

Faculté des sciences de la motricité

L'ultra-implication dans les sports d'endurance et l'athlétisme : étude des stratégies d'adaptation face à la douleur dans les contextes d'addiction et de compulsion

Auteurs : DELBECQUE Nathan & ZGAJEWSKI DELFORGE Médéric

Promoteur : BREVERS Damien

Année académique 2023-2024

Master [60] en kinésithérapie et réadaptation

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier chaleureusement notre promoteur, Monsieur Damien Brevers, pour son expertise, sa disponibilité, ses remarques avisées et, surtout, pour nous avoir permis de participer à ce projet passionnant.

Nous remercions chacun des répondants à l'enquête pour le temps et le sérieux consacrés à notre travail.

Nous souhaitons également remercier les autres mémorants participant au projet global pour le partage des ressources et l'émulation collective insufflée.

Nous adressons à nos familles et amis respectifs nos affectueux remerciements pour leur soutien indéfectible et leurs encouragements.

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION	1
1.1	L'ULTRA-IMPLICATION SPORTIVE.....	1
1.2	OBJECTIF DU MÉMOIRE	1
1.3	SPORTS D'ENDURANCE ET ATHLÉTISME	2
1.4	INTÉRÊTS DU MÉMOIRE	4
1.5	ORGANISATION DU MÉMOIRE	5
2.	CONTEXTE THÉORIQUE.....	6
2.1	PRATIQUES SPORTIVES MAL-ADAPTATIVES.....	6
2.1.1	L'ADDICTION COMME PRATIQUE SPORTIVE MAL-ADAPTATIVE	7
2.1.2	LA COMPULSION COMME PRATIQUE SPORTIVE MAL-ADAPTATIVE.....	11
2.2	STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR	13
2.2.1	COMPORTEMENT FACE À LA DOULEUR	15
2.2.2	STRATEGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR ET PRATIQUES SPORTIVES MAL-ADAPTATIVES.....	17
2.3	LA BLESSURE SPORTIVE	18
2.3.1	BLESSURES, STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR ET PRATIQUES SPORTIVES MAL-ADAPTATIVES.....	19
3.	OBJECTIFS DE RECHERCHE	21
4.	MÉTHODOLOGIE	23
4.1	RÉCOLTE DES DONNÉES	23
4.2	QUESTIONNAIRE ET VARIABLES	24
4.2.1	DESCRIPTION DES PARTICIPANTS.....	25
4.2.2	COMPULSION	25
4.2.3	ADDICTION	25
4.2.4	STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR.....	26
4.3	TRAITEMENTS STATISTIQUES	26
4.3.1	NETTOYAGE DES DONNÉES.....	27
5.	RÉSULTATS	29
5.1	CARACTÉRISTIQUES DES SUJETS.....	29
5.2	ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES.....	30
5.3	CORRÉLATIONS.....	31
5.3.1	STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR.....	32
5.3.2	BLESSURES.....	33
5.3.3	ADDICTION ET COMPULSION	33
5.4	RÉGRESSIONS LINÉAIRES.....	33
5.4.1	STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR.....	34

5.4.2 BLESSURES.....	36
6. DISCUSSION.....	37
6.1 STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR	37
6.1.1 DRAMATISATION	38
6.1.2 IGNORANCE	38
6.1.3 RÉINTERPRÉTATION	39
6.1.4 AUTO-ENCOURAGEMENT	40
6.1.5 DISTRACTION	41
6.2 BLESSURES SÉVÈRES	41
7. LIMITES	43
9. CONCLUSION	47
10. BIBLIOGRAPHIE	49
11. ANNEXES	67
11.1 TABLEAUX.....	67
11.2 QUESTIONNAIRE.....	69

1. INTRODUCTION

1.1 *L'ULTRA-IMPLICATION SPORTIVE*

Le sport est souvent considéré comme un des éléments essentiels d'une bonne santé et d'une qualité de vie élevée (Kern et al., 2017). En plus de ses vertus physiques, l'entraînement sportif régulier a un impact positif sur la santé mentale en jouant positivement sur l'humeur, l'anxiété, le stress, la dépression, l'estime de soi, le sentiment d'efficacité personnel ou encore les performances cognitives (Poirel, 2017). La pratique sportive représente donc une activité positive au service du développement physique et psychologique (Tello et al., 2012). Néanmoins, une ultra-implication sportive peut entraîner des conséquences néfastes sur les plans physique, psychologique et social. Le sportif peut dès lors souffrir de cette pratique excessive et problématique (Kern et al., 2017).

L'ultra-implication sportive peut se manifester, notamment, sous forme d'une addiction ou encore d'une compulsion. Nous qualifierons ces formes d'ultra-implication sportives de « pratiques sportives mal-adaptatives ». Ces dernières sont une façon de s'engager dans le sport qui est nuisible ou contre-productive pour la santé physique, mentale et sociale de l'individu, en opposition à une pratique sportive saine. Les dommages physiques pouvant être générés par une pratique sportive excessive sont susceptibles d'engendrer douleurs et blessures (ex. : tendinopathies, fractures de fatigue, etc.) (Petit & Lejoyeux, 2013). Les personnes souffrant d'ultra-implication sportive seraient d'ailleurs plus enclines à ignorer des signaux corporels comme la douleur et les blessures, et donc à s'exposer à de graves traumatismes physiques (Gayton et al., 2016).

1.2 *OBJECTIF DU MÉMOIRE*

L'ultra-implication sportive, et les pratiques sportives mal-adaptatives qui y sont rattachées, est un concept complexe et multidimensionnel pouvant entraîner des conséquences négatives tant sur le plan physique que psychique (Kern et al., 2017). La démarche de ce mémoire consiste à étudier cette ultra-implication sportive sous le prisme de l'adaptation face à la douleur chez les sportifs s'adonnant à des disciplines d'endurance (natation, cyclisme, course à pied, ...) et à l'athlétisme (sauts, sprints, lancers, demi-fond, ...). De façon secondaire, les blessures sportives (leur nombre, l'état physique actuel du sportif, la peur qu'elles engendrent, le

contrôle perçu envers celles-ci) seront également abordées. Elles sont une source de douleurs et elles peuvent être la conséquence d'une pratique sportive excessive. Pour objectiver l'ultra-implication sportive, l'échelle de l'addiction sportive « The Exercise Dependence Scale » (Hausenblas & Downs, 2002) a été choisie. Cependant, celle-ci est remise en question dans la littérature lorsqu'elle est utilisée de manière globale. L'ultra-implication sportive sera donc aussi étudiée à travers les sept sous-dimensions de cette échelle de l'addiction, de manière séparée. Le phénomène d'ultra-implication sportive sera également investigué via l'échelle de la compulsion, « The short form of the Granada Assessment for Cross-domain Compulsivity » (Muela et al., 2023). Cette notion de compulsion est assez récente dans la littérature et nous verrons qu'elle est potentiellement plus adaptée que l'addiction pour témoigner d'un comportement sportif mal-adaptatif.

Lorsqu'un sportif est addict ou compulsif, il continue de pratiquer son sport en dépit des conséquences négatives comme de la douleur et des blessures. Mais alors, comment ces athlètes gèrent-ils cette souffrance pour maintenir leur pratique excessive ? Nous investiguerons dès lors les interactions potentielles entre les pratiques sportives mal-adaptatives (l'addiction et ses sous-dimensions ainsi que la compulsion) et les stratégies d'adaptation face à la douleur (dramatisation, distraction, ignorance, réinterprétation et auto-encouragement) chez les sportifs pratiquant des sports d'endurance et de l'athlétisme.

Ce mémoire rentre dans le cadre d'une recherche de plus grande ampleur impliquant plusieurs étudiants de deux facultés de l'UCLouvain : la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation ainsi que la Faculté des sciences de la motricité. Cette macro-étude se concentre sur une meilleure compréhension des processus psychologiques liés à la pratique adaptative (source de bien-être) ou mal-adaptative (source de souffrance psychologique) de l'exercice physique.

1.3 SPORTS D'ENDURANCE ET ATHLÉTISME

Dans ce mémoire, l'attention sera portée sur les sportifs pratiquant des sports d'endurance et de l'athlétisme. En plus d'un intérêt personnel en raison de nos pratiques sportives respectives, le choix a été guidé par la présence dans la littérature de relations intéressantes entre ces sports et les pratiques sportives mal-adaptatives, les douleurs et les blessures.

Vis-à-vis des pratiques sportives mal-adaptatives, tous les sports sont potentiellement concernés par l'addiction, mais certains se caractérisent par un risque plus élevé (Di Lodovico et al., 2019). Les études de Nogueira et al. (2018) et de Di Lodovico et al. (2019) mentionnent que les sportifs pratiquant des sports d'endurance seraient les plus à risque de tomber en addiction, en comparaison avec d'autres sports. Une des raisons est que ces activités sont caractérisées par leur nature répétitive et solitaire (Vansteene et al., 2021). Le volume d'entraînement, conséquent dans les sports d'endurance, serait également impliqué dans la genèse de l'addiction sportive (Youngman & Simpson, 2014). De plus, certains sportifs d'endurance peuvent ressentir une sensation d'euphorie pendant et après un exercice intense due aux endorphines et autres opioïdes produits par le corps. Cette euphorie et ces endorphines joueraient un rôle dans l'explication de l'addiction à l'exercice (Nogueira et al., 2018). Pour ce qui est de l'athlétisme, Petit et Lejoyeux (2013) ont avancé que les sports individuels sont plus touchés par le phénomène d'addiction car le corps et la performance sont plus au centre des préoccupations par rapport à des sports collectifs plus axés sur la coopération et l'unité (Lichtenstein et al., 2014).

Concernant les douleurs et les blessures, Andersen et al. (2013) ont mené une étude prospective sur 174 triathlètes de longue distance. Ces auteurs ont remarqué que la prévalence des pathologies de surcharge pendant les six mois de l'étude atteignait 56 %. Par ailleurs, Pettersen et al. (2020) ont indiqué que les sportifs d'endurance (skieurs de fond et coureurs) détiennent une capacité accrue à tolérer la douleur comparativement à des joueurs de football élités. La tolérance à la douleur étant définie comme la durée pendant laquelle un individu peut supporter des stimuli douloureux avant de chercher à arrêter ou à réduire l'expérience douloureuse (Wachholtz et al., 2015). Pour l'athlétisme, une estimation rapporte qu'environ deux tiers des athlètes connaîtront au moins une blessure au cours d'une saison sportive (D'Souza, 1994 ; Édouard et al., 2011 ; Édouard et al., 2016), pouvant provoquer des douleurs, une baisse de performance physique et une altération de la capacité à participer à des événements sportifs (Bolling et al., 2018). Ces blessures peuvent également entraîner des répercussions psychologiques, telles que des sentiments de peur ou encore des troubles de l'alimentation (Fagher et al., 2016).

Au regard de ces données, il semble pertinent de se pencher sur l’ultra-implication sportive des personnes pratiquant des sports d’endurance et de l’athlétisme.

1.4 INTÉRÊTS DU MÉMOIRE

En tant que futurs kinésithérapeutes, nous serons en contact avec de nombreux sportifs blessés et douloureux qui souhaiteront reprendre au plus vite leur activité physique. Cependant, il subsiste un déficit de formations spécialisées dans les aspects et interventions psychologiques liés aux blessures sportives (Arvinen-Barrow et al., 2010). Explorer davantage les connaissances sur les blessures et la gestion de la douleur facilitera l’accompagnement de ces patients en comprenant plus profondément les épreuves qu’ils traversent.

De plus, à l’heure actuelle, le modèle biopsychosocial d’Engel (1977) constitue le modèle le plus abouti dont dispose le monde médical pour prendre en charge les patients (Berquin, 2010). Il s’agit « *d’une représentation de l’être humain dans laquelle les facteurs biologiques, psychologiques et sociaux sont considérés comme participant simultanément au maintien de la santé ou au développement de la maladie* » (Berquin, 2010). Ainsi, les interactions complexes et variées entre les facteurs biologiques, psychologiques et sociologiques exercent une influence sur la santé physique et mentale (Poirel, 2017). Dès lors, il est particulièrement intéressant d’appréhender les relations psychologiques entre l’ultra-implication sportive d’un côté, et les douleurs et les blessures de l’autre. De multiples recherches attestent notamment que les interventions psychologiques semblent efficaces pour atténuer les répercussions cognitives et émotionnelles d’une blessure, tout en favorisant l’adhésion au traitement et la reprise des activités sportives (Arvinen-Barrow & Clement, 2023 ; Hamrouni et al., 2016 ; Schwab-Reese et al., 2012). Il a également été démontré que les personnes pratiquant du sport de façon mal-adaptative sont plus susceptibles de continuer leur exercice physique malgré les douleurs ou les blessures et également de montrer des problèmes d’adhésion au traitement kinésithérapeutique (Adams & Kirkby, 1997). La prise en charge psychologique affiche donc toute son importance dans le processus de rééducation au sein d’une approche biopsychosociale.

1.5 ORGANISATION DU MÉMOIRE

Ce mémoire est structuré en neuf chapitres. Après le premier faisant office d'introduction, le second proposera une mise en contexte théorique issue de la littérature scientifique concernant les différentes pratiques sportives mal-adaptatives, les stratégies d'adaptation face à la douleur et les blessures. Dans le troisième chapitre, les objectifs de recherche seront exposés. Le quatrième répertoriera les méthodes utilisées pour élaborer le questionnaire ainsi que les traitements statistiques effectués. Le cinquième chapitre traitera des résultats obtenus à la suite des données recueillies auprès des participants. La sixième partie dévoilera la discussion de ces résultats. Tandis que les septième et huitième aborderont respectivement les limites et les perspectives de notre recherche. Enfin, le dernier chapitre servira de conclusion générale.

2. CONTEXTE THÉORIQUE

Cette revue de littérature débutera par une description des pratiques sportives mal-adaptatives observées dans l’ultra-implication sportive et étudiées dans ce travail, à savoir l’addiction et la compulsion. Ensuite, les stratégies d’adaptation face à la douleur (dramatisation, distraction, ignorance, réinterprétation et auto-encouragement) seront détaillées et mises en relation avec ces pratiques mal-adaptatives. Enfin, les blessures sportives seront abordées en les liant aux deux variables précédentes (pratiques sportives mal-adaptatives et stratégies d’adaptation face à la douleur). Ce chapitre vise à présenter la littérature scientifique qui a orienté la rédaction de ce travail et à mieux appréhender ces différentes notions dans le cadre de notre recherche.

2.1 PRATIQUES SPORTIVES MAL-ADAPTATIVES

D’après Antero-Jacquemin et Ungureanu (2016), il est largement reconnu que l’exercice physique régulier et modéré apporte des avantages significatifs à la population en général. Selon ces mêmes chercheuses, il est prouvé que 75 minutes d’exercice intense ou 150 minutes d’exercice modéré chaque semaine réduisent le risque de décès de 20 % par rapport à des personnes ne respectant pas ces recommandations. En doublant ou triplant ce niveau d’activité, on peut obtenir une diminution du risque de 35 à 40 %. Les études scientifiques fournissent des preuves solides que ceux qui s’engagent dans une telle activité, quel que soit leur âge, jouissent d’une meilleure santé physique et mentale (Warburton, 2006). Cependant, la pratique sportive peut, comme d’autres comportements, faire l’objet de dérives excessives (Petit & Lejoyeux, 2013). Les troubles de l’implication sportive peuvent prendre diverses formes, notamment un surinvestissement, comme dans le cadre d’une pratique addictive (Décamps, 2011).

Dans ce chapitre, deux pratiques sportives mal-adaptatives pouvant être retrouvées dans le cadre d’une ultra-implication sportive seront présentées : l’addiction et la compulsion. L’addiction révèle la perte de contrôle de l’activité sportive (Weinstein & Szabo, 2023). La compulsion, quant à elle, met en avant des comportements répétitifs et irrépessibles maintenus en dépit de la conscience des conséquences négatives que ces comportements entraînent (Muela et al., 2022).

2.1.1 L'ADDICTION COMME PRATIQUE SPORTIVE MAL-ADAPTATIVE

Comme il a déjà été mentionné précédemment, la pratique régulière d'un sport est considérée comme une attitude saine (Snedden et al., 2018). Néanmoins, Szabo (2018) a mis en évidence que l'exercice peut devenir pathologique, notamment quand l'athlète perd le contrôle de son activité. Cette pratique sportive devenue incontrôlable apparaît dès lors comme une forme d'addiction. Elle se marque notamment par son caractère obligatoire et des signes de sevrage (Szabo et al., 2018). Le sportif ressentira une obligation de prolonger et d'intensifier les séances d'exercices, souvent au détriment de sa vie personnelle, professionnelle et sociale (Godoy-Izquierdo et al., 2023). Cockerill et Riddington (1996) ont suggéré que les personnes addictes à l'exercice physique organisent leur vie autour de celui-ci, tandis que celles non-addictes planifient leur exercice autour de leur vie. Chez les sportifs en situation d'addiction, le besoin d'exercice passe toujours en premier et, seulement s'il reste du temps, ils prêtent attention au travail, au conjoint et aux amis. Bien évidemment, le sport intensif n'entraîne pas irrémédiablement une addiction. De nombreux athlètes de haut niveau s'entraînent arduement sans pour autant tomber dans une pratique addictive (Szabo et al., 2015).

Dans son ouvrage « Sport Psychology : Concepts and Applications (7th ed.) », Cox (2012) mentionne que, dans la littérature, les facteurs suivants sont prédictifs de l'addiction à l'exercice physique : le perfectionnisme (Hall et al., 2007), le penchant à soigner son apparence et à se servir de l'imagerie pour avoir plus d'énergie (Hausenblas & Downs, 2002), le fait d'être un homme (Edmunds et al., 2006 ; Hausenblas & Downs, 2002) et la consommation et l'abus de substances (Ferreira et al., 2009). Comme déjà évoqué, les sportifs pratiquant des disciplines d'endurance sont considérés comme étant plus à risque de développer une pratique sportive addictive (Kern et al., 2017). Une relation existe également entre l'addiction au sport et d'autres addictions comportementales comme celles aux réseaux sociaux, aux achats compulsifs, au travail ou encore au sexe. (Kern et al., 2020).

Les individus addicts au sport ont souvent tendance à ignorer la douleur ou les signes de lésion corporelle imminente et s'exposent à des blessures répétitives. Ils peuvent également souffrir d'insomnies, de dysfonctions menstruelles ou encore de fatigue constante. Un tel comportement addictif peut aussi entraîner une négligence

des responsabilités professionnelles, des difficultés conjugales ou encore l'ignorance d'amitiés (Gayton et al., 2016).

