, une « atteinte à la dignité humaine » : Quelques hypothèses sur les fondements de nos jugements moraux. *Déviance et Société*, vol. 43(1), 111-151. DOI:10.3917/ds.431.0111.
- Rainey, L.C.E. (2009). Determining the prevalence and assessing the severity of injuries in mixed martial arts athletes. *North American Journal of Sports Physical Therapy*, 4 (4), 190.
- Ramirez, Y. (2015). *Du free fight aux arts martiaux mixtes : sportivisation, violence et reception d'un sport de combat extrême*. Thèse de doctorat non publiée.
- Sánchez García, R., & Malcolm, D. (2010). Decivilizing, civilizing or informalizing? The international development of Mixed Martial Arts. *International Review for the Sociology of Sport*, 45(1), 39-58. <https://doi.org/10.1177/1012690209352392>
- Silverman, D. (2013). *Doing qualitative research*. Thousand Oaks: Sage.
- Spencer, D. (2014). Sensing Violence: An Ethnography of Mixed Martial Arts. *Ethnography*, 15 (2), 232-254.

Strotmeyer, S., & Lystad, R.P. (2017). Perception of injury risk among amateur Muay Thai fighters. *Injury Epidemiology*, 4(2). <https://doi.org/10.1186/s40621-016-0099-y>

Stubbe, J.H., Chorus, A.M.J., Frank, L.E., De Hon, O., & van der Heijden, P.G.M. (2013). Prevalence of use of performance enhancing drugs by fitness center members. *Drug Testing and Analysis*, 6(5), 434-438.

Vignal, P., & Groperrin, J. (2016). *Mission parlementaire sur la pratique des « Arts Martiaux Mixtes » couramment appelés MMA*. Rapport parlementaire. [http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_mma\\_ok2.pdf](http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_mma_ok2.pdf)

Waddington, I., & Smith, A. (2009). *An Introduction to Drugs in Sport: Addicted to Winning?* London: Routledge.

## 6.2 Sites internet

AFLD (2017). *Rapport d'activité*. Paris. Consulté à l'adresse [https://www.afld.fr/wp-content/uploads/2018/06/AFLD\\_RA\\_2017\\_BD.pdf](https://www.afld.fr/wp-content/uploads/2018/06/AFLD_RA_2017_BD.pdf)

AFLD (2018). *Rapport d'activité*, Paris. Consulté à l'adresse [https://www.afld.fr/wp-content/uploads/2019/06/AFLD\\_RA\\_2018.pdf](https://www.afld.fr/wp-content/uploads/2019/06/AFLD_RA_2018.pdf)

AFLD (2018). *Statistiques*. Consulté à l'adresse <https://sportifs.afld.fr/statistiques/>

Blaustein, M. (5 septembre 2017). *UFC starlet: I was 'honestly killing myself' cutting weight*. New York Post. Consulté à l'adresse <https://nypost.com/2017/09/05/ufc-starlet-i-was-honestly-killing-myself-cutting-weight/>

Brandon (19 octobre 2019). *Le weight cut dans les sports de combat*. Consulté à l'adresse <https://www.mmartial.com/blog/2019/10/19/le-weight-cut-dans-les-sports-de-combat/>

Harris, S. (12 avril 2019). *Football vs. MMA: Which Is More Dangerous? Athletes and Physicians*. Consulté à l'adresse <https://bleacherreport.com/articles/2830774-football-vs-mma-which-is-more-dangerous-athletes-and-physicians-weight-in>

Swiss antidoping (2020). Base de données sur les médicaments. Consulté à l'adresse <https://www.antidoping.ch/fr>

UFC (2018). *Unified Rules*. Consulté à l'adresse <https://www.ufc.com/unified-rules-mixed-martial-arts>

USADA (2019). *Politique antidopage UFC*. Consulté à l'adresse <https://ufc.usada.org/wp-content/uploads/UFC-anti-doping-policy-FR.pdf>

## 6.3 Audios / Vidéos

Botthof, M. (24 novembre 2019). *Doping in der UFC*. Consulté à l'adresse [Schlagwort - Der ran FIGHTING Podcast](#)

Dr. Hsu (1 juin 2016). *UFC Ultimate Insider: Dr. Hsu*. Consulté à l'adresse [UFC - Ultimate Fighting Championship](#)

## **GUIDE D'ENTRETIEN – MIXED MARTIAL ARTS**

### **Socialisation sportive et engagement dans MMA**

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

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

Famille sportive ?

Scolarité ? Jusqu'où ? Formation ?

### **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 ne soit pas encore pleinement reconnu par le monde sportif (pas de fédération officielle, par exemple) ?

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 ?

### **Entraînement et gestion des compétitions**

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 ?

## **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 » ? 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 ?

## **Avenir du MMA**

Comment voyez-vous l'avenir du MMA ? Attentes/ craintes/ espoirs ?