

## **Facteurs déterminant la résilience chez des personnes devenues des athlètes handisport suite à un incident traumatique**

**Auteur :** Chèvremont, Esther

**Promoteur(s) :** Blavier, Adelaide

**Faculté :** Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation

**Diplôme :** Master en sciences psychologiques, à finalité spécialisée en psychologie clinique

**Année académique :** 2020-2021

**URI/URL :** <http://hdl.handle.net/2268.2/13374>

---

### *Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---



Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation  
Département de psychotraumatisme

# Facteurs déterminant la résilience chez des personnes devenues des athlètes handisport suite à un incident traumatique

Mémoire présenté par :

Esther **Chevremont**

En vue de l'obtention du grade de Master en sciences psychologiques

Sous la direction de : Madame Adélaïde **BLAVIER**

Jury et lecteurs : Monsieur Jérôme **BEERTEN**

Madame Annick **COMBLAIN**

Année académique 2020-2021

## Remerciements

Merci à toutes les personnes qui m'ont aidé, de près ou de loin, à mener à bien ce projet.

Tout d'abord, je tiens à remercier Madame Adélaïde Blavier pour avoir accepté d'être ma promotrice mais également pour ses conseils qui m'ont permis de réaliser ce mémoire.

Monsieur Englebert, mon superviseur, pour sa réactivité à chaque mail que je lui ai envoyé avec mes questions, mes doutes ou demandes de précision sur les différentes parties du mémoire.

Merci à mes parents et à mes proches pour leur soutien inconditionnel :

Plus particulièrement à ma maman, qui a toujours répondu présente tant pour me supporter et m'épauler lors des moments de doutes et de réflexion que lors des lectures, des corrections. Merci pour ses conseils et surtout d'avoir toujours cru en moi avec papa.

Ma mamy qui m'a accueilli à la maison, m'a soutenu, encouragé particulièrement pendant les examens, et qui m'a apporté tant de réconfort.

Mes deux amies les plus proches, Maurine et Helloïse pour leurs relectures, leurs corrections orthographiques et surtout leurs commentaires avisés.

Mon compagnon et sa maman, de m'avoir soutenu cette année.

Madame Pauline Fassin, ma titulaire de première secondaire, qui a accepté de relire ce mémoire et de m'aider dans la correction orthographique et syntaxique.

Je voulais également remercier toutes les personnes qui ont utilisé leurs réseaux pour diffuser mon enquête en ligne et m'aider au recrutement des athlètes dans le cadre de ce mémoire.

Enfin, je souhaitais remercier les quarante-sept sportifs qui ont accepté de participer à ce mémoire, pour l'intérêt qu'ils ont porté à ce travail ainsi que pour leur précieuse contribution.

*Cela semble toujours impossible, jusqu'à ce qu'on le fasse*

*~ Nelson Mandela*

*Plus j'entendais que j'étais fini, plus ça me motivait*

*~ Samir Aït Saïd*

# Table des matières

Introduction.....	5
Partie 1 – Revue de la littérature.....	7
Chapitre 1 - Le traumatisme chez l'adulte.....	8
Chapitre 1.1 – Mise au point historique.....	8
Chapitre 1.2 – Définition du traumatisme.....	9
Chapitre 1.3 – Classification du stress post-traumatique.....	9
Chapitre 1.4 – Traumatisme psychique et/ou traumatisme corporel.....	10
Chapitre 1.5 – Conséquences d’un traumatisme corporel .....	10
Chapitre