La définition multidimensionnelle d'Hausenblas et Downs (2002) décrivant le phénomène d'addiction a été transposée au domaine sportif dans le cadre de ce mémoire. Selon ces auteurs, l'addiction est un « *pattern de conduites dysfonctionnelles, associé à une détresse clinique significative, se manifestant par l'apparition d'au moins trois symptômes, au cours d'une période continue de 12 mois* ». Les symptômes, traduits par Kern (2007), sont les suivants :

- **la tolérance** s'explique comme la nécessité d'augmenter la quantité d'exercice physique pour atteindre les effets désirés ou comme une réduction de ceux-ci malgré le maintien du même niveau d'exercice.
- **le sevrage** se caractérise soit par des effets psychologiques (ex. : inquiétude, fatigue, irritabilité) se produisant pendant les périodes sans exercice physique, soit par la réalisation de la même quantité d'exercice physique pour soulager ou éviter des symptômes de manque.
- **l'intention** se définit par la pratique de l'exercice physique dans de plus grande quantité que prévue ou sur une période plus longue que prévue.
- **le manque de contrôle** se définit par un désir persistant ou des efforts infructueux pour mettre fin ou contrôler la pratique d'exercice physique.
- **le temps passé** s'exprime comme le temps consacré par la personne pour pratiquer son exercice physique.
- **l'abandon ou la réduction des autres activités** se définissant comme les activités sociales, professionnelles ou de loisir abandonnées ou diminuées pour s'adonner à l'exercice physique.
- **la continuité**, caractérisée par la pratique de l'exercice physique malgré un problème physique ou psychologique persistant ou récurrent. Ce problème est susceptible d'avoir été provoqué ou aggravé par l'exercice physique.

À la suite des définitions de ces différents symptômes, étudions ceux-ci via la littérature traitant des sports d'endurance et de l'athlétisme. Dans leur étude, Baker

et al. (2021) montrent que certains cyclistes peuvent augmenter leur kilométrage et leur fréquence d'entraînement afin de continuer à ressentir les mêmes sensations induites par l'activité physique. Les auteurs ont aussi remarqué que les cyclistes addicts en manque d'exercice physique (ex. : pendant une période de sevrage) ressentaient plus de symptômes de manque et une humeur impactée plus négativement que des cyclistes avec une pratique saine. Dans cette même étude, les auteurs ont constaté que les cyclistes en situation d'addiction privilégiaient leur sport par rapport à d'autres aspects de leur vie comme s'investir dans sa relation conjugale, s'occuper de ses enfants ou encore prendre du repos. Ceci pouvant engendrer des conséquences néfastes telles que le divorce, un conflit familial, des blessures, etc. Ces auteurs ont identifié que les sportifs d'endurance présentant une addiction sportive, continuaient à pratiquer leur sport malgré les blessures. Dans leur article portant sur des ultra-traileurs, Soppelsa et al. (2019) détaillent que les individus addicts enchainent de nombreux trails sans pouvoir s'arrêter, en dépit d'un besoin de se reposer. Ils augmentent ainsi le risque de se blesser gravement.

Comme mentionné précédemment, les sept symptômes de l'addiction sont inclus dans « The Exercise Dependence Scale », une échelle largement utilisée au sein de la communauté scientifique permettant de mesurer l'addiction sportive (Beaudoin, 2023). Cependant, le fondement de cette échelle repose sur les critères de diagnostic de l'addiction à une substance du DSM-IV. Or, l'addiction sportive est une addiction comportementale, ce qui rend certaines sous-dimensions de l'échelle inadaptées à l'étude de cette pratique sportive mal-adaptative. Selon Brevers et al. (2022), la plupart des échelles utilisées pour évaluer l'addiction sportive se basent sur une méthode confirmatoire, qui pourrait être imparfaite car elle réutilise et modifie les critères des troubles liés à la consommation de substances.

Ces échelles peuvent parfois produire des résultats trompeurs, en qualifiant, à tort, de « pathologiques » des formes d'activité physique intenses qui sont en réalité saines. Par exemple, toujours selon Brevers et al. (2022), la tolérance, en tant que symptôme de l'addiction, est souvent évaluée par un seul critère : « Au fil du temps, j'ai augmenté la quantité d'exercice que j'avais l'habitude d'effectuer ». Cela fait sens dans l'étude d'une addiction à une substance, mais dans le domaine du sport, ce critère est possiblement inadéquat. Il reflète probablement seulement l'amélioration physique naturelle engendrée par l'entraînement régulier (ex. : une

personne peut courir plus longtemps à mesure qu'elle améliore sa condition physique au fil des séances). Ce même raisonnement peut s'appliquer à la sous-dimension « temps passé ».

Par ailleurs, dans l'étude de Glasser (1976), on remarque que l'addiction corrèle positivement avec le plaisir et une augmentation de la force mentale. Dans une autre étude d'Ertl et al. (2017), l'estime de soi était corrélée positivement avec l'addiction sportive. Il semblerait donc que plus les sportifs sont addicts à leur sport, plus ceux-ci présenteraient une haute estime d'eux-mêmes. Ces idées sont contradictoires avec la notion même d'addiction qui est définie par des conséquences physiques et psychiques négatives (American Psychiatric Association, 2013). De plus, le terme addiction est présent dans le Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, cinquième édition (DSM-5) et dans la Classification internationale des maladies, onzième édition (CIM-11). Il est donc judicieux de ne pas utiliser le mot « addiction » de manière imprudente, car il s'agit d'une maladie sérieuse qui peut entraîner des effets délétères.

De plus, dans la littérature, il n'y a pas encore d'accord unanime sur la caractérisation de l'addiction au sport (Caru et al., 2022). D'après Szabo et al. (2015), plusieurs terminologies sont utilisées pour décrire l'addiction à l'exercice : la dépendance à l'exercice, l'exercice obligatoire, l'abus d'exercice, etc. Cook et Hausenblas (2008) ont clairement indiqué que l'emploi d'un terme scientifique identique pour décrire des situations variées, ou l'utilisation de termes distincts pour une situation similaire, peut entraîner des ambiguïtés, des confusions, des résultats non reproductibles et des erreurs d'interprétation.

En outre, il existe une grande variabilité dans les estimations de la prévalence de l'addiction au sport en raison de l'utilisation de différents questionnaires d'évaluation (Weinstein & Weinstein, 2014). Lichtenstein et al. (2021) rapportent que la prévalence varie de 3 à 42 % dans la littérature selon le type de sport et l'outil d'évaluation. Ils soulignent également que cette proportion est plus élevée chez les athlètes élités et qu'elle augmente avec le niveau de compétition. Szabo et al. (2015) estiment qu'un chiffre de 3 % est le plus cohérent avec les études empiriques sur le sujet. Pourtant, certaines recherches font état de prévalences beaucoup plus élevées. Par exemple, l'étude menée par Lejoyeux et al. (2008) a avancé que près de la

moitié des sportifs fréquentant une salle de fitness souffraient d'addiction sportive, une disparité notable par rapport au chiffre de 3 % avancé par Szabo et al. (2015).

Comme précédemment souligné, tant que les échelles d'addiction à l'activité physique incluent des sous-dimensions qui ne permettent pas de différencier l'ultra-implication sportive problématique de l'implication sportive saine, les scores élevés sur ces échelles seront excessivement augmentés et influencés par des items non appropriés qui sont incapables de détecter des niveaux significatifs de détresse psychologique (Brevers et al., 2022). Selon Nogueira et al. (2018), il est clair que des difficultés existent dans l'établissement des limites, de la définition et du diagnostic de ce type de comportement, ce qui explique pourquoi l'addiction sportive n'est pas encore reconnue comme un trouble comportemental. Pour ces différentes raisons, nous examinerons les stratégies d'adaptation face à la douleur non seulement à travers l'addiction de manière globale, mais aussi en analysant séparément chacune de ses sous-dimensions.

Compte tenu des limites des échelles couramment utilisées pour mesurer l'addiction sportive, il a été décidé d'inclure également l'étude de la compulsion dans ce travail. Selon Muela et al. (2023), la compulsion est un élément clé dans l'évolution de l'addiction. Le concept de compulsion selon ces auteurs pourrait permettre de mieux appréhender les addictions comportementales.

2.1.2 LA COMPULSION COMME PRATIQUE SPORTIVE MAL-ADAPTATIVE

D'après Robbins et al. (2011), la recherche sur la compulsion a augmenté en raison de son rôle croissant dans divers troubles comportementaux. Néanmoins, la définition de la compulsion dans le contexte sportif reste complexe. L'absence d'accord général crée de la confusion, car le terme « compulsion » peut signifier différentes choses dans différents troubles (Denys, 2013). De plus, Luigjes et al. (2019) soulignent l'absence de méthodes standardisées pour mesurer la compulsion. Par exemple, la compulsion a souvent été associée à l'addiction dans le contexte sportif. Pour dissiper le flou entourant la notion de compulsion dans le cadre des addictions comportementales, Muela et al. (2023) ont proposé une définition dans une étude portant sur l'addiction aux jeux vidéo et aux jeux d'argent.

Selon Muela et al. (2023), la compulsion désigne des actes résultant du sentiment d'être "contraint" de les accomplir, même si l'on sait consciemment qu'ils ne sont pas conformes à nos objectifs globaux. Les comportements compulsifs sont des actions récurrentes, non désirées et dysfonctionnelles, et qui persistent malgré la conscience des conséquences négatives qu'elles entraînent (Luigjes et al., 2019).

Par conséquent, dans le contexte de la compulsion, le comportement se détache des objectifs, c'est-à-dire que l'anticipation de résultats ne joue plus un rôle dans la motivation à entreprendre une action et prend un caractère automatique et inflexible (Muela et al., 2023). Ces actions compulsives sont la manifestation d'un déficit de contrôle de la réponse inhibitrice, où la sensation de nécessité d'accomplir l'acte est irrésistible (Robbins et al., 2024). Cette perception de nécessité d'accomplir le comportement compulsif associée au non-alignement avec l'objectif global de l'individu indiquent que le comportement diverge, au moins partiellement, de la volonté de la personne, entraînant un conflit interne. Il est vrai que l'on peut ressentir un désir de réaliser le comportement au moment de l'acte en quête de bénéfices à court terme (notamment pour réduire l'anxiété ou soulager une pulsion), mais l'individu a néanmoins conscience que les conséquences à long terme ne sont pas souhaitées.

Pour mieux appréhender le concept de compulsion, Muela et al. (2022) ont élaboré une échelle, basée sur six critères, permettant de le caractériser :

- **Comportement automatique ou habituel** apparaissant en l'absence d'objectifs conscients.
- **Insensibilité aux conséquences négatives** du comportement malgré la conscience de celles-ci.
- **Impulsion ou désir écrasant** qui contraint l'individu à initier l'activité et compromet les tentatives de contrôle.
- **Excès ou incapacité à arrêter ou interrompre l'activité une fois initiée**, entraînant un épisode sensiblement plus long ou plus intense que prévu.
- **Capture attentionnelle et détournement cognitif**, le comportement capte l'attention de manière irrésistible.
- **Règles inflexibles, comportements stéréotypés et rituels** liés à l'achèvement ou à l'exécution de la tâche.

Dans une étude plus récente, Muela et al. (2023) ont montré que, bien que les six manifestations de la compulsion soient conceptuellement distinctes, elles sont trop fortement corrélées pour être séparées sur le plan psychométrique. En conséquence, ces auteurs ont élaboré une échelle unidimensionnelle.

Par ailleurs, les éléments prédisposants au développement d'une activité sportive pratiquée de manière compulsive sont diversifiés. Les chercheurs ont identifié certaines caractéristiques psychologiques associées à cette tendance comme, notamment, l'anxiété (Peñas-Lledó et al., 2002), des niveaux accrus d'obsession-compulsion (Gulker et al., 2001) et le perfectionnisme (Goodwin et al., 2011). De plus, des facteurs de risque socioculturels (ex. : les messages familiaux, l'influence de pairs ou la pression médiatique) peuvent jouer un rôle en encourageant, notamment, les garçons à rechercher une musculature accrue et les filles à viser la minceur (Goodwin et al., 2014).

D'ailleurs, le sport pratiqué de façon compulsive est fréquemment associé aux troubles des conduites alimentaires (TCA) (Bamber et al., 2000 ; Cook et al., 2013). La compulsion à l'exercice peut affecter la qualité de vie de l'individu (Mond et al., 2006) et entraver le traitement des TCA éventuellement associés (Strober et al., 1997). Les blessures par surentraînement, l'altération des relations sociales et la dépression font notamment partie des conséquences néfastes d'une pratique sportive compulsive (Lichtenstein et al., 2017).

Après avoir pris en compte ces observations, il semble intéressant d'examiner la compulsion dans le contexte de l'ultra-implication sportive, en particulier dans les sports d'endurance et l'athlétisme où l'addiction est un phénomène ayant déjà été observé (Nogueira et al., 2019). Cette analyse aiderait à mieux comprendre l'aspect compulsif qui pourrait différer de l'addiction dans le contexte de l'ultra-implication sportive.

2.2 STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR

La pratique régulière du sport peut être associée à un stress physique élevé ainsi qu'à l'exposition à divers stimuli corporels douloureux (Cook & Koltyn, 2000 ; Meyers et al., 2001). Comme déjà mentionné précédemment, il arrive que les sportifs addicts ou compulsifs continuent leur pratique en dépit des conséquences

négatives telles que la douleur (Nogueira et al., 2018). Or, les sensations douloureuses sont essentielles selon Décamps (2012) car, dans le domaine du sport, la douleur agit comme un avertissement d'une lésion imminente ou déjà présente. Son rôle principal est d'induire une adaptation comportementale rapide afin d'éviter une exacerbation des symptômes. De fait, ajuster son effort, tant en termes de qualité que de quantité, pour ménager la zone corporelle douloureuse, pourrait potentiellement prévenir les dommages biologiques dont la douleur serait symptomatique. D'un autre côté, ressentir de la douleur dans le contexte de l'exercice physique peut parfois résulter d'un effort intense (au cours duquel peut se produire une accumulation d'acide lactique dans les muscles notamment) sans nécessairement indiquer la présence d'une blessure sous-jacente. Bien que ce type de douleur puisse généralement être considéré comme normal dans le milieu sportif, il peut cependant devenir nuisible si la personne essaie de dépasser ses limites et de maintenir son implication sportive inchangée.

S'engager dans une pratique sportive malgré des perceptions douloureuses n'est pas l'exclusivité des sportifs en situation d'addiction ou de compulsion. En effet, l'inquiétude liée à la stigmatisation et à l'exclusion en raison d'une douleur ou d'une blessure (Proia & Morhain, 2006) ou encore l'envie de réaliser une performance peuvent entraîner des mécanismes de dénégaration de la douleur chez tout sportif, avec comme risque de provoquer ou d'aggraver une blessure (Décamps, 2012). Messner (1992) souligne également la tendance des coéquipiers ou des entraîneurs à dénigrer les sportifs qui refusent de jouer en raison de douleurs, alors que le dépassement de ces douleurs est souvent valorisé (Décamps, 2012). Le concept du « jouer-blessé », en écho à la doctrine du « no pain, no gain », est répandu chez les sportifs (Décamps, 2012). Cette réalité met en lumière un paradoxe auquel certains sportifs sont confrontés, le paradoxe « risque-douleur-blessure » (Nixon, 1993) : malgré l'expérience de douleurs et de blessures, ils s'efforcent de persévérer dans leur engagement sportif, une situation qui diminue pourtant leurs chances de succès.

Cette notion de douleur nous intéresse chez les sportifs d'endurance et ceux pratiquant l'athlétisme. Selon Pettersen et al. (2020), ces sportifs auraient une tolérance à la douleur particulièrement élevée. Cette observation est appuyée par l'article de Geva et Defrin (2013), qui démontre que les sportifs d'endurance faisant

de la compétition présentent une tolérance à la douleur plus élevée et une meilleure gestion de celle-ci par rapport à des sportifs récréatifs. Ces capacités pourraient expliquer leur ténacité face aux efforts physiques intenses et face à la douleur durant les entraînements et compétitions.

Plusieurs études ont exploré la relation entre douleur et exercice physique dans des situations d'addiction. D'une façon générale, il est reconnu que l'exercice physique agit comme un anesthésiant naturel, augmentant la tolérance à la douleur (Krivoschekov & Lushnikov, 2011). Une étude menée par Glass et al. (2004) a d'ailleurs révélé que lorsque les sportifs cessent de s'entraîner pendant une semaine (s'apparentant à un sevrage sportif), ils ressentent davantage la douleur et sont plus fatigués. Yildiz et al. (2017) ont constaté que les personnes addictes à l'exercice physique ressentent moins de douleur lorsqu'elles maintiennent une pratique régulière. Ces auteurs pensent que plus ils s'entraînent, moins ils éprouvent de douleur. De plus, selon Caru et al. (2022), l'exposition répétée à la douleur liée à la pratique sportive chez les sportifs en situation d'addiction est associée à une plus grande tolérance à la douleur.

La douleur fait donc partie intégrante du monde du sport. Les prochains paragraphes aborderont différentes stratégies d'adaptation que les sportifs peuvent utiliser pour faire face à la douleur à laquelle ils sont confrontés à travers leur pratique. Les connaissances actuelles sur les relations entre ces stratégies et l'ultra-implication sportive seront également présentées.

2.2.1 COMPORTEMENT FACE À LA DOULEUR

Selon Deroche et al. (2011), la réaction comportementale face à la douleur joue un rôle dans la prédiction de l'inclination des sportifs à continuer leur sport malgré cette douleur. Ces auteurs avancent que certaines stratégies d'adaptation face à la douleur permettraient aux sportifs de détourner leur attention des stimulations nociceptives et ainsi de maintenir leur implication physique initiale dans la tâche malgré leur douleur. Les stratégies cognitives de gestion de la douleur discutées dans ce travail sont les suivantes (Deroche et al., 2011 ; Irachabal et al., 2008) :

- la **dramatisation** : s'inquiéter et se concentrer uniquement sur les aspects négatifs de la douleur.
- la **distraction** : penser à d'autres choses pour détourner l'attention de la douleur.
- l'**ignorance des sensations douloureuses** : nier que la douleur nous affecte et nous fait souffrir.
- la **réinterprétation** : essayer de percevoir les sensations autrement que comme douloureuses.
- l'**auto-encouragement** : se dire que l'on peut faire face à la douleur quelle que soit son intensité

La dramatisation est liée à des difficultés pour faire face à la douleur (Rosenstiel & Keefe, 1983), à une perception accrue de son intensité perçue (Sullivan et al., 2001), à des limitations dans l'activité physique (Deroche et al., 2011 ; Sullivan et al., 2002) ainsi qu'à une hypervigilance somatique (Sullivan et al., 2002). À titre d'exemple, Tripp et al. (2007), ont montré que les sportifs amateurs qui dramatisaient leurs douleurs durant un an après une chirurgie de réparation du ligament croisé antérieur étaient moins susceptibles de retrouver leurs niveaux d'intensité et d'activité sportive antérieurs. La dramatisation est donc considérée comme une stratégie passive et dysfonctionnelle (Boothby et al., 1999 ; Jensen et al., 1992).

Selon Johnson (2005), la distraction est l'une des stratégies les plus couramment utilisées pour contrôler la douleur. S'engager dans des pensées ou des activités qui détournent l'attention des sensations douloureuses a la capacité de réduire l'expérience douloureuse et d'augmenter la tolérance à la douleur.

L'ignorance peut être une tactique utilisée par les sportifs pour gérer la douleur, réduisant ainsi son degré d'interférence avec leur capacité à participer à diverses activités (Caño et al., 2006 ; Deroche et al., 2011).

La réinterprétation des sensations douloureuses semble être également une stratégie efficace pour gérer la douleur car elle permettrait d'améliorer les sentiments de contrôle personnel sur celle-ci (Haythornthwaite et al., 1998).

Dans leur revue de littérature sur la gestion de la douleur, Boothby et al. (1999) ont rapporté que l'auto-encouragement n'était généralement pas lié directement à la douleur. Cependant, lorsque des relations significatives étaient identifiées entre l'auto-encouragement et les résultats, elles tendaient à indiquer une amélioration du contrôle de la douleur.

2.2.2 STRATEGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR ET PRATIQUES SPORTIVES MAL-ADAPTATIVES

Les paragraphes suivants exposent les liens mis en lumière dans la littérature entre les stratégies d'adaptation face à la douleur et les phénomènes d'addiction et de compulsion. Cependant, le nombre d'études sur ce sujet est limité dans le domaine sportif.

En ce qui concerne l'addiction, Deroche et al. (2011), relèvent que plus les athlètes ignorent leur douleur, plus ils maintiennent leur engagement sportif malgré celle-ci. Caru et al. (2022) ont constaté que les athlètes de sports d'endurance qui obtiennent des scores élevés sur l'échelle de l'addiction tendent à ignorer les signaux d'alerte et continuent à s'entraîner malgré les blessures. Cette stratégie d'adaptation qu'est l'ignorance permettrait aux athlètes de rester impliqués dans leur discipline, même en présence de douleur (Deroche et al., 2011). L'article de Morgan (1979) explique que les coureurs de longues distances addicts avaient tendance à plus ignorer leur douleur afin de continuer à pratiquer leur course, voire à courir blesser et donc aggraver leur blessure. Cette tendance est également soulevée par Lichtenstein et al. (2017). D'après nos recherches dans la littérature scientifique, aucune stratégie autre que l'ignorance n'a été étudiée dans le contexte de l'addiction sportive. Les résultats de ce travail permettront ainsi d'enrichir les connaissances sur cette thématique.

À notre connaissance, aucune étude n'a examiné les stratégies d'adaptation face à la douleur dans le contexte d'une pratique sportive compulsive en s'appuyant sur la définition de la compulsion proposée par Muela et al. (2022). Ce mémoire revêt

donc un intérêt particulier dans le sens où il s'attache à contribuer, notamment, à accroître les connaissances à propos de ces interactions.

2.3 LA BLESSURE SPORTIVE

Comme décrit précédemment, les sportifs souffrant d'addiction passent outre la douleur pour poursuivre leur pratique sportive, au détriment même de conséquences négatives comme les blessures. Il est donc également intéressant d'examiner de plus près les blessures et les relations avec cette pratique mal-adaptative. Petit et Lejoyeux (2013) expliquent que la pratique du sport peut exposer les individus à des dommages physiques entraînant des blessures, en particulier si elle est excessive. En effet, les personnes en situation d'ultra-implication sportive s'exposeraient davantage aux traumatismes physiques (Gayton et al., 2016).

Aborder les blessures sportives présente des défis, notamment en raison du manque de cohérence et de rigueur quant à la définition même d'une blessure sportive dans la littérature en psychologie du sport. Ce qui limite, entre autres, la possibilité d'établir des comparaisons entre les études (Wiese-Bjornstal, 2010).

Pour faciliter une compréhension commune, certaines études à grande échelle ont adopté une définition exigeant trois caractéristiques pour qu'une blessure, qui englobe des lésions tissulaires corporelles et des handicaps fonctionnels (Timpka et al., 2015), soit considérée comme sportive (Kerr et al., 2014, 2015). Elle doit être survenue lors d'une activité sportive (1), avoir nécessité une évaluation ou des soins médicaux (2), et entraîner des limitations ou des modifications du comportement sportif, telles qu'une perte de temps d'entraînement ou le manquement à une compétition (3) (Kerr et al., 2014, 2015).

Dans le cadre de ce travail, l'attention est portée sur les blessures qualifiées de « sévères », c'est-à-dire qui entraînent un arrêt de la pratique sportive pour une durée minimum de 28 jours (soit quatre semaines) (Gall et al., 2006 ; Van Der Sluis et al., 2013 ; Ekstrand et al., 2019 ; Bruchard, 2020). En effet, la gravité de la blessure semblerait exercer une influence sur la réponse émotionnelle du sportif à celle-ci (Suinn, 1967 ; Smith et al., 1990). Et selon Coddington et Troxell (1980), la gravité de la blessure se mesure à la durée pendant laquelle le sportif est incapable de participer aux entraînements ou aux compétitions.

Les blessures sont une préoccupation fréquente chez les sportifs (Chase et al., 2005). Pour la plupart des pratiquants, elles sont des événements stressants qui surviennent de manière inattendue et représentent des défis physiques et psychologiques à relever (Wiese-Bjornstal et al., 2020). En plus d'altérer les capacités physiques, les blessures affectent la santé mentale et le bien-être des sportifs quel que soit l'âge, le niveau de compétence et le type de disciplines sportives (Wiese-Bjornstal, 2019). Elles peuvent être responsable de douleurs, d'une baisse des performances physiques, d'une altération de la capacité à participer à des événements sportifs (Bolling et al., 2018), d'un sentiment de peur ou d'insécurité, de symptômes dépressifs, des difficultés de concentration, voire de troubles de l'alimentation (Fagher et al., 2016).

Bien que les séquelles psychologiques consécutives aux blessures sportives fassent souvent référence à des conséquences négatives, l'expérience d'une blessure peut également avoir des effets positifs (Wiese-Bjornstal et al., 2020). Ces séquelles psychologiques positives peuvent inclure une croissance liée au stress (un processus par lequel une personne connaît des développements positifs dans sa vie après avoir traversé des expériences stressantes ou des moments difficiles), une motivation renouvelée et une plus grande appréciation pour le fait d'être en bonne santé (Podlog et al., 2014 ; Wadey et al., 2015 ; Wiese-Bjornstal, 2019).

2.3.1 BLESSURES, STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR ET PRATIQUES SPORTIVES MAL-ADAPTATIVES

Les prochains paragraphes visent à présenter les liens établis dans la littérature entre les blessures et les pratiques sportives mal-adaptatives, ainsi que les stratégies d'adaptation face à la douleur.

A propos de l'addiction, d'après De Coverley Veale (1987), les sportifs étant classés comme « addicts à l'exercice » sont davantage exposés à l'occurrence de blessures. Dans l'étude de Mayolas-Pi et al. (2016), les sportifs plus susceptibles d'être sujets à l'addiction présentaient également une plus grande vulnérabilité aux blessures. Ils ont également tendance à continuer à pratiquer leur sport malgré une blessure afin d'éviter la sensation de sevrage (Lichtenstein et al., 2017). En effet, par crainte du sevrage, les sportifs plus à risque de présenter une addiction à l'exercice sont moins enclins à recourir à des traitements médicaux qui pourraient

les contraindre à arrêter leur pratique sportive (Caru et al., 2022). De plus, d'après Lichtenstein et al. (2018), les sportifs à risque d'addiction à l'exercice appréhendent davantage les blessures que les personnes non-addictes.

Selon Lichtenstein et al. (2017), les blessures font partie des conséquences néfastes d'une pratique sportive compulsive. De manière similaire à l'addiction, il semble que les athlètes qualifiés de compulsifs évitent de prendre du temps pour se soigner et continuent leur pratique malgré la blessure (Polivy & Clendenen 1993). En outre, les coureurs à pied compulsifs rapportaient avoir subi plus de blessures d'après Diekhoff (1984). Toutefois, les conclusions de ces études sont à prendre avec précaution, la définition de la compulsion utilisée dans ce mémoire date en effet de 2022.

En ce qui concerne les stratégies d'adaptation face à la douleur, les articles de Waldecker (2017) et de Sciascia et al. (2020) expliquent que plus le sportif aura un lourd passé concernant le nombre de blessures, plus celui-ci aura tendance à dramatiser face à la douleur. Salma et Meyers (2019) ont constaté que les sportives blessées présentent un score de dramatisation plus élevé que leurs homologues non-blessées. Cette dramatisation accrue face à la douleur est également observée dans l'étude de Munar et al. (2022), où les gymnastes blessées affichent des scores de dramatisation plus élevés. De plus, l'article de Parr et al. (2013) suggère que plus le score de dramatisation d'un sportif est élevé, plus il redoute de se blesser. Cette idée est également soutenue par Myer et al. (2015). En somme, la dramatisation peut influencer la peur de se (re)blesser, comme l'ont précédemment démontré Ardern et al. (2012).

3. OBJECTIFS DE RECHERCHE

À travers la revue de littérature, nous avons détaillé l'ultra-implication dans les sports d'endurance et d'athlétisme en nous appuyant sur les concepts d'addiction (et ses sous-dimensions telles que la tolérance, le sevrage, l'intention, le manque de contrôle, le temps passé, l'abandon ou la réduction des autres activités et la continuité) ainsi que de compulsion. Nous avons notamment souligné que, par rapport au construit d'addiction, la compulsion pourraient mieux expliquer pourquoi certains des individus continuent leurs comportements malgré les conséquences négatives.

Nous avons ensuite avancé que l'étude de l'ultra-implication dans le sport, à travers les prismes de l'addiction et de la compulsion, pourrait également contribuer à approfondir nos connaissances sur la manière dont les athlètes font face à la douleur lors de leur pratique. Dans cet écrit, nous avons pour objectif de faire avancer les connaissances sur cette question, à savoir d'examiner si les composantes d'addiction et la compulsion expliquent différemment la manière dont des athlètes de sports d'endurance et d'athlétisme font face à la douleur durant leur pratique.

Plus précisément, nous souhaitons explorer les questions suivantes :

- **Stratégies d'adaptation face à la douleur** : Existe-t-il des liens différentiels entre les stratégies d'adaptation face à la douleur (dramatisation, distraction, ignorance, réinterprétation et auto-encouragement) et les pratiques mal-adaptatives reflétant une ultra-implication sportive (addiction et compulsion) ? Quelles sous-dimensions des pratiques mal-adaptatives expliquent le mieux les stratégies utilisées par les sportifs pour faire face à la douleur ? Y-a-t-il une distinction entre addiction et compulsion dans ce contexte ?

Par exemple, supposons que nous identifions que le sevrage est la sous-dimension de l'addiction qui explique le mieux l'utilisation de la stratégie d'ignorance. Dans ce cas, nous pourrions conclure que chez les athlètes en sevrage, l'ignorance est utilisée pour continuer à pratiquer le sport malgré la douleur.

- **Blessures sévères** : Une question complémentaire serait d'examiner s'il existe des liens entre les blessures sévères (leur nombre, l'état physique actuel du sportif, la peur qu'elles engendrent, le contrôle perçu envers celles-ci) et nos différentes

variables d'intérêt (les sous-dimensions de l'addiction, la compulsion, et les stratégies d'adaptation face à la douleur).

4. MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre expose la façon dont les données ont été récoltées, la description du questionnaire et les traitements statistiques effectués.

4.1 *RÉCOLTE DES DONNÉES*

Ce mémoire s'inscrit dans le cadre d'une recherche interfacultaire d'envergure où un large éventail de sportifs francophones, pratiquant également d'autres sports que ceux que nous étudions, a été invité à répondre à un questionnaire en ligne. Les étudiants impliqués dans cette étude avaient pour mission de contacter personnellement les différents sportifs ou de solliciter des clubs affiliés à différentes fédérations sportives (ex. : AWBB (Association Wallonie-Bruxelles de Basketball), LBFA (Ligue belge francophone d'athlétisme), LBFR (Ligue Belge Francophone de Rugby), Fédération Francophone de Ju-Jitsu, FfG (Fédération francophone de Gymnastique et de fitness)) afin de diffuser le questionnaire à leurs membres. Pour notre part, nous nous sommes naturellement concentrés sur l'athlétisme et les sports d'endurance tels que la natation, la course à pied, le triathlon, ... Bien qu'une approche individuelle ait été privilégiée et réalisée en premier lieu, avec l'envoi ciblé du questionnaire aux sportifs, l'enquête a également été relayée sur les réseaux sociaux « Facebook » et « Instagram » avec un lien direct vers le questionnaire.

Concernant les répondants, aucun critère spécifique n'était requis, à l'exception d'être âgé de plus de 18 ans et naturellement de pratiquer un ou des sports en compétition que ce soit à titre amateur ou professionnel.

La période pour répondre à l'enquête s'étalait du 23 juin 2023 au 18 janvier 2024. Pour cibler au mieux les athlètes et les sportifs d'endurance, le questionnaire a été envoyé aux moments les plus opportuns, c'est-à-dire durant la période des compétitions ou lors des reprises importantes des entraînements. Par exemple, les sondés ont été contactés de juillet à septembre pour l'athlétisme.

La création du questionnaire en ligne et la collecte des données ont été réalisées grâce au logiciel REDCap. Il fallait environ vingt minutes pour répondre à l'enquête en ligne.

4.2 QUESTIONNAIRE ET VARIABLES

Le questionnaire a été fractionné en dix sections : une description des participants ; l'engagement ; le burnout ; la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques fondamentaux ; la compulsion ; l'addiction ; les stratégies d'adaptation face à la douleur, le perfectionnisme dans le sport ; les notions de dépression-anxiété-stress ; l'attitude alimentaire. Dans le cadre de ce mémoire, nous traiterons uniquement les aspects liés à la description des participants, la compulsion, l'addiction et les stratégies d'adaptation face à la douleur. La « Fig. 1 » schématise les différentes variables et leurs sous-dimensions qui seront détaillés dans les lignes suivantes.

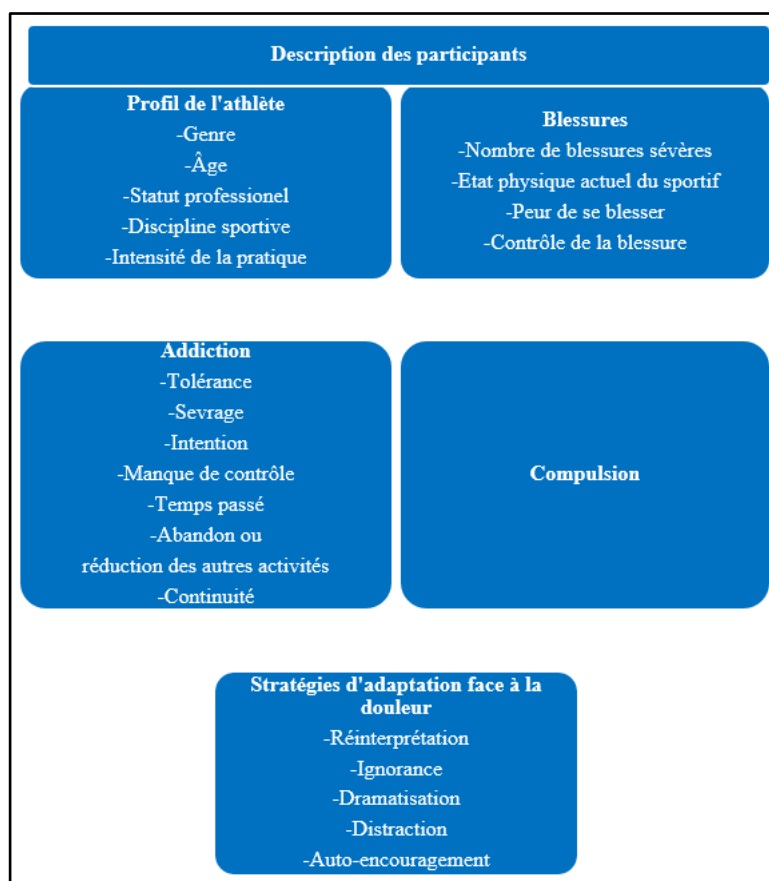


Fig. 1. Variables étudiées et leurs sous-dimensions relatives

Un groupe de chercheurs internationaux dans le domaine de la psychologie du sport, dont fait partie notre promoteur, Monsieur Brevers, a échafaudé le questionnaire. Les chercheurs ont traduit fidèlement en français plusieurs échelles anglaises, certaines d'entre elles ayant déjà des traductions scientifiquement validées. Par la suite, le questionnaire a été retraduit en anglais par une locutrice native. Les

chercheurs ont ensuite comparé cette version anglaise à l'originale. Le Comité d'éthique de la faculté de psychologie de l'UCLouvain a approuvé le questionnaire.

4.2.1 DESCRIPTION DES PARTICIPANTS

La première partie de l'enquête a trait à la description du participant et de son historique de blessures. Elle comprend douze questions. Huit d'entre elles portent sur le profil du sportif : le genre, l'âge, le statut professionnel, la discipline sportive (avec l'âge de début de pratique), l'intensité de la pratique (en nombre d'heures et de jours par semaine) ainsi que le niveau de compétition. Les quatre autres questions concernent spécifiquement les blessures : le nombre de blessures entraînant une interruption de l'activité physique de plus de quatre semaines, l'état physique actuel, la peur de se blesser et le contrôle de la blessure.

L'item relatif au temps de blessure de quatre semaines a été créé en réponse à divers articles scientifiques (Gall et al., 2006, Van Der Sluis et al., 2013 ; Ekstrand et al., 2019, Bruchard, 2020) qui mentionnaient une durée minimale de 4 semaines de convalescence pour une blessure sévère.

4.2.2 COMPULSION

Cette partie traite de la compulsion chez les sportifs. Afin de l'évaluer, l'échelle « The short form of the Granada Assessment for Cross-domain Compulsivity » (Muela et al., 2023) a été utilisée. Ce questionnaire inclue 18 items qui ont été adaptés à l'activité physique et traduits en français (ex : « Je ne peux pas arrêter de faire du sport, même si les conséquences négatives de ma pratique sportive surpassent clairement les effets positifs sur ma vie). Les participants avaient cinq possibilités de réponse : pas du tout d'accord, plutôt en désaccord, ni en accord ni en désaccord, plutôt d'accord, tout à fait d'accord. Dans cette section, une question de contrôle a été ajoutée pour vérifier que les participants étaient toujours attentifs et ne répondaient pas de manière aléatoire. Ainsi, ils leur étaient simplement demandé de sélectionner une réponse spécifique.

4.2.3 ADDICTION

Cette section mesure le niveau d'addiction des participants à leur activité physique. Pour ce faire, la version française validée (Kern, 2007) de l'échelle « The Exercise Dependence Scale » (Hausenblas & Downs, 2002) a été employée. Le questionnaire

comprend sept sous-dimensions, chacune composées de trois items : « **la tolérance** » (ex : « J'augmente sans cesse l'intensité de ma pratique physique pour parvenir aux effets désirés ou aux bénéfices souhaités ») ; « **le sevrage** » (ex : « Je pratique une ou des activités physiques pour éviter d'être irritable ») ; « **l'intention** » (ex : « Je pratique plus longtemps que je n'en avais l'intention ») ; « **le manque de contrôle** » (ex : « Je suis incapable de réduire la durée de ma pratique physique ») ; « **le temps passé** » (ex : « Je passe beaucoup de temps à pratiquer cette (ces) activité(s) ») ; « **l'abandon ou la réduction des autres activités** » (ex : « Je préfère pratiquer cette (ces) activité(s) plutôt que de passer du temps en famille ou avec des amis ») ; « **la continuité** » (ex : « Je pratique en dépit de problèmes physiques répétés »). Les participants devaient s'évaluer sous le format d'une échelle de Likert, de la note un « jamais » à la note six « toujours ».

4.2.4 STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR

Cette partie se penche sur les réactions psychologiques face à la douleur. Les chercheurs se sont basés sur la version française du « Coping Strategies Questionnaire » (CSQ) de Irachabal et al. (2008). Les différents items ont été utilisés dans le cadre d'une étude menée par Deroche et al. (2011) portant sur la propension des sportifs à continuer leur exercice malgré la douleur. Les chercheurs se sont appuyés sur ces deux articles pour élaborer la section concernant les stratégies d'adaptation face à la douleur. Le CSQ utilisé dans notre questionnaire est composé de cinq sous-dimensions regroupant chacune quatre items, à l'exception de l'ignorance des sensations douloureuses, qui en contient cinq : « **la dramatisation** » (ex : « Je m'inquiète tout le temps de savoir si ça va finir ») ; « **la distraction** » (ex : « Je repense à des moments agréables du passé ») ; « **l'ignorance des sensations douloureuses** » (ex : « Je continue comme si de rien n'était ») ; « **la réinterprétation** » (ex : « J'imagine que la douleur est en dehors de mon corps ») ; « **l'auto-encouragement** » (ex : « Je me dis d'être courageux et de continuer malgré la douleur »). Les participants avaient quatre options de réponses : jamais, parfois, souvent, très souvent.

4.3 TRAITEMENTS STATISTIQUES

Le logiciel Jamovi a été utilisé pour effectuer le traitement statistique des données. Voici un résumé des étapes qui ont été suivies :

Tout d’abord, l’analyse descriptive des données. Le logiciel a extrait des informations sur les minimums, les maximums, les moyennes et les écarts-types des différentes variables.

Ensuite, les corrélations entre les différentes variables ont pu être calculées, avec un intervalle de confiance de 95%. Nous avons également effectué des régressions linéaires.

Le test de Durbin-Watson a permis de tester l’autocorrélation des résidus dans ce modèle. Ce test varie entre 0 et 4 et les variables devaient se rapprocher autant que possible de la valeur 2. De plus, le recours à l’alpha de Cronbach a servi de jauge pour vérifier la cohérence interne d’une échelle constituée de plusieurs items. Une valeur de 0,7 est considérée comme acceptable pour ce test (Wanzer, 2023).

4.3.1 NETTOYAGE DES DONNÉES

467 réponses au questionnaire ont été collectées. Les données ont été regroupées dans un fichier Excel où nous avons calculé les moyennes et les sommes des scores pour les différentes échelles et sous-échelles. De plus, nous avons également rassemblé les sports en trois catégories à partir d’une trentaine de sports différents (voir Tableau 1).

Tableau 1. Catégories et disciplines sportives des sujets

Catégories	Disciplines
Endurance	Cyclisme, VTT, trail, triathlon, duathlon, natation, course à pied, course de fond, marathon
Athlétisme	Saut à la perche, sprint, lancer du disque, lancer de poids, lancer de javelot, décathlon, demi-fond
Autres :	Tennis, fitness, powerlifting, yoga, musculation, jiu-jitsu, lutte, judo, escalade, ski, alpinisme, parapente, parachute, gymnastique, patinage artistique, natation synchronisée, football, ultimate frisbee, basket, rugby, handball, volley, hockey sur gazon, équitation

Après avoir nettoyé les données, 243 réponses ont été supprimées. Il restait donc 224 réponses valides qui ont été retenues pour l’analyse (Fig. 2). Le nettoyage visait principalement à éliminer les réponses incomplètes, invraisemblables, et celles

provenant de sujets ayant mal répondu aux questions de contrôle. Les réponses des participants qui ne pratiquaient pas de l'athlétisme ou des sports de type endurance ont également été retirées.

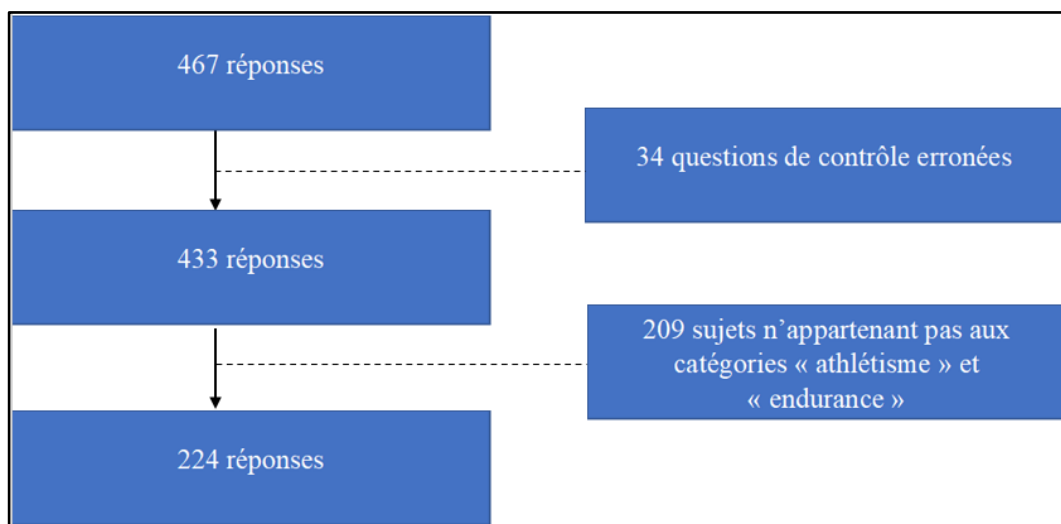


Fig. 2. Démarches menant à l'échantillon des 224 sujets retenus pour l'analyse statistique

5. RÉSULTATS

Ce chapitre présente les résultats de l'étude en deux volets. En premier lieu, nous dévoilerons les résultats descriptifs de l'étude. Ensuite, nous décrirons les résultats issus des analyses de corrélations et de régressions linéaires entre les différentes variables. L'objectif est d'établir d'éventuelles relations entre ces différentes variables, sans toutefois affirmer de liens de causalité entre elles.

5.1 CARACTÉRISTIQUES DES SUJETS

Le « Tableau 2 » fournit les résultats descriptifs des participants. En ce qui concerne ces derniers, l'âge moyen était de 29.32 ± 12.14 ans et l'échantillon était composé de 140 hommes et 84 femmes. Au niveau de leur activité sportive, celle-ci était pratiquée en moyenne 5.03 ± 1.438 jours par semaine pour une durée hebdomadaire moyenne de 10.40 ± 5.384 heures.

Concernant la description du statut professionnel des 224 répondants à l'enquête, voici les pourcentages dans l'ordre décroissant : les étudiants (39.3%), les salariés (37.1%), les indépendants (8.9%). Viennent ensuite les autres catégories : étudiant + sportif espoir (2.7%), retraité (2.2%), salarié + indépendant (2.2%), sans emploi (1.8%), sportif élite espoir (1.8%), sportif professionnel (1.3%), étudiant + indépendant (0.9%), étudiant + salarié (0.9%), étudiant + sportif professionnel (0.4%), ne souhaitant pas répondre (0.4%). Dans l'ordre décroissant, le niveau de compétition des répondants est réparti comme suit : international (38.4%), national (33.9%), provincial/régional (27.7%).

En poursuivant l'analyse, nous constatons que parmi les participants, environ un quart (25.4 %) n'a jamais subi de blessure sévère. Plus de la moitié (52.2 %) a connu entre 1 et 3 blessure(s) sévère(s), tandis que 17.4 % ont eu entre 3 et 6 blessures sévères. Une minorité (3.1 %) a enduré entre 6 et 9 blessures sévères, et seulement 1.3 % a éprouvé entre 9 et 12 blessures sévères. Enfin, 0.4 % des participants ont vécu plus de 12 blessures sévères. Le statut physique des participants au moment de répondre à l'enquête était, dans l'ordre décroissant : les participants qui ne se sont pas blessés récemment (62.1%), les sportifs qui étaient blessés mais qui ont repris pleinement l'entraînement et la compétition (16.1%), les sportifs qui étaient blessés mais qui reprennent progressivement les entraînements (8.9%), les

répondants qui sont blessés et en rééducation (6.7%), les sportifs qui étaient blessés et en arrêt total (6.3%).

Tableau 2. Caractéristiques des participants

Caractéristiques générales	
Nombre	N = 224
Age	29.32±12.137
Jours de pratique	5.03±1.438
Heures de pratique	10.40±5.384
Age du début	18.15±10.704
Sexe (H/F)	140/84
Sport (Endurance/Athlétisme)	123/101
Statut Professionnel	
Etudiant(e)	88 (39.3%)
Salarié(e)	83 (37.1%)
Indépendant(e)	20 (8.9%)
Sans emploi	4 (1.8%)
Retraité(e)	5 (2.2%)
Sportif(ve) professionnel(le)	3 (1.3%)
Sportif(ve) élite espoir	4 (1.8%)
Ne souhaite pas répondre	1 (0.4%)
Etudiant(e) + Sportif(ve) professionnel(le)	1 (0.4%)
Etudiant(e) + Sportif(ve) élite espoir	6 (2.7%)
Etudiant(e) + Indépendant(e)	2 (0.9%)
Etudiant(e) + Salarié(e)	2 (0.9%)
Salarié(e) + Indépendant(e)	5 (2.2%)
Niveau de compétition	
International	86 (38.4%)
National	76 (33.9%)
Provincial/Régional	62 (27.7%)
Nombre de blessures sévères	
0	57 (25.4%)
Entre 1-3	117 (52.2%)
Entre 3-6	39 (17.4%)
Entre 6-9	7 (3.1%)
Entre 9-12	3 (1.3%)
Plus de 12	1 (0.4%)
Statut de blessure	
Blessé	14 (6.3%)
Blessé et en rééducation	15 (6.7%)
Était blessé et se réentraîne	20 (8.9%)
Était blessé, se réentraîne + compétition	36 (16.1%)
Ne s'est pas blessé récemment	139 (62.1%)

5.2 ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES

Le « Tableau 3 » fournit les résultats descriptifs des variables utilisées dans cette enquête ainsi que la cohérence interne des échelles constituées de plusieurs items

évalué à l'aide de l'alpha de Cronbach. Ce coefficient permet de mesurer la fiabilité de l'échelle. En d'autres termes, il indique à quel point tous les items d'une échelle mesurent le même concept. Une valeur proche de 1 indique une forte cohérence interne, tandis qu'une valeur proche de 0 indique une faible cohérence (Prieto et Delgado, 2010). Le « Tableau 4 » présente plus précisément la manière d'interpréter ce coefficient.

Tableau 3. Résultats descriptifs des variables (le nombre d'items relatifs à chaque variable est indiqué entre parenthèses)

	N	Moy	SD	Min	Max	C α
Compulsion (18)	224	2.81	0.733	1.06	4.89	0.833
Addiction (21)	224	3.00	0.800	1.29	5.81	0.829
Sevrage (3)	224	3.00	1.305	1.00	6.00	0.832
Continuité (3)	224	2.47	1.271	1.00	6.00	0.830
Tolérance (3)	224	3.04	1.183	1.00	6.00	0.833
Manque de contrôle (3)	224	2.72	1.206	1.00	6.00	0.832
Abandon (3)	224	2.78	1.028	1.00	6.00	0.831
Temps passé (3)	224	4.12	1.088	1.00	6.00	0.835
L'intention (3)	224	2.85	1.112	1.00	6.00	0.834
Stratégies d'adaptation face à la douleur (21)						
Dramatisation (4)	224	1.87	0.634	1.00	4.00	0.836
Distraktion (4)	224	2.16	0.776	1.00	4.00	0.842
Ignorance (5)	224	2.13	0.677	1.00	3.80	0.838
Réinterprétation (4)	224	1.72	0.731	1.00	4.00	0.836
Auto-encouragement (4)	224	2.59	0.748	1.00	4.00	0.836
<i>(N = nombre d'observations ; Moy = moyenne ; SD = écart-type ; Min = valeur minimale observée ; Cα = alpha de Cronbach)</i>						

Tableau 4. Interprétation des valeurs de l'alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	Consistance interne
$C\alpha \geq 0.9$	Excellente
$0.9 > C\alpha \geq 0.8$	Bonne
$0.8 > C\alpha \geq 0.7$	Acceptable
$0.7 > C\alpha \geq 0.6$	Questionnable
$0.6 > C\alpha \geq 0.5$	Pauvre

D'après 'Cronbach's Alpha : Definition, Interpretation, SPSS - Statistics How To. (2024, 9 janvier)'

5.3 CORRÉLATIONS

Dans les lignes suivantes, nous exposons les principaux résultats relatifs aux relations entre les pratiques mal-adaptatives de l'exercice physique, les stratégies d'adaptation face à la douleur et les blessures sportives. Pour ce faire, nous avons créé une matrice de corrélation de Pearson. Le coefficient de corrélation de Pearson

(noté r) permet de déterminer l'intensité et l'orientation de la relation linéaire entre deux variables. Ce coefficient oscille entre -1 et 1, où le signe du coefficient indique la direction de la liaison : positive lorsque les deux variables augmentent simultanément et négative lorsque l'augmentation de l'une coïncide avec la diminution de l'autre. Un coefficient proche de zéro indique l'absence de liaison linéaire entre les variables (Rakotomalala, 2015).

Une corrélation entre les variables est considérée significative pour une $*p < 0.05$, très significative pour une $**p < 0.01$ et encore plus significative pour une $***p < 0.001$. Nous avons considéré pertinent de décrire uniquement les relations dont le coefficient de corrélation de Pearson est supérieur à 0.300 ou inférieur à -0.300. Une valeur entre 0,5 et 0,8 (ou entre -0,5 et -0,8) correspond à une corrélation modérée, tandis qu'une valeur au-delà de 0,8 (ou en dessous de -0,8) montre une corrélation forte.

La matrice de corrélation de Pearson, consultable dans le « Tableau 5 » en annexe, révèle les diverses relations significatives entre les variables potentiellement exploitables en tant que facteurs explicatifs dans la régression linéaire multiple. Nous allons maintenant décrire les corrélations notables entre les stratégies d'adaptation face à la douleur, les blessures et les pratiques sportives mal-adaptatives que sont l'addiction et la compulsion.

5.3.1 STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR

5.3.1.1 Dramatisation

La dramatisation est corrélée positivement à l'addiction ($r = 0.361$, $p < 0.001$) et sa sous-dimension « continuité » ($r = 0.379$, $p < 0.001$). La dramatisation se lie de manière positive avec la peur de se blesser ($r = 0.390$, $p < 0.001$).

5.3.1.2 Ignorance

L'ignorance corrèle positivement avec l'addiction ($r = 0.336$, $p < 0.001$). Elle est également liée positivement à la compulsion ($r = 0.337$, $p < 0.001$).

5.3.1.3 Réinterprétation

La réinterprétation s'associe positivement avec l'addiction ($r = 0.368$, $p < 0.001$) et la compulsion ($r = 0.323$, $p < 0.001$).

5.3.1.4 Auto-encouragement

L'auto-encouragement est lié positivement avec l'addiction ($r = 0.453$, $p < 0.001$) mais également avec certaines sous-dimension de l'addiction : la continuité ($r = 0.351$, $p < 0.001$), la tolérance ($r = 0.388$, $p < 0.001$), le manque de contrôle ($r = 0.339$, $p < 0.001$) et le temps passé ($r = 0.314$, $p < 0.001$). Cette stratégie s'associe également de manière positive avec la compulsion ($r = 0.383$, $p < 0.001$).

5.3.2 BLESSURES

5.3.2.1 Peur de se blesser

La peur de se blesser corrèle positivement avec l'addiction ($r = 0.305$, $p < 0.001$) et la compulsion ($r = 0.309$, $p < 0.001$).

5.3.3 ADDICTION ET COMPULSION

Concernant la compulsion, celle-ci est liée de manière positive à l'addiction ($r = 0.690$, $p < 0.001$) et toutes ses sous-catégories.

5.4 RÉGRESSIONS LINÉAIRES

Différentes régressions linéaires multiples ont été effectuées pour approfondir les résultats obtenus dans le tableau de corrélation (« Tableau 6a » et « Tableau 6b » en annexe). La régression linéaire multiple est une méthode statistique utilisée pour modéliser la relation entre une variable dépendante (ou variable de réponse) et plusieurs variables indépendantes (ou variables explicatives) (Borcard, 2009). Dans notre cas, la régression linéaire multiple nous aidera à approfondir les connaissances sur les stratégies d'adaptation face à la douleur utilisées dans l'ultra-implication sportive. Nous avons inclus deux variables de contrôle pour améliorer la qualité des analyses : le nombre de blessures et le niveau de compétition. Les variables « compulsion » et « addiction » ainsi que ses sous-dimensions ont été utilisées comme variables indépendantes. Les autres variables (les stratégies d'adaptation face à la douleur et l'item « peur de se blesser ») ont été considérées comme variables dépendantes.

Dans un premier temps, nous avons réalisé la régression (consultable au « Tableau 6a » en annexe) en utilisant les variables de l'addiction, de la compulsion et les variables de contrôle (nombre de blessures et niveau de compétition). Dans un

second temps, nous avons exécuté une deuxième régression en utilisant les sous-dimensions de l'addiction et la compulsion (voir le « Tableau 6b » en annexe) afin de mieux comprendre quelles sous-catégories de l'addiction ou la compulsion contribuent le plus à la régression.

Avant d'appliquer le modèle de régression linéaire à chaque cas, nous nous sommes assurés que les prérequis nécessaires pour ce modèle étaient respectés. Après avoir examiné l'indicateur VIF ($VIF < 10$), il semble qu'il n'y ait pas de préoccupation majeure concernant la multi-colinéarité (une multi-colinéarité élevée peut nuire à la qualité des estimations des coefficients de régression (noté β)). Le test de Durbin-Watson montre qu'il n'y a pas d'autocorrélation entre nos variables, ces dernières se situant entre 1.88 et 2.07 (l'autocorrélation dans une régression linéaire peut fausser les résultats en attribuant à tort l'effet d'une variable à une autre). Pour rappel, ces valeurs doivent être le plus proche possible de 2. Nous avons également réalisé le test F, qui nous indique si toutes les variables indépendantes, ensemble, expliquent de manière significative la variable dépendante. Il doit être significatif pour montrer que les variables indépendantes contribuent de manière importante à l'explication de la variable dépendante. Ce test étant significatif pour toutes nos régressions, nous pouvons affirmer qu'il existe bien un effet de prédiction significatif de nos variables indépendantes sur nos variables dépendantes. Nous traiterons en premier lieu les stratégies d'adaptation face à la douleur et par après les blessures.

5.4.1 STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR

5.4.1.1 Dramatisation

Les données montrent une relation statistiquement significative entre l'addiction et la dramatisation ($\beta = 0.305$, $p < 0.001$) et de manière plus spécifique avec la continuité (sous-dimension de l'addiction) ($\beta = 0.265$, $p < 0.001$). Cela signifie que lorsque le modèle est contrôlé, la variable « continuité » apporte le plus d'explications par rapport aux autres variables. Plus l'athlète est dans la continuité, plus il est susceptible d'utiliser la dramatisation comme stratégie d'adaptation face à la douleur. Les autres variables n'ayant pas une P-valeur significative, elles ne contribuent pas à la variable « dramatisation ». Enfin, il existe une relation statistiquement significative entre le nombre de blessures et la dramatisation ($\beta =$

0.166, $p < 0.01$). La compulsion et le niveau de compétition ne possèdent pas de lien significatif avec la dramatisation.

5.4.1.2 Ignorance

Les résultats mettent en évidence une relation statistiquement significative entre l'addiction et l'ignorance ($\beta = 0.219$, $p < 0.05$). De plus, une relation significative existe également entre la compulsion et l'ignorance ($\beta = 0.200$, $p < 0.05$). Cependant, si nous examinons la deuxième régression, nous constatons que c'est la compulsion qui est particulièrement liée à l'ignorance par rapport aux sous-dimensions de l'addiction ($\beta = 0.221$, $p < 0.05$). En d'autres termes, cela signifie que lorsque le modèle est contrôlé, la variable « compulsion » apporte le plus d'explications par rapport aux autres variables. Plus un athlète est compulsif, plus il est susceptible d'utiliser l'ignorance comme stratégie d'adaptation face à la douleur. Les autres variables n'ayant pas une P-valeur significative, elles ne contribuent pas à la variable « ignorance ». Les variables de contrôle (nombre de blessures et niveau de compétition) ne possèdent pas de lien significatif avec l'ignorance.

5.4.1.3 Réinterprétation

Les données montrent une relation statistiquement significative entre l'addiction et la réinterprétation ($\beta = 0.279$, $p < 0.01$). Cependant dans ce modèle, aucune des sous-dimensions de l'addiction ne présente de P-valeur significative. Ces variables, lorsque le modèle est contrôlé n'apportent pas de contribution significative à la prédiction de la variable « réinterprétation ». La compulsion et les variables de contrôle ne sont pas liées de manière significative à la réinterprétation.

5.4.1.4 Auto-encouragement

Les résultats indiquent une relation statistiquement significative entre l'addiction et l'auto-encouragement ($\beta = 0.372$, $p < 0.001$) et particulièrement avec la tolérance (sous-dimension de l'addiction) ($\beta = 0.217$, $p < 0.01$). Cela signifie que lorsque le modèle est contrôlé, la variable « tolérance » apporte le plus d'explications par rapport aux autres variables. Plus l'athlète se montre tolérant à l'exercice physique, plus il est susceptible d'utiliser des stratégies d'auto-encouragement pour faire face à la douleur. En revanche, les autres sous-dimensions de l'addiction, n'ayant pas une P-valeur significative, n'apportent pas de contribution à la variable « auto-

encouragement ». Enfin, la compulsion et les variables de contrôle ne montrent pas de lien significatif avec l'auto-encouragement.

5.4.2 BLESSURES

5.4.2.1 Peur de se blesser

Selon les données, il existe une relation statistiquement significative entre le nombre de blessures et la peur de se blesser ($\beta = 0.187$, $p < 0.01$). De plus, les résultats indiquent une relation statistiquement significative entre la compulsion et la peur de se blesser ($\beta = 0.178$, $p < 0.05$). En d'autres termes, plus un athlète est compulsif, plus il est susceptible d'avoir peur de se blesser. Aucune autre variable n'a montré de lien significatif avec la peur de se blesser.

6. DISCUSSION

Ce chapitre examine les résultats de l'enquête par rapport aux objectifs de recherche formulés précédemment et compare également nos données à celles existantes dans la littérature.

Ce mémoire vise à approfondir la compréhension de l'ultra-implication sportive, en explorant certaines de ses manifestations telles que l'addiction et la compulsion, particulièrement dans le contexte des sports d'endurance et de l'athlétisme. Nous avons étudié ce phénomène en le mettant en relation avec diverses stratégies d'adaptation face à la douleur, et dans un aspect plus secondaire, aux blessures sévères.

Dans le cadre de notre recherche, nous avons employé des méthodes de corrélation pour découvrir les liens entre les différentes notions de notre sujet et pour identifier celles qui étaient les plus fortement associées. En outre, nous avons réalisé des analyses de régression linéaire. Cette technique nous a permis de quantifier l'influence relative de chaque variable indépendante sur la variable dépendante, tout en tenant compte des effets potentiels des autres variables incluses dans le modèle.

Nous avons conclu que cette approche méthodologique était la plus appropriée pour atteindre nos objectifs de recherche et pour examiner certaines facettes de l'ultra-implication sportive.

6.1 STRATÉGIES D'ADAPTATION FACE À LA DOULEUR

Afin de répondre à nos premières questions de recherche, examinons les résultats entre les pratiques sportives mal-adaptatives et les stratégies d'adaptation face à la douleur. L'analyse des corrélations a révélé des liens significatifs entre ces variables. L'addiction et la compulsion sont toutes deux significativement corrélées avec l'ensemble des stratégies d'adaptation face à la douleur, à l'exception de la stratégie de distraction. L'analyse des résultats de régression a démontré que la compulsion et les sous-dimensions de l'addiction ne sont pas toutes associées de la même manière aux stratégies d'adaptation face à la douleur.

6.1.1 DRAMATISATION

En observant les régressions linéaires, il semble que l'addiction explique de manière plus précise que la compulsion la stratégie de dramatisation. Par ailleurs, la sous-dimension de l'addiction qui se distingue le plus est la continuité. Ceci implique que plus les sujets de cette étude persistent à pratiquer leur sport malgré des douleurs ou des problèmes physiques, plus ils ont tendance à utiliser la dramatisation comme stratégie d'adaptation face à la douleur. Nous n'avons pas trouvé d'article corroborant ces affirmations. De plus, il est intéressant de noter que la dramatisation semble être une stratégie associée à une diminution du niveau d'activité physique dans la littérature (Franco et al., 2004). Or, ce travail a mis en évidence que les sportifs addicts utilisant la dramatisation poursuivaient leur pratique malgré la douleur. Ce résultat peut sembler paradoxal. Une explication pourrait être que, en amplifiant l'expression de la douleur, les sportifs tentent d'obtenir plus de soutien émotionnel et de compréhension de la part de leur entourage. Cette augmentation de l'attention portée à leur égard pourrait leur permettre de poursuivre leur activité malgré les souffrances physiques.

6.1.2 IGNORANCE

Concernant la stratégie d'ignorance de la douleur, les deux pratiques sportives mal-adaptatives, à savoir l'addiction et la compulsion, semblent y être liées.

Plus un individu est addict à son sport, plus il est enclin à adopter la stratégie d'ignorance pour poursuivre sa pratique sportive malgré la douleur. Morgan (1979) a exploré cette notion et a constaté que les coureurs de longue distance addicts avaient tendance à ignorer davantage leur douleur afin de poursuivre leur course, allant même jusqu'à courir blessés, aggravant ainsi leurs blessures. Cette tendance a également été mise en évidence par Lichtenstein et al. (2017), ainsi que par Caru et al. (2022). Ces derniers affirment que plus les athlètes d'endurance ignorent leur douleur, plus ils sont capables de maintenir leur pratique sportive. Nos résultats concordent donc avec ceux décrits dans la littérature. Une explication potentielle serait que cette ignorance récurrente de la douleur pourrait modifier la perception des signaux corporels annonciateurs d'une lésion, amenant les sportifs à les sous-estimer.

Concernant la compulsion, il ressort de nos régressions linéaires qu'elle semble expliquer l'ignorance autant que l'addiction. Plus les athlètes sont compulsifs, plus ils sont susceptibles d'adopter cette stratégie pour faire face à la douleur et continuer leur pratique sportive. Ignorer la douleur pourrait être une méthode de détournement cognitif, qui est une caractéristique de la compulsion, permettant de continuer l'activité physique sans être arrêté par des sensations désagréables. Dans leur article, Adams et Kirkby (1997) utilisent le terme compulsion et affirment que les athlètes considérés comme compulsifs ignorent les traitements des kinésithérapeutes pour pouvoir continuer leur pratique sportive et négligeraient davantage les signaux de douleur. Toutefois, comme déjà mentionné précédemment, la signification de la compulsion dans cet article est à relativiser, la définition de la compulsion utilisée dans ce mémoire étant relativement récente. De plus, le caractère novateur de cette notion a rendu difficile la recherche d'articles qui utilisent la même définition qu'au sein de ce mémoire.

Par ailleurs, il est intéressant de souligner que lorsqu'on réalise la seconde régression en utilisant les sous-dimensions de l'addiction et la compulsion, c'est la compulsion qui ressort comme variable expliquant le mieux cette stratégie d'adaptation face à la douleur. Aucune des sous-dimensions de l'addiction ne permet d'expliquer aussi bien la stratégie de l'ignorance. Ce résultat permet de faire une petite distinction entre ces deux pratiques sportives mal-adaptatives.

6.1.3 RÉINTERPRÉTATION

Concernant la réinterprétation, nous avons uniquement identifié un lien global avec l'addiction. Une explication pourrait être que les sportifs perçoivent la douleur comme un défi à surmonter, un signe de dépassement de soi ou encore comme un marqueur de progression. En réinterprétant la douleur de cette manière, les sportifs addicts pourraient continuer à s'entraîner malgré la présence de celle-ci. Selon Bujon et al. (2012), la douleur, intimement liée à l'ultra-implication sportive, est décrite de manière positive par l'encadrement sportif et par la plupart des sportifs. Souvent légitimée, valorisée voire « glorifiée » (Hughes & Coakley, 1991 ; Young & Héas, 2007), la douleur est perçue comme une marque de l'effort, du dépassement de soi et de ses limites. Aucune des régressions linéaires avec les sous-dimensions de l'addiction n'a révélé une liaison significative.

6.1.4 *AUTO-ENCOURAGEMENT*

Pour l'auto-encouragement, nous avons constaté que l'addiction offre une meilleure explication de cette stratégie que la compulsion. Nous avons identifié un lien spécifique avec l'une des sous-dimensions de l'addiction, à savoir la tolérance. Plus les athlètes d'endurance sont tolérants, c'est-à-dire qu'ils augmentent la quantité d'exercice physique pour atteindre les effets désirés ou qu'ils subissent une réduction de cet effet malgré le maintien du même niveau d'exercice, plus ils ont tendance à recourir à l'auto-encouragement pour faire face à la douleur et atteindre ainsi leur niveau de satisfaction.

Cette stratégie, comme mentionné dans la revue de littérature, est généralement sans rapport avec la douleur, mais, lorsque des relations significatives étaient trouvées entre l'auto-encouragement et les résultats, elles étaient habituellement adaptatives plutôt que mal-adaptatives (d'après Boothby et al., 1999 ; Dany et al., 2008). Ainsi, cette approche est associée à une perception accrue de contrôle sur la douleur et à des réponses plus optimistes lorsque le sportif est confronté à celle-ci.

L'auto-encouragement se réfère à la conviction d'un individu qu'il est capable de gérer la douleur, peu importe sa sévérité. En d'autres termes, nous pourrions dire que les athlètes d'endurance et d'athlétisme qui intensifient leur entraînement pour ressentir les sensations recherchées utilisent l'auto-encouragement pour gérer la douleur de manière plus positive, indépendamment de son degré de gravité. Nous avançons comme explication plausible de cette relation que, grâce à l'auto-encouragement qui permet de faire face à la douleur quelle que soit son intensité, les sportifs peuvent continuer d'augmenter leur charge de travail en dépassant leurs limites. Ceci afin d'obtenir les sensations recherchées au travers de leur pratique sportive et d'éviter une habitude.

D'après Franco et al. (2004), l'auto-encouragement et l'ignorance sont deux stratégies plutôt adaptatives face à la douleur, car elles permettraient de réduire la sensation douloureuse (Linton & Shaw, 2011). Par conséquent, elles pourraient aider les personnes souffrant d'addiction ou de compulsion à continuer leur pratique malgré la douleur. De plus, d'après Franco et al. (2004), ces deux stratégies sont comparables et fortement associées. Elles semblent donc être les plus appropriées

pour gérer la douleur dans le cadre de l'addiction et de la compulsion dans un contexte sportif.

6.1.5 DISTRACTION

Parmi toutes les stratégies d'adaptation face à la douleur, la distraction n'a pas été mentionnée. En effet, nous n'avons trouvé aucune corrélation entre cette stratégie d'adaptation à la douleur et les pratiques mal-adaptatives ou leurs sous-dimensions. Il semblerait que les sujets de notre étude n'utilisent pas la distraction pour faire face à la douleur.

D'une façon générale, il est important de noter que plusieurs facteurs peuvent influencer la relation d'un individu à la douleur. Ces facteurs incluent le type de sport pratiqué, la manière dont il est pratiqué, l'âge, le sexe, ainsi que l'état mental et physique de la personne (Miller-Matero et al., 2016 ; JauninStalder & Mazzocato, 2012). En effet, la gestion de la douleur peut varier en fonction de la nature du sport, qu'il soit individuel ou en équipe, et de la présence ou non de contacts physiques (Sciranka & Kaplánová, 2021 ; Woods et al., 2022).

Comme nous l'avons vérifié dans la littérature dédiée, peu d'études évaluent les liens entre les stratégies d'adaptation face à la douleur et les pratiques mal-adaptatives relatives à l'hyper-implication sportive. Ce travail est donc particulièrement intéressant car il apporte de nouvelles connaissances sur le sujet.

6.2 BLESSURES SÉVÈRES

En réponse à notre deuxième question, nous avons exploré les liens entre les blessures sévères, les pratiques sportives mal-adaptatives et les stratégies d'adaptation face à la douleur. Peu de relations ont été mises en évidence chez les sujets de la présente étude.

En ce qui concerne les pratiques sportives mal-adaptatives, les régressions ont montré que plus les sportifs sont compulsifs dans leur pratique, plus ils sont susceptibles d'avoir peur de se blesser. Les sportifs compulsifs pourraient craindre de se blesser car une blessure les empêcherait de pratiquer leur sport, qui est devenu pour eux une activité essentielle, voire une obsession. L'idée de ne pas pouvoir s'entraîner ou participer à des compétitions en raison d'une blessure représente une

menace directe à leur bien-être psychologique et à leur équilibre émotionnel. Cette peur peut être exacerbée par le fait que, sans le sport, ils risquent de ressentir un vide ou une perte de contrôle, ce qui alimente leur crainte de l'arrêt forcé par une blessure. Par ailleurs, les résultats des régressions n'ont pas établi de lien entre la peur de se blesser et l'addiction (et ses sous-dimensions). Cependant, selon Lichtenstein et al. (2018), les sportifs à risque d'addiction à l'exercice craindraient davantage les blessures que les non-addicts. En outre, une étude menée par Mayolas-Pi et al. (2016) a révélé que les sportifs plus enclins à l'addiction étaient également plus susceptibles de subir des blessures. Nos résultats n'ont pas montré ce lien entre l'addiction et le nombre de blessures.

Pour les stratégies d'adaptation face à la douleur, un lien entre la dramatisation et le nombre de blessures est ressorti. Les articles de Waldecker (2017) et de Sciascia et al. (2020) corroborent nos données concernant l'influence du nombre de blessures sur la dramatisation. Ainsi, plus un sportif présente un lourd passé en termes de nombre de blessures, plus il aura tendance à dramatiser face à la douleur. Comme explication, nous avançons que les sportifs qui ont subi un grand nombre de blessures peuvent développer davantage la stratégie de la dramatisation en raison de leurs expériences répétées de la douleur et des conséquences négatives associées à leurs blessures. Ces sportifs peuvent dramatiser parce que chaque nouvelle douleur ravive le souvenir des blessures passées, des périodes d'inactivité forcée, et des impacts négatifs sur leur performance et leur progression. Ils deviendraient potentiellement hypersensibles à la douleur, associant automatiquement toute nouvelle perception douloureuse à une possible blessure grave ou à une longue période de récupération. Cette réaction pourrait être un mécanisme de défense, où la dramatisation leur permettrait d'exprimer leur anxiété face à la douleur et les incertitudes qu'elle engendre, tout en cherchant à éviter des blessures encore plus graves en étant plus vigilants à leurs sensations physiques. Cela souligne l'importance de prendre en compte le passé des sportifs en matière de blessures lors de l'évaluation de leurs réactions face à la douleur.

7. LIMITES

Tout d'abord, notre travail s'inscrit dans le cadre d'une étude plus large. Le questionnaire complet est dense et il peut être perçu comme chronophage par les participants. Il comprend un grand nombre de variables, dont certaines n'ont pas été exploitées dans notre mémoire. Il est donc plausible que la concentration des répondants ait pu diminuer au cours du remplissage du questionnaire.

La diversité des disciplines regroupées sous les termes « sports d'endurance » et « athlétisme » représente également une limitation. Effectivement, des épreuves comme le 100m ou le marathon requièrent des exigences différentes sur les plans physique et mental, tant à l'entraînement qu'en compétition. Ces disparités liées à la nature des disciplines ont pu exercer une influence sur les résultats. De plus, notre étude n'a pas différencié les hommes des femmes, ni pris en compte l'appartenance ethnique ou les croyances religieuses des répondants.

Les variations dans les volumes horaires des répondants constituent une autre limitation. Les participants à l'étude se consacrent à leur pratique sportive entre 2 et 30 heures par semaine. Cette hétérogénéité peut traduire des degrés d'investissement sportif sensiblement différents. Les sportifs affichant des durées d'entraînement conséquentes pourraient être plus susceptibles de présenter une ultra-implication sportive.

Le moment de passation du questionnaire pourrait également constituer une limite. Malgré nos efforts pour envoyer le questionnaire pendant la période des compétitions, les répondants avaient toujours la possibilité de répondre en hors-saison et donc dans une période beaucoup moins chargée niveau volume d'entraînement.

De plus, nous n'avons pas pris en compte l'état mental et psychique du répondant au moment de remplir le questionnaire. Par exemple, si un participant venait de réaliser une bonne performance lors d'une compétition, il est probable qu'il réponde différemment qu'après une contre-performance ou à la suite d'événements de vie marquants (ex. : un mariage, une naissance, un décès, etc.).

Enfin, une autre limitation concerne la littérature existante. Peu d'articles traitent du sujet et étudient les liens entre les stratégies d'adaptation face à la douleur, les blessures et les différentes pratiques mal-adaptatives liées à l'exercice physique. Par conséquent, pour rédiger les différents chapitres de ce mémoire, nous avons dû élargir notre champ de littérature à des articles traitant d'autres disciplines sportives que celles étudiées dans ce travail. De plus, le concept de compulsion utilisé dans ce mémoire n'a été étudié que dans une seule étude, qui traite de la compulsion dans les addictions comportementales liées aux jeux vidéo et aux jeux d'argent. Il manque donc encore des informations et du recul concernant l'utilisation de cette échelle dans le contexte sportif.

8. PERSPECTIVES

Dans le cadre de futures investigations, il serait intéressant de se focaliser sur une discipline sportive spécifique. L'idée serait d'examiner cette discipline en détail, en comparant les données recueillies en fonction de divers facteurs tels que l'âge, le sexe ou encore le moment de la saison (pré/post-saison, etc.). Il serait également pertinent de prendre en compte l'état mental et psychologique global de l'athlète au moment où il répond au questionnaire.

Pour approfondir la compréhension de l'état mental des participants, il pourrait être envisageable d'utiliser l'échelle DASS-21 (The Depression, Anxiety and Stress Scale – 21 items). Cela permettrait d'analyser les liens potentiels entre l'état mental des participants et leur ultra-implication sportive.

En outre, nos données révèlent une tendance faible mais significative de corrélation entre les blessures et les pratiques sportives mal-adaptatives. La plupart des coefficients de Pearson étant compris entre -0.300 et 0.300, ces relations jugées insuffisamment fortes n'ont pas été approfondies. Cependant, cette tendance existe dans la littérature et il serait pertinent de réexaminer ces liens dans le cadre d'études plus vastes.

De plus, il serait également intéressant d'explorer les liens de causalité potentiels entre les stratégies d'adaptation face à la douleur et les pratiques sportives mal-adaptatives. Une question qui peut être posée en regard de nos résultats pourrait être : est-ce la pratique compulsive qui entraîne le sportif à ignorer ses douleurs ou est-ce l'ignorance des douleurs qui mène progressivement à la compulsion ?

Dans un contexte plus clinique, il serait utile d'observer si les patients qualifiés d'addicts ou de compulsifs respectent bien les périodes de repos et les exercices prescrits. Si ce n'est pas le cas, pourquoi ? Craignent-ils le sevrage de leur pratique et négligent-ils donc le repos en ignorant leur douleur pour continuer leur pratique sportive ? Ont-ils davantage peur de se (re)blesser en effectuant les exercices demandés ? Ont-ils du mal à respecter un protocole en raison du temps et des étapes progressives, alors qu'ils ressentent un besoin compulsif de pratiquer leur sport ? Ou utilisent-ils la stratégie de l'ignorance pour minimiser la douleur et faire davantage que les exercices prescrits afin de reprendre leur pratique sportive le plus

rapidement possible, même si ces exercices provoquent de la douleur et que le non-respect de cette douleur augmenterait la gravité de leur blessure ?

Par ailleurs, le concept de compulsion selon Muela et al. (2023), a uniquement été étudié dans les domaines des addictions comportementales aux jeux vidéo et aux jeux d'argent. La compulsion dans le contexte de l'ultra-implication sportive mérite d'être davantage étudiée.

La littérature portant sur les stratégies d'adaptation face à la douleur dans l'ultra-implication reste peu fournie. Il serait donc bénéfique d'approfondir ces recherches pour mieux comprendre les mécanismes liant ces différents concepts. L'objectif serait de créer un modèle global englobant ces aspects.

9. CONCLUSION

Dans le cadre de ce travail de recherche, nous avons tenté d'approfondir la compréhension de l'ultra-implication dans les sports d'endurance et d'athlétisme. Notre démarche a consisté à analyser les pratiques sportives mal-adaptatives (addiction et compulsion) manifestant une ultra-implication sportive, en les examinant à travers le prisme des stratégies d'adaptation face à la douleur et des blessures.

Concernant les liens entre les stratégies d'adaptation face à la douleur et les pratiques sportives mal-adaptatives, nous avons mis en évidence les associations suivantes : la dramatisation avec la continuité (sous-dimension de l'addiction) ; l'ignorance et la réinterprétation avec l'addiction ; l'auto-encouragement avec la tolérance (sous-dimension de l'addiction) ; l'ignorance avec la compulsion. Par rapport à ce dernier lien, nous avons montré que la variable « compulsion » apporte plus d'explications à la variable « ignorance » que n'importe quelle sous-dimension de l'addiction.

En ce qui concerne les liens entre les blessures, les pratiques sportives mal-adaptatives et les stratégies d'adaptation face à la douleur, nous avons pu mettre en évidence les relations suivantes : la peur de se blesser avec la compulsion ; le nombre de blessures avec la dramatisation.

Comme nous l'avons constaté dans la littérature, peu d'études évaluent les liens entre les stratégies d'adaptation face à la douleur et les pratiques mal-adaptatives en jeu dans l'ultra-implication sportive. Ces observations mettent en évidence la complexité des mécanismes d'adaptation à la douleur dans le contexte sportif. Elles soulignent l'importance d'une meilleure compréhension de ces dynamiques pour soutenir efficacement les athlètes dans leur parcours sportif et leur gestion de la douleur. Elles mettent également en évidence la nécessité d'une prise en compte plus nuancée des différentes facettes de ces phénomènes d'addiction et de compulsion dans la recherche et la pratique clinique.

Ce mémoire a permis d'apporter de nouvelles connaissances sur l'ultra-implication sportive. À l'avenir, il serait intéressant d'investiguer les liens de causalité potentiels entre les pratiques sportives mal-adaptatives, les stratégies d'adaptation

face à la douleur et les blessures. Ainsi, la voie est ouverte pour de futures recherches dans ce domaine.

10. BIBLIOGRAPHIE

- Adams, J., & Kirkby, R. J. (1997). Exercise dependence : a problem for sports physiotherapists. *The Australian Journal Of Physiotherapy*, 43(1), 53-58. [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(14\)60402-5](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(14)60402-5)
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing
- Andersen, C. A., Clarsen, B., Johansen, T. V., & Engebretsen, L. (2013). High prevalence of overuse injury among iron-distance triathletes. *British Journal Of Sports Medicine*, 47(13), 857-861. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092397>
- Antero-Jacquemin, Juliana & Ungureanu, Joana. (2016). Activité physique intense : les bénéfices sur la santé des sportifs de haut niveau. 10.13140/RG.2.2.23657.90725.
- Ardern, C. L., Taylor, N. F., Feller, J. A., & Webster, K. E. (2012). Fear of re-injury in people who have returned to sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery. *Journal Of Science And Medicine In Sport*, 15(6), 488-495. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2012.03.015>
- Arvinen-Barrow, M., & Clement, D. (2023). The Psychology of Sport Injury and Rehabilitation. Dans Routledge eBooks. <https://doi.org/10.4324/9781003295709>
- Arvinen-Barrow, M., Penny, G. N., Hemmings, B., & Corr, S. (2010). UK Chartered Physiotherapists' Personal Experiences in Using Psychological Interventions with Injured Athletes : An Interpretative Phenomenological analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(1), 5866. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2009.05.004>
- Baker, F., Griffiths, M. D., & Calado, F. (2021). Can cycling be addictive ? A qualitative interview study among amateur female cyclists. *International Journal Of Mental Health And Addiction*, 21(3), 1746-1769. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00624-w>

- Bamber, D., Cockerill, I. M., Rodgers, S., & Carroll, D. (2000). « It's exercise or nothing » : A Qualitative analysis of exercise dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 34(6), 423-430. <https://doi.org/10.1136/bjism.34.6.423>
- Beaudoin, B. C. (2023). PEUT-ON ÊTRE TROP SPORTIF ? LES ENJEUX DE LÉGITIMATION DE L'ADDICTION AU SPORT à L'ÉPOQUE CONTEMPORAINE. *Travail Social - Mémoires // Social Work - Research Papers*. <https://doi.org/10.20381/ruor-29567>
- Berquin, A. (2010). Le modèle biopsychosocial : Beaucoup plus qu'un supplément d'empathie. *Revue Médicale Suisse*, 6(258), 1511-1513.
- Bolling, C., Barboza, S. D., Van Mechelen, W., & Pasman, H. R. W. (2018). How elite athletes, coaches, and physiotherapists perceive a sports injury. *Translational Sports Medicine*, 2(1), 17-23. <https://doi.org/10.1002/tsm2.53>
- Boothby, J. L., Thorn, B. E., Stroud, M. W., & Jensen, M. P. (1999). Coping with pain. In R. J. Gatchel & D. C. Turk (Eds.), *Psychosocial factors in pain: Critical perspectives* (pp. 343–359). The Guilford Press.
- Borcard, D. (2009). Régression multiple. *Département de sciences biologiques, Université de Montréal, Montréal (in French)*.
- Brevers, D., Maurage, P., Kohut, T., Perales, J. C., & Billieux, J. (2022). On the pitfalls of conceptualizing excessive physical exercise as an addictive disorder : Commentary on Dinardi et al. (2021). *Journal Of Behavioral Addictions*, 11(2), 234-239. <https://doi.org/10.1556/2006.2022.00001>
- Bruchard, A. (2020). Blessures et maladies du sportif : toutes les définitions par le consensus 2020 du CIO. https://www.wmaker.net/kinesport/Blessures-et-maladies-du-sportif-toutes-les-definitions-par-le-consensus-2020-du-CIO_a5174.htm
- Bujon, T. B., Mougeot, F. M., Ginhoux, B. G., & Guérineau, B. G. (2012). Sport intensif à l'adolescence : l'apprentissage de la douleur. Laboratoire TRIANGLE UMR5206.

https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/lapprentissage_de_la_douleur_-_bujon.pdf

- Caño, A., Mayo, A., & Ventimiglia, M. (2006). Coping, Pain Severity, Interference, and Disability : The Potential Mediating and Moderating Roles of Race and Education. *The Journal Of Pain*, 7(7), 459-468. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2006.01.445>
- Caru, M., Poulmais, S., Gorwood, P., & Kern, L. (2022). Exercise addiction, pain and injuries in amateur athletes. *Sport Sciences For Health*, 18(4), 1253-1261. <https://doi.org/10.1007/s11332-022-01004-0>
- Chase, M. A., Magyar, T. M., & Drake, B. M. (2005). Fear of injury in gymnastics : Self-efficacy and psychological strategies to keep on tumbling. *Journal Of Sports Sciences*, 23(5), 465 475. <https://doi.org/10.1080/02640410400021427>
- Cockerill, I. M., & Riddington, M. E. (1996). Exercise dependence and associated disorders : A review. *Counselling Psychology Quarterly*, 9(2), 119-129. <https://doi.org/10.1080/09515079608256358>
- Coddington, R.D., & Troxell, J.R. (1980). The effect of emotional factors on football injury rates — a pilot study. *Journal of human stress*, 6(4), 3-5. <https://doi.org/10.1080/0097840x.1980.9936100>
- Cook, B. J., & Hausenblas, H. A. (2008). The Role of Exercise Dependence for the Relationship between Exercise Behavior and Eating Pathology. *Journal Of Health Psychology*, 13(4), 495-502. <https://doi.org/10.1177/1359105308088520>
- Cook, B. J., Engel, S. G., Crosby, R. D., Hausenblas, H. A., Wonderlich, S. A., & Mitchell, J. E. (2013). Pathological motivations for exercise and eating disorder specific health-related quality of life. *International Journal of Eating Disorders*, 47(3), 268-272. <https://doi.org/10.1002/eat.22198>

- Cook, D. B., & Koltyn, K. F. (2000). Pain and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31(2), 256-277.
- Cox, R. H. (2012). *Sport Psychology: Concepts and Applications* (7th ed.). Original edition copyright (2012) by McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. French edition copyright (2013) by De Boeck Supérieur. All rights reserved.
- Cronbach's Alpha : Definition, Interpretation, SPSS - Statistics How To*. (2024, 9 janvier). Statistics How To. <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/statistics-definitions/cronbachs-alpha-spss/>
- D'Souza, D. H. (1994). Track and field athletics injuries--a one-year survey. *British Journal Of Sports Medicine*, 28(3), 197-202. <https://doi.org/10.1136/bjsm.28.3.197>
- Dany, L., Apostolidis, T., Blois, S., Roussel, P., & Carayon, S. (2008). Douleur, stratégies d'ajustement et détresse psychologique. Analyse complémentaire sur la validité française du coping strategies questionnaire. *Douleur et Analgesie*, 21(4), 227-234. <https://doi.org/10.1007/s11724-008-0102-7>
- De Coverley Veale, D. M. W. (1987). Exercise dependence. *British Journal Of Addiction*, 82(7), 735-740. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1987.tb01539.x>
- Décamps, G. (2011). Psychologie du sport et de la santé. Dans De Boeck eBooks. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BB16728293>
- Décamps, G. (2012). Psychologie du sport et de la performance. De Boeck Supérieur.
- Denys, D. (2013). Compulsivity and Free Will. *CNS Spectrums*, 19(1), 8-9. <https://doi.org/10.1017/s1092852913000412>
- Deroche, T., Woodman, T., Stéphan, Y., Brewer, B. W., & Scanff, C. L. (2011). Athletes' inclination to play through pain : a coping perspective. *Epub*, 24(5), 579-587. <https://doi.org/10.1080/10615806.2011.552717>

- Di Lodovico, L., Poultais, S., & Gorwood, P. (2019). Which sports are more at risk of physical exercise addiction : A systematic review. *Addictive Behaviors*, 93, 257-262. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.12.030>
- Diekhoff, G. M. (1984). Running amok: Injuries in compulsive runners. *Journal of Sport Behavior*, 7(3), 120.
- Edmunds, J., Ntoumanis, N., & Duda, J. L. (2006). Examining Exercise Dependence Symptomatology from a self-determination perspective. *Journal of Health Psychology*, 11(6), 887-903. <https://doi.org/10.1177/1359105306069091>
- Édouard, P., Morel, N., Serra, J., Pruvost, J., Oullion, R., & Depiesse, F. (2011). Prévention des lésions de l'appareil locomoteur liées à la pratique de l'athlétisme sur piste. *Revue des données épidémiologiques. Science & Sports*, 26(6), 307-315. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2011.04.003>
- Édouard, P., Serra, J., Cugy, E., Morel, N., Hertert, P., Dolin, R., Pruvost, J., Prevost, M., Branco, P., Alonso, J., & Depiesse, F. (2016). Prévention des blessures en athlétisme : démarche scientifique par application du modèle de van Mechelen en quatre étapes. *Journal de Traumatologie du Sport*, 33(1), 34-42. <https://doi.org/10.1016/j.jts.2015.12.004>
- Ekstrand, J., Krutsch, W., Spreco, A., Van Zoest, W. J., Roberts, C., Meyer, T., & Bengtsson, H. (2019). Time before return to play for the most common injuries in professional football : a 16-year follow-up of the UEFA Elite Club injury study. *British Journal of Sports Medicine*, 54(7), 421-426. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100666>
- Engel, G. L. (1977). The Need for a New Medical Model : A Challenge for Biomedicine. *Science*, 196(4286), 129136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Ertl, M. M., Longo, L. M., Groth, G. H., Berghuis, K. J., Prout, J., Hetz, M. C., & Martin, J. L. (2017). Running on empty : high self-esteem as a risk factor for exercise

- addiction. *Addiction Research And Theory*, 26(3), 205-211.
<https://doi.org/10.1080/16066359.2017.1347257>
- Fagher, K., Forsberg, A., Jacobsson, J., Timpka, T., Dahlström, Ö., & Lexell, J. (2016). Paralympic athletes' perceptions of their experiences of sportsrelated injuries, risk factors and preventive possibilities. *EJSS/European Journal Of Sport Science*, 16(8), 1240-1249. <https://doi.org/10.1080/17461391.2016.1192689>
- Ferreira, A., Perez-Diaz, F., & Cohen-Salmon, C. (2009). The relationship between physical activity and cocaine intake in mice. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(3), 232-243. <https://doi.org/10.1123/jcsp.3.3.232>
- Franco, L. R., García, F. J. C., & Picabia, A. B. (2004). [Assessment of chronic pain coping strategies]. *PubMed*, 32(2), 82-91. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15042468>
- Gall, F. L., Carling, C., & Reilly, T. (2006). Biological maturity and injury in elite youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 0(0), 061120070736002- ? ? ? <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2006.00594.x>
- Gayton WF, Loignon AC, Porta W (2016) Exercise Dependence: The Dark Side of Exercise. *Ann Sports Med Res* 3(7): 1085.
- Geva, N., & Defrin, R. (2013). Enhanced pain modulation among triathletes : A possible explanation for their exceptional capabilities. *Pain*, 154(11), 2317-2323.
<https://doi.org/10.1016/j.pain.2013.06.031>
- Glass, J. M., Lyden, A. K., Petzke, F., Stein, P., Whalen, G., Ambrose, K., Chrousos, G., & Clauw, D. J. (2004). The effect of brief exercise cessation on pain, fatigue, and mood symptom development in healthy, fit individuals. *Journal Of Psychosomatic Research*, 57(4), 391-398. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.04.002>
- Glasser W. 1976. Positive addiction. New York: Harper and Row.

- Godoy-Izquierdo, D., Navarrón, E., López-Mora, C. et al. La dépendance à l'exercice dans le contexte sportif : ce qui est connu et ce qui est encore à savoir. *Int J Ment Health Addiction* 21, 1057–1074 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00641-9>
- Goodwin, H., Haycraft, E., & Meyer, C. (2014). Sociocultural risk factors for compulsive exercise : A Prospective study of adolescents. *European Eating Disorders Review*, 22(5), 360-365. <https://doi.org/10.1002/erv.2309>
- Goodwin, H., Haycraft, E., Willis, A., & Meyer, C. (2011). Compulsive Exercise : the role of personality, psychological morbidity, and disordered eating. *International Journal of Eating Disorders*, 44(7), 655-660. <https://doi.org/10.1002/eat.20902>
- Gulker, M. G., Laskis, T. A., & Kuba, S. A. (2001). Do excessive exercisers have a higher rate of obsessive-compulsive symptomatology ? *Psychology Health & Medicine*, 6(4), 387-398. <https://doi.org/10.1080/13548500126535>
- Hall, H., Kerr, A. W., Kozub, S. A., & Finnie, S. B. (2007). Motivational antecedents of obligatory exercise : the influence of achievement goals and multidimensional perfectionism. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(3), 297-316. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.04.007>
- Hamrouni, S., Alem, J., Bouguerra, I., Dhweyeb, W., & Baert, S. (2016). The Effect of Psychological Support and Mental Training on Anxiety Regulation of Injured Tunisian Athletes. *British Journal Of Education, Society & Behavioural Science*, 12(3), 1-12. <https://doi.org/10.9734/bjesbs/2016/19977>
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002). How much is too much ? The development and validation of the exercise dependence scale. *Psychology & Health*, 17(4), 387-404. <https://doi.org/10.1080/0887044022000004894>
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002b). Exercise Dependence : A Systematic Review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(2), 89-123. [https://doi.org/10.1016/s1469-0292\(00\)00015-7](https://doi.org/10.1016/s1469-0292(00)00015-7)

- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002c). Relationship among sex, imagery and exercise dependence symptoms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16(2), 169-172.
<https://doi.org/10.1037/0893-164x.16.2.169>
- Haythornthwaite, J. A., Menefee, L. A., Heinberg, L. J., & Clark, M. R. (1998). Pain coping strategies predict perceived control over pain. *PAIN*, 77(1), 33-39.
[https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(98\)00078-5](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(98)00078-5)
- Hughes, R., & Coakley, J. (1991). Positive Deviance among Athletes : The Implications of Overconformity to the Sport Ethic. *Sociology Of Sport Journal*, 8(4), 307 325.
<https://doi.org/10.1123/ssj.8.4.307>
- Irachabal, S., Koleck, M., Rascle, N., & Bruchon-Schweitzer, M. (2008). [Pain Coping Strategies : French Adaptation of the Coping Strategies Questionnaire (CSQ-F)]. *HAL (le Centre Pour la Communication Scientifique Directe)*, 34(1), 47-53.
<https://doi.org/10.1016/j.encep.2006.11.002>
- Jaunin-Stalder, N., & Mazzocato, C. (2012). Hommes et femmes : sommes-nous tous égaux face à la douleur ? *Revue Médicale Suisse*, 8(348), 1470-1473. <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=26074756>
- Jensen, M. P., Turner, J. A., & Romano, J. M. (1992). Chronic pain coping measures : individual vs. composite scores. *PAIN*, 51(3), 273-280.
[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(92\)90210-3](https://doi.org/10.1016/0304-3959(92)90210-3)
- Johnson, M. H. (2005). How does distraction work in the management of pain ? *Current Pain And Headache Reports*, 9(2), 90-95. <https://doi.org/10.1007/s11916-005-0044-1>
- Kern, L. (2007). Validation de l'adaptation française de l'échelle de dépendance à l'exercice physique : l'EDS-R. *Pratiques Psychologiques*.
<https://doi.org/10.1016/j.prps.2007.06.003>

- Kern, L., Carrer, M., Marsollier, E., Gully-Lhonoré, C., & Bernier, M. (2020). Activité physique, quand trop c'est trop : état des connaissances sur l'activité physique problématique. *la Presse Médicale Formation*, 1(5), 511-514.
<https://doi.org/10.1016/j.lpmfor.2020.10.018>
- Kern, L., Kotbagi, G., & Romo, L. (2017). La pratique problématique de l'activité physique. *Pratiques En Nutrition*, 13(52), 24-26.
<https://doi.org/10.1016/j.pranut.2017.09.006>
- Kerr, Z. Y., Dompier, T. P., Dalton, S. L., Miller, S., Hayden, R., & Marshall, S. W. (2015). Methods and descriptive epidemiology of services provided by athletic trainers in high schools : The National Athletic Treatment, Injury and Outcomes Network Study. *Journal of Athletic Training*, 50(12), 13101318.
<https://doi.org/10.4085/1062-6050-51.1.08>
- Kerr, Z. Y., Dompier, T. P., Snook, E. M., Marshall, S. W., Klossner, D., Hainline, B., & Corlette, J. (2014). National Collegiate Athletic Association Injury Surveillance System : Review of methods for 2004–2005 through 2013– 2014 data collection. *Journal of Athletic Training*, 49(4), 552560. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-49.3.58>
- Krivoschekov, S. G., & Lushnikov, O. N. (2011). Psychophysiology of sports addictions (exercise addiction). *Human Physiology*, 37(4), 509-513.
<https://doi.org/10.1134/s0362119711030030>
- Lejoyeux, M., Avril, M., Richoux, C., Embouazza, H., & Nivoli, F. (2008). Prevalence of exercise dependence and other behavioral addictions among clients of a Parisian fitness room. *Comprehensive Psychiatry*, 49(4), 353-358.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2007.12.005>

- Lichtenstein, M. B., Hinze, C. J., Emborg, B., Thomsen, F., & Hemmingsen, S. D. (2017). Compulsive exercise : links, risks and challenges faced. *Psychology Research And Behavior Management, Volume 10*, 85-95. <https://doi.org/10.2147/prbm.s113093>
- Lichtenstein, M. B., Larsen, K. S., Christiansen, E., Støving, R. K., & Bredahl, T. V. G. (2014). Exercise addiction in team sport and individual sport : Prevalences and validation of the exercise addiction inventory. *Addiction Research & Theory*, 22(5), 431-437. <https://doi.org/10.3109/16066359.2013.875537>
- Lichtenstein, M. B., Melin, A. K., Szabo, A., & Holm, L. (2021). The Prevalence of Exercise Addiction Symptoms in a Sample of National Level Elite Athletes. *Frontiers In Sports And Active Living*, 3. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.635418>
- Lichtenstein, M. B., Nielsen, R. O., Gudex, C., Hinze, C. J., & Jørgensen, U. (2018). Exercise addiction is associated with emotional distress in injured and non-injured regular exercisers. *Addictive Behaviors Reports*, 8, 33-39. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2018.06.001>
- Linton, S. J., & Shaw, W. S. (2011). Impact of Psychological Factors in the Experience of Pain. *Physical Therapy*, 91(5), 700-711. <https://doi.org/10.2522/ptj.20100330>
- Luigjes, J., Lorenzetti, V., De Haan, S., Youssef, G. J., Murawski, C., Sjoerds, Z., Van Den Brink, W., Denys, D., Fontenelle, L. F., & Yücel, M. (2019b). Defining compulsive behavior. *Neuropsychology Review*, 29(1), 4-13. <https://doi.org/10.1007/s11065-019-09404-9>
- Mayolas-Pi, C., Simón-Grima, J., Lozano, C. P., Munguía-Izquierdo, D., Moliner-Urdiales, D., & Legaz-Arrese, A. (2016). Exercise addiction risk and health in male and female amateur endurance cyclists. *Journal Of Behavioral Addictions*, 6(1), 74-83. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.018>

- Messner, M. A. (1992). *Power at play : Sports and the Problem of Masculinity*. Beacon Press (MA).
- Meyers, M. C., Bourgeois, A. E., & LeUnes, A. (2001). Pain coping response of collegiate athletes involved in high contact, high injury-potential sport. *International Journal of Sport Psychology*, 32(1), 29-42. <https://www.cabdirect.org/abstracts/20023127171.html>
- Miller-Matero, L. R., Chipungu, K., Martinez, S., Eshelman, A., & Eisenstein, D. (2016). How do I cope with pain ? Let me count the ways : awareness of pain coping behaviors and relationships with depression and anxiety. *Psychology, Health & Medicine*, 22(1), 19-27. <https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1191659>
- Mond, J., Hay, P., Rodgers, B., & Owen, C. (2006). An update on the definition of “excessive exercise” in eating disorders research. *International Journal of Eating Disorders*, 39(2), 147-153. <https://doi.org/10.1002/eat.20214>
- Morgan, W. P. (1979). Negative Addiction in Runners. *The Physician And Sportsmedicine*, 7(2), 55-77. <https://doi.org/10.1080/00913847.1979.11948436>
- Muela, I., Navas, J. F., Barrada, J. R., López-Guerrero, J., Rivero, F., Brevers, D., & Perales, J. C. (2023). Operationalization and measurement of compulsivity across video gaming and gambling behavioral domains. Research Square (Research Square). <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2919874/v1>
- Muela, I., Navas, J. F., Ventura-Lucena, J. M., & Perales, J. C. (2022). How to pin a compulsive behavior down : A systematic review and conceptual synthesis of compulsivity-sensitive items in measures of behavioral addiction. *Addictive Behaviors*, 134, 107410. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107410>
- Myer, G. D., Jayanthi, N., DiFiori, J. P., Faigenbaum, A. D., Kiefer, A. W., Logerstedt, D., & Micheli, L. J. (2015). Sport Specialization, Part I. *Sports Health*, 7(5), 437-442. <https://doi.org/10.1177/1941738115598747>

- Nixon, H. L. (1993). Accepting the risks of pain and injury in sport : Mediated cultural influences on playing hurt. *Sociology of Sport Journal*, 10(2), 183-196.
<https://doi.org/10.1123/ssj.10.2.183>
- Nogueira, A., Molinero, O., Salguero, A., & Márquez, S. (2018). Exercise Addiction in Practitioners of Endurance Sports : A Literature Review. *Frontiers In Psychology*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01484>
- Nogueira, A., Tovar-Gálvez, M., & González-Hernández, J. (2019). Do It, Don't Feel It, and Be Invincible : A Prolog of Exercise Addiction in Endurance Sports. *Frontiers In Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02692>
- Parr, J. J., Borsa, P. A., Fillingim, R. B., Kaiser, K., Tillman, M. D., Manini, T. M., Gregory, C. M., & George, S. Z. (2013). Psychological influences predict recovery following exercise induced shoulder pain. *International Journal Of Sports Medicine*, 35(03), 232-237. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1345179>
- Peñas-Lledó, E., Vaz-Leal, F. J., & Waller, G. (2002). Excessive exercise in anorexia nervosa and bulimia nervosa : relation to eating characteristics and general Psychopathology. *International Journal of Eating Disorders*, 31(4), 370-375.
<https://doi.org/10.1002/eat.10042>
- Petit, A., & Lejoyeux, M. (2013). La dépendance à l'exercice physique. *Revue Médicale de Liège*, 68(5-6), 331-339.
- Pettersen, S. D., Aslaksen, P. M., & Pettersen, S. A. (2020). Pain Processing in Elite and High-Level Athletes Compared to Non-athletes. *Frontiers In Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01908>
- Podlog, L., Heil, J., & Schulte, S. (2014). Psychosocial factors in sports injury rehabilitation and return to play. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 25(4), 915-930. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2014.06.011>

- Poirel, E. (2017). Bienfaits psychologiques de l'activité physique pour la santé mentale optimale. *Santé Mentale Au Québec*, 42(1), 147-164.
<https://doi.org/10.7202/1040248ar>
- Polivy, J., & Clendenen, V. (1993). Exercise and Compulsive Behavior.
- Prieto, G., & Delgado, A. R. (2010). Fiabilidad y validez [Reliability and validity]. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67–74.
- Proia, S., & Morhain, Y. (2006). Le corps sportif dans tous ses écarts. *Champ Psychosomatique*, n° 44(4), 109-121. <https://doi.org/10.3917/cpsy.044.0109>
- Rakotomalala, R. (2015). Analyse de corrélation. *Cours statistique à l'université de lumière Lyon*, 2, 89.
- Robbins, T. W., Banca, P., & Belin, D. (2024). From compulsivity to compulsion : the neural basis of compulsive disorders. *Nature Reviews. Neuroscience*, 25(5), 313-333. <https://doi.org/10.1038/s41583-024-00807-z>
- Robbins, T., Curran, H., & De Wit, H. (2011). Special issue on impulsivity and compulsivity. *Psychopharmacology/Psychopharmacologia*, 219(2), 251-252.
<https://doi.org/10.1007/s00213-011-2584-x>
- Rosenstiel, A. K., & Keefe, F. J. (1983). The use of coping strategies in chronic low back pain patients : Relationship to patient characteristics and current adjustment. *PAIN*, 17(1), 33-44. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(83\)90125-2](https://doi.org/10.1016/0304-3959(83)90125-2)
- Salma, C.L., & Meyers, M. C. (2019). Athletic and Pain Coping Skills of Competitive Female Equestrian Athletes. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/340247664_Athletic_and_Pain_Coping_Skills_of_Competitive_Female_Equestrian_Athletes
- Sastre-Munar, A., Jiménez, A. P., García-Coll, N., Molina-Mula, J., & Romero-Franco, N. (2022). Injuries, Pain, and Catastrophizing Level in Gymnasts : A Retrospective

- Analysis of a Cohort of Spanish Athletes. *Healthcare*, 10(5), 890.
<https://doi.org/10.3390/healthcare10050890>
- Schwab-Reese, L., Pittsinger, R. F., & Yang, J. (2012). Effectiveness of psychological intervention following sport injury. *Journal Of Sport And Health Science*, 1(2), 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2012.06.003>
- Sciascia, A., Waldecker, J., & Jacobs, C. A. (2020). Pain Catastrophizing in College Athletes. *Journal Of Sport Rehabilitation*, 29(2), 168-173.
<https://doi.org/10.1123/jsr.2018-0137>
- Sciranka, J., & Kaplánová, A. (2021). Sports injuries and psychological aspects of pain perception of athletes. *Acta Gymnica*, 51. <https://doi.org/10.5507/ag.2021.021>
- Smith, A. M., Scott, S., & Wiese, D. M. (1990). The psychological effects of sports injuries. *Sports Medicine*, 9(6), 352-369. <https://doi.org/10.2165/00007256-199009060-00004>
- Snedden, T. R., Scerpella, J., Kliethermes, S. A., Norman, R. S., Blyholder, L., Sanfilippo, J., McGuine, T. A., & Heiderscheit, B. (2018). Sport and Physical Activity Level Impacts Health-Related Quality of Life Among Collegiate Students. *American Journal Of Health Promotion*, 33(5), 675-682.
<https://doi.org/10.1177/0890117118817715>
- Soppelsa, D., Millet, G., Degache, F., Saubade, M., Basset, P., Gremeaux, V., : Ultra-Health (2019). *Swiss Sports & Exercise Medicine/SSEM-journal/SEMS-journal*, 67(3). <https://doi.org/10.34045/ssem/2019/23>
- Strober, M., Freeman, R., & Morrell, W. (1997). The Long-term Course of Severe Anorexia nervosa in Adolescents : Survival Analysis of recovery, relapse, and outcome predictors over 10-15 years in a prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 22(4), 339-360. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108x\(199712\)22:4](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(199712)22:4)

- Suinn, R. M. (1967). Psychological reactions to physical disability. *PubMed*, 21(1), 13-15.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4227178>
- Sullivan, M. J., Rodgers, W. M., Wilson, P. M., Bell, G. J., Murray, T. C., & Fraser, S. N. (2002). An experimental investigation of the relation between catastrophizing and activity intolerance. *PAIN*, 100(1), 47-53. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(02\)00206-3](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(02)00206-3)
- Sullivan, M., Thorn, B. E., Haythornthwaite, J. A., Keefe, F. J., Martin, M. Y., Bradley, L. A., & Lefebvre, J. C. (2001). Theoretical Perspectives on the Relation Between Catastrophizing and Pain. *The Clinical Journal Of Pain*, 17(1), 52-64.
<https://doi.org/10.1097/00002508-200103000-00008>
- Sullivan, M., Tripp, D. A., Rodgers, W. M., & Stanish, W. D. (2000). Catastrophizing and pain perception in sport participants. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12(2), 151-167. <https://doi.org/10.1080/10413200008404220>
- Szabo, A. (2018). Addiction, passion, or confusion? New theoretical insights on exercise addiction research from the case study of a female body builder. *Europe's Journal Of Psychology*, 14(2), 296-316. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i2.1545>
- Szabo, A., Griffiths, M. D., De la Vega Marcos, R., Mervó, B., & Demetrovics, Z. (2015). Methodological and Conceptual Limitations in Exercise Addiction Research. *PubMed*, 88(3), 303-308. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26339214>
- Tello, G., Jouvion, A., Boulard, J., Marimoutou, C., Cazenave, N., & Théfenne, L. (2012). Addiction au sport et blessures au Centre national d'entraînement commando. *Science & Sports*, 27(5), 274-282. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2011.10.006>
- Tesarz, J., Schuster, A. K., Hartmann, M., Gerhardt, A., & Eich, W. (2012). Pain perception in athletes compared to normally active controls : A Systematic Review with meta-analysis. *Pain*, 153(6), 1253-1262. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2012.03.005>

- Timpka, T., Jacobsson, J., Ekberg, J., Finch, C. F., Bichenbach, J., Edouard, P., Bargoria, V., Branco, P., & Alonso, J. M. (2015). Meta-Narrative Analysis of sports injury reporting practices based on the Injury Definitions Concept Framework (IDCF) : A review of consensus statements and epidemiological studies in athletics (track and field). *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(6), 643-650. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.11.393>
- Tripp, D. A., Stanish, W. D., Ebel-Lam, A., Brewer, B. W., & Birchard, J. (2007). Fear of reinjury, negative affect, and catastrophizing predicting return to sport in recreational athletes with anterior cruciate ligament injuries at 1 year postsurgery. *Rehabilitation Psychology*, 52(1), 74-81. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.52.1.74>
- Van Der Sluis, A., Elferink-Gemser, M. T., Coelho-E-Silva, M. J., Nijboer, J., Brink, M., & Visscher, C. (2013). Sport injuries aligned to peak height velocity in talented pubertal soccer players. *International Journal of Sports Medicine*, 35(04), 351-355. <https://doi.org/10.1055/s-0033-1349874>
- Vansteene, C., Lefèvre, H. K., & Gorwood, P. (2021). Time Devoted to Individual, Collective, and Two-Person Sports : Its Association with Risk of Exercise Addiction and Alcohol Use Disorder. *European Addiction Research*, 28(1), 1-11. <https://doi.org/10.1159/000515666>
- VIF (facteur d'inflation de la variance) | La définition par Kostango.* (s. d.). <https://www.kostango.com/definition/vif-facteur-dinflation-de-variance>
- Wachholtz, A., Foster, S., & Cheatle, M. (2015). Psychophysiology of pain and opioid use : Implications for managing pain in patients with an opioid use disorder. *Drug And Alcohol Dependence*, 146, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.10.023>
- Wadey, R., Podlog, L., Galli, N., & Mellalieu, S. D. (2015). Stress-related growth following sport injury : Examining the applicability of the organismic valuing

- Theory. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(10), 1132-1139.
<https://doi.org/10.1111/sms.12579>
- Waldecker, J. (2017). Pain Catastrophizing in College Athletes' at Eastern Kentucky University. *Honors Theses*.
https://encompass.eku.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1494&context=honors_theses
- Wanzer, D. (s. d.). *Statistics with jamovi*. <https://danawanzer.github.io/stats-with-jamovi/>
- Warburton, D. E. (2006). Health benefits of physical activity : the evidence. *CMAJ. Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801-809.
<https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
- Weinstein, A., & Szabo, A. (2023). Exercise addiction : A narrative overview of research issues. *Dialogues In Clinical Neuroscience*, 25(1), 1-13.
<https://doi.org/10.1080/19585969.2023.2164841>
- Weinstein, A., & Weinstein, Y. (2014). Exercise Addiction- Diagnosis, Bio-Psychological Mechanisms and Treatment Issues. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4062-4069. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990614>
- Wiese-Bjornstal, D. M. (2010). Psychology and socioculture affect injury risk, response, and recovery in high-intensity athletes : a consensus statement. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20, 1031-111.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01195.x>
- Wiese-Bjornstal, D. M. (2019). Psychological predictors and consequences of injuries in sport settings. In M. Anshel, T. A. Petrie, & F. Gardner (Eds.), *APA handbook of sport and exercise psychology* (2nd ed., Vol. 1: Sport psychology, pp. 697–726). Washington, DC: American Psychological Association.

- Wiese-Bjornstal, D. M., Wood, K. N., & Kronzer, J. R. (2020). Sport Injuries and Psychological Sequelae. *Handbook of Sport Psychology*, Fourth Edition, Volume I., 711-737. <https://doi.org/10.1002/9781119568124.ch34>
- Woods, S., Dunne, S., Gallagher, P., & McNicholl, A. (2022). A systematic review of the factors associated with athlete burnout in team sports. *International Review Of Sport And Exercise Psychology*, 1-41. <https://doi.org/10.1080/1750984x.2022.2148225>
- Yildiz, M., Bingöl, E., Şahan, H., Bayköse, N., Şenel, E., & Senel, E. (2017). A cross-cultural approach to sport psychology: Is exercise addiction a determinant of life quality. *Sport Journal*, 1, 1-10.
- Young, K., & Héas, S. (2007). Sociologie de la douleur et des blessures sportives corporelles. *Corps*, n° 2(1), 13 17. <https://doi.org/10.3917/corp.002.0013>
- Youngman, J., & Simpson, D. (2014). Risk for Exercise Addiction : A Comparison of Triathletes Training for Sprint-, Olympic-, Half-Ironman-, and Ironman-Distance Triathlons. *Journal Of Clinical Sport Psychology*, 8(1), 19 37. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2014-0010>

11. ANNEXES

11.1 TABLEAUX

Tableau 5. Corrélations entre les items

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.Compulsion	1.000										
2.Addiction	0.690***	1.000									
3.Sevrage	0.362***	0.552***	1.000								
4.Continuité	0.489***	0.697***	0.306***	1.000							
5.Tolérance	0.396***	0.663***	0.194**	0.402***	1.000						
6.Manque de contrôle	0.601***	0.753***	0.263***	0.497***	0.423***	1.000					
7.Abandon	0.528***	0.736***	0.241***	0.417***	0.386***	0.521***	1.000				
8.Temps passé	0.432***	0.698***	0.179**	0.320***	0.385***	0.474***	0.627***	1.000			
9.L'intention	0.505***	0.707***	0.368***	0.342***	0.395***	0.435***	0.432***	0.459***	1.000		
10.Dramatisation	0.277***	0.361***	0.234***	0.379***	0.238***	0.277***	0.226***	0.157*	0.193**	1.000	
11.Distraktion	0.113	0.055	0.111	-0.070	0.038	-0.031	0.051	0.058	0.114	-0.040	1.000
12.Ignorance	0.337***	0.336***	0.118	0.287***	0.260***	0.264***	0.214**	0.247***	0.222***	0.039	0.169*
13.Réinterprétation	0.323***	0.368***	0.228***	0.255***	0.274***	0.233***	0.248***	0.230***	0.299***	0.094	0.364***
14.Auto Encouragement	0.383***	0.453***	0.204**	0.351***	0.388***	0.339***	0.297***	0.314***	0.277***	0.164*	0.161*
15.Niveau compétition	-0.088	0.001	-0.120	-0.013	-0.002	-0.041	0.097	0.193**	-0.069	-0.045	-0.126
16.Nombre Blessure	0.180**	0.205**	0.134*	0.331*	0.158*	0.103	0.119	0.063	0.048	0.232***	0.000
17.Statut blessure	-0.162*	-0.292***	-0.140*	-0.409***	-0.227***	-0.185**	-0.183**	-0.142*	-0.087	-0.126	-0.036
18.Peur blessure	0.309***	0.305***	0.222***	0.397***	0.163*	0.195**	0.141*	0.129	0.182**	0.390***	-0.098
19.Contrôle blessure	-0.197**	-0.164*	-0.195**	-0.206**	-0.058	-0.106	0.015	0.016	-0.214**	-0.091	-0.047
	12	13	14	15	16	17	18	19			
12.Ignorance	1.000										
13.Réinterprétation	0.571***	1.000									
14.Auto Encouragement	0.712***	0.547***	1.000								
15.Niveau compétition	-0.065	-0.035	-0.012	1.000							
16.Nombre blessure	-0.038	0.112	0.009	0.007	1.000						
17.Statut Blessure	-0.067	-0.053	-0.044	0.050	-0.355***	1.000					
18.Peur blessure	-0.062	-0.047	0.039	0.035	0.254***	-0.205**	1.000				
19.Contrôle Blessure	0.019	-0.046	-0.033	0.126	-0.195**	0.176**	-0.213**	1.000			

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

Légende :

0.300 ; 0.350	0.400 ; 0.450	-0.300
0.350 ; 0.400	+0.450	

Tableau 6a. Régressions

	Peur de se blesser			Dramatisation			Ignorance			Test VIF
	β	Erreur Standard	Estimation	β	Erreur Standard	Estimation	β	Erreur Standard	Estimation	
Addiction	0.136	0.136	0.212	0.305***	0.069	0.242***	0.219*	0.074	0.186*	1.40
Compulsion	0.178*	0.148	0.302*	0.036	0.075	0.031	0.200*	0.081	0.185*	1.40
Nombre de blessure	0.187**	0.092	0.271**	0.166**	0.047	0.122**	-0.121	0.050	-0.095	1.03
Niveau de compétition :										1.01
2-1	0.195	0.201	0.243	-0.092	0.102	-0.006	-0.002	0.110	-0.002	
3-1	0.137	0.195	0.171	-0.111	0.099	-0.071	-0.111	0.106	-0.074	
R ²		0.153			0.159			0.150		
F		7.89***			8.26***			7.72***		
Durbin Watson		1.96			2.06			1.92		

	Réinterprétation			Auto encouragement		
	β	Erreur standard	Estimation	β	Erreur standard	Estimation
Addiction	0.279**	0.080	0.255**	0.372***	0.078	0.348***
Compulsion	0.130	0.087	0.130	0.139	0.085	0.142
Nombre de blessure	0.037	0.054	0.031	-0.096	0.053	-0.083
Niveau de compétition :						
2-1	-0.150	0.118	-0.110	0.063	0.115	0.047
3-1	-0.073	0.114	-0.053	0.009	0.112	0.006
R ²		0.149			0.224	
F		7.65***			12.6***	
Durbin Watson		2.06			1.88	

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

Légende :

1 : Provincial/Régional 2 : National 3 : International

Tableau 6b. Régressions

	Dramatisation			Ignorance			Réinterprétation			Test VIF
	β	Erreur Standard	Estimation	β	Erreur Standard	Estimation	β	Erreur Standard	Estimation	
Sevrage	0.109	0.034	0.053	-0.032	0.036	-0.017	0.087	0.039	0.049	1.24
Continuité	0.265***	0.038	0.132***	0.132	0.041	0.070	0.067	0.045	0.038	1.55
Tolérance	0.073	0.039	0.039	0.101	0.043	0.058	0.121	0.046	0.075	1.41
Manque de contrôle	0.065	0.045	0.034	0.009	0.049	0.005	-0.044	0.052	-0.028	1.92
Abandon activité	0.036	0.054	0.022	-0.067	0.059	-0.044	0.024	0.062	0.017	2.01
Temps passé	-0.043	0.049	-0.025	0.108	0.053	0.068	0.035	0.057	0.023	1.85
L'intention	-0.015	0.045	-0.008	0.012	0.049	0.007	0.112	0.052	0.073	1.63
Compulsion	0.046	0.076	0.040	0.221*	0.082	0.204*	0.154	0.088	0.153	2.01
R ²		0.173			0.153			0.145		
F		5.61***			4.84***			4.99***		
Durbin Watson		2.07			1.96			2.07		

Auto encouragement			
β	Erreur standard	Estimation	
Sevrage	0.042	0.038	0.024
Continuité	0.128	0.043	0.075
Tolérance	0.217**	0.045	0.137**
Manque de contrôle	0.036	0.051	0.022
Abandon activité	-0.023	0.061	-0.017
Temps passé	0.111	0.056	0.077
L'intention	-0.009	0.051	-0.006
Compulsion	0.165	0.086	0.169
R ²		0.239	
F		8.46***	
Durbin Watson		1.93	

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

11.2 QUESTIONNAIRE

Questionnaire sur l'(ultra)implication dans le sport

A A A



Page 1 of 11

Vous êtes invité.e à participer à une étude sous forme de questionnaire. Avant de décider si vous souhaitez y participer, il est important de comprendre les principaux objectifs de cette étude ainsi que son contenu. Veuillez lire attentivement les informations ci-dessous. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter via l'email sportlep@gmail.com

Objectif de l'étude :

Ce projet a pour objectif de mieux comprendre les processus psychologiques liés à la pratique adaptative (source de bien-être) ou maladaptative (source de souffrance psychologique) de l'exercice physique.

Contenu de l'étude :

- L'étude consiste en un questionnaire en ligne. Vos réponses sont strictement anonymes. Vos données seront traitées conformément aux dispositions de la loi sur la protection des données.
- Vous allez répondre à des questions qui visent à identifier les processus psychologiques (par exemple: perfectionnisme, degré d'engagement envers le sport, tolérance à la douleur durant l'exercice physique, attitude alimentaire, niveaux d'anxiété et de stress).
- Votre participation devrait durer environ 20 minutes.
- Toute personne âgée de > 18 ans et pratiquant un sport de compétition (collectif ou individuel; peu importe le niveau) peut participer à l'étude.
- Nous vous demandons (i) de remplir ce questionnaire dans un endroit calme, (ii) de vous assurer de ne pas être dérangé, et (iii) de rester bien concentré lorsque vous répondrez aux questions.

Les désagréments associés la participation à cette étude sont mineurs. Les questionnaires utilisés sont des mesures standards dans le domaine de la psychologie du sport. Toutefois, il se pourrait que le fait de répondre à certaines questions (par exemple, liées au burn-out) peut être difficile sur un plan émotionnel. Afin de nous assurer que la passation n'entraîne pas de désagréments: votre participation est anonyme, repose sur une base strictement volontaire, et vous êtes libre d'arrêter de répondre au questionnaire à tout moment.

Déclaration de consentement:

- J'ai été informé.e des objectifs et du déroulement de cette étude, ainsi que des désagréments potentiels liés la participation à cette étude.
- Je suis conscient.e que je participe à cette étude de manière totalement anonyme et volontaire et que je peux retirer ma participation à tout moment sans donner de motif et sans aucun inconvénient en découlant.
- J'ai eu l'occasion d'obtenir des réponses à mes questions éventuelles (via l'email lep.sport@gmail.com).

Je marque mon accord de participer à cette étude.

[effacer](#)

[Page suivante](#)

[Sauvegarder et retourner pus tard](#)

Section 1 sur 10.

Votre genre:

*

femme

homme

non-binaire

ne souhaite pas répondre

effacer

Votre âge:

*

Votre statut professionnel:

*

+ étudiant.e

+ salarié.e

+ indépendant.e

+ sans emploi

+ retraité.e

+ sportif.ve professionnel.le

+ sportif.ve élite espoir

+ ne souhaite pas répondre

plusieurs réponses possibles

Votre principale discipline sportive: *	 par exemple: triathlon
L'âge auquel vous avez commencé cette discipline: *	 réponse en nombre (par exemple: 21)
En moyenne, combien d'heures par semaine consacrez-vous à cette discipline (entraînement + compétition)? *	 réponse en nombre (par exemple: 28)
En moyenne, combien de jours par semaine consacrez-vous à cette discipline (entraînement + compétition)? *	 réponse entre 0 et 7
Quel est le niveau de compétition le plus élevé auquel vous avez participé? *	provincial/régional (Belgique)/départemental (France)/cantonal (Suisse) national international autre je ne participe pas à des compétitions sportives effacer
Combien de blessure(s) nécessitant une interruption sportive d'une durée minimum 4 semaines avez-vous déjà subi dans votre carrière? *	0 entre 1-3 entre 3-6 entre 6-9 entre 9-12 12 et + effacer

Actuellement:

*

Je suis blessé.e

Je suis blessé.e et en phase de rééducation

J'ai été blessé.e et je me réentraîne

J'ai été blessé.e, je me réentraîne et de retour à la compétition

Je ne me suis pas récemment blessé.e

effacer

À quel point avez-vous peur de vous blesser en pratiquant votre sport ?

*

Pas du tout

Très faiblement

Faiblement

Modérément

Fortement

Très fortement

effacer

À quel point estimez-vous avoir du contrôle sur le fait d'éviter de vous blesser en pratiquant votre sport ?

*

Aucun

Très faible

Faible

Modéré

Fort

Très fort

effacer

Section 5 sur 10. Vous trouverez ci-dessous des affirmations liées à la pratique de votre sport. Ces affirmations peuvent s'appliquer à l'entraînement, à la compétition ou aux deux. Veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes d'accord avec chaque affirmation.

J'ai l'impression que je ne suis pas capable de m'enlever de la tête les pensées liées au fait de faire du sport.

*

Pas du tout d'accord

Plutôt en désaccord

Ni en accord, ni en désaccord

Plutôt d'accord

Tout à fait d'accord

effacer

Je ressens une envie incontrôlable de faire du sport, même juste après avoir terminé une séance.

*

Pas du tout d'accord

Plutôt en désaccord

Ni en accord, ni en désaccord

Plutôt d'accord

Tout à fait d'accord

effacer

Je ne peux pas arrêter de faire du sport, même si les conséquences négatives de ma pratique sportive sur ma vie surpassent clairement ses effets positifs.

*

Pas du tout d'accord

Plutôt en désaccord

Ni en accord, ni en désaccord

Plutôt d'accord

Tout à fait d'accord

effacer

Je pense à faire du sport même lorsque je n'en fais pas et que je devrais penser à autre chose.

*

Pas du tout d'accord

Plutôt en désaccord

Ni en accord, ni en désaccord

Plutôt d'accord

Tout à fait d'accord

effacer

Ceci est une question de contrôle. Veuillez sélectionner la réponse: "Ni en accord, ni en désaccord". *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Je fais souvent du sport car je ressens une envie irrésistible d'en faire lorsque je suis envahi.e par de fortes émotions. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Passer beaucoup de temps à faire du sport est devenu une habitude presque involontaire ou machinale. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Je me retrouve souvent à penser au moment où je vais recommencer à faire du sport, au lieu de me concentrer sur les choses que je devrais faire. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer

Parfois, l'envie de faire du sport me domine. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Tout ce qui est lié au sport attire immédiatement mon attention et interfère avec ce que je suis en train de faire. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Souvent, j'ai tellement envie de faire du sport que je sens mon cœur battre plus vite. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Je continue à faire du sport même quand je me sens coupable du caractère irrationnel ou exagéré de ce comportement. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer

Je continue à faire du sport même si je suis conscient que le tort qu'il me fait est plus grand que les bénéfices qu'il m'apporte. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Une fois que j'ai commencé ma session de sport, je ne peux pas m'arrêter sauf si des éléments extérieurs m'y obligent. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Je ne peux pas contrôler l'envie de faire du sport lorsque je suis envahi par certaines sensations corporelles ou internes. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Chaque fois que je fais du sport, j'ai l'impression d'être sur une "mauvaise pente" qu'il ne m'est pas possible de remonter. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer

Je continue de pratiquer du sport même si je suis pleinement conscient.e que cette pratique risque d'avoir des conséquences sur ma vie que cela n'en vaut pas la peine. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Mes pensées tournent continuellement autour du sport, même lorsque je ne suis pas en train d'en faire. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Je ne cesse pas de faire du sport, même si cela m'apporte plus d'inconvénients que d'avantages. *	Pas du tout d'accord Plutôt en désaccord Ni en accord, ni en désaccord Plutôt d'accord Tout à fait d'accord effacer
Page précédente Page suivante Sauvegarder et retourner pus tard	

Section 6 sur 10. Vous trouverez ci-dessous des affirmations liées à la pratique de votre sport. En vous référant à l'échelle ci-dessous, vous indiquerez, pour chaque phrase, la réponse qui vous correspond le mieux. Même si certaines propositions peuvent vous paraître proches, il est très important pour notre travail que celles-ci soient toutes renseignées.

Je pratique du sport pour éviter d'être irritable.

*

Jamais

Rarement

Parfois

Souvent

Très souvent

Toujours

[effacer](#)

Je pratique en dépit de problèmes physiques répétés.

*

Jamais

Rarement

Parfois

Souvent

Très souvent

Toujours

[effacer](#)

J'augmente sans cesse l'intensité de ma pratique sportive pour parvenir aux effets désirés ou aux bénéfices souhaités.

*

Jamais

Rarement

Parfois

Souvent

Très souvent

Toujours

[effacer](#)

Je suis incapable de réduire la durée de ma pratique sportive. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je préfère pratiquer mon sport plutôt que de passer du temps en famille ou avec des amis. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je passe beaucoup de temps à pratiquer mon sport. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer

Je pratique plus longtemps que je n'en avais l'intention. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je pratique mon sport pour éviter d'être anxieux. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je pratique mon sport quand je suis blessé.e. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer

J'augmente sans cesse la fréquence de mes séances de sport pour parvenir aux effets désirés ou aux bénéfices souhaités. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je suis incapable de diminuer la fréquence de mes séances de pratique. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je pense à mon sport alors que je devrais me concentrer sur mon travail ou sur mes études. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer

Je passe presque tout mon temps libre à pratiquer mon sport. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je pratique mon sport plus longtemps que je ne m'attendais à le faire. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je pratique mon sport pour éviter de me sentir tendu.e. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer

Je pratique mon sport en dépit de problèmes physiques persistants. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
J'augmente continuellement la durée de ma pratique pour parvenir aux effets désirés ou aux bénéfices souhaités. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je suis incapable de diminuer l'intensité de ma pratique. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer

Je choisis de pratiquer mon sport de sorte que je ne peux plus passer du temps avec mes amis ou ma famille. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Une grande partie de mon temps est consacré à la pratique de mon sport. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Je pratique mon sport plus longtemps que je ne l'avais envisagé. *	Jamais Rarement Parfois Souvent Très souvent Toujours effacer
Page précédente Page suivante Sauvegarder et retourner plus tard	

Section 7/10. Les questions suivantes font références à la manière dont vous faites face à la douleur durant votre pratique sportive. Lorsque vous ressentez de la douleur durant votre sport:

C'est terrible et j'ai l'impression que jamais ça n'ira mieux.

*

Jamais

Parfois

Souvent

Très souvent

effacer

J'essais de penser à quelque chose d'agréable.

*

Jamais

Parfois

Souvent

Très souvent

effacer

Je ne pense pas à la douleur.

*

Jamais

Parfois

Souvent

Très souvent

effacer

J'essais de prendre de la distance par rapport à la douleur, comme si la douleur était dans le corps de quelqu'un d'autre.

*

Jamais

Parfois

Souvent

Très souvent

effacer

Je me dis d'être courageux et de continuer malgré la douleur.

*

Jamais

Parfois

Souvent

Très souvent

effacer

Je repense à des moments agréables du passé. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je m'inquiète tout le temps de savoir si ça va finir. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je ne porte aucune attention la douleur. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
J'essais de ne pas y penser comme si c'était mon corps, mais plutôt comme quelque chose séparée de moi. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je me dis que je peux dominer ma douleur. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je pense à des personnes avec lesquelles j'aime être. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer

J'ai l'impression de ne plus pouvoir supporter la douleur. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent effacer
Je fais comme si elle n'était pas là. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent effacer
J'imagine que la douleur est en dehors de mon corps. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent effacer
Je me dis que je ne peux pas laisser la douleur gêner ce que j'ai à faire. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent effacer
Je pense aux choses que j'aime faire. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent effacer

J'ai l'impression de ne plus pouvoir continuer. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je continue comme si de rien n'était. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je fais comme si ça ne faisait pas partie de moi. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Même si j'ai mal, je continue à faire ce que j'ai à faire. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Je l'ignore. *	Jamais Parfois Souvent Très souvent	effacer
Page précédente Page suivante Sauvegarder et retourner plus tard		

[Close survey](#)

Merci beaucoup pour votre participation à cette étude!

Faculté des sciences de la motricité

RÉSUMÉ

Contexte théorique : Le sport est souvent vu comme un vecteur de bonne santé. Cependant, sa pratique excessive peut être à l'origine de souffrances physiques et psychologiques associées notamment à de la douleur.

Objectif : Élargir les connaissances sur l'ultra-implication sportive en étudiant l'addiction et la compulsion sous le prisme des stratégies d'adaptation face à la douleur et des blessures sévères dans le contexte des sports d'endurance et de l'athlétisme.

Méthodes : Une enquête en ligne, comprenant différentes sections, a été réalisée : description des participants ; compulsion ; addiction ; stratégies d'adaptation face à la douleur.

Résultats : 224 réponses ont été récoltées, mettant en évidence les principaux liens suivants : la dramatisation avec la continuité ; l'ignorance avec l'addiction et la compulsion ; la réinterprétation avec l'addiction ; l'auto-encouragement avec la tolérance ; la peur de se blesser avec la compulsion ; le nombre de blessures avec la dramatisation.

Conclusion : Ces constatations ont permis d'enrichir les connaissances sur l'ultra-implication sportive via l'étude des stratégies d'adaptation face à la douleur. Le peu de littérature portant sur le sujet laisse la porte ouverte à de futures investigations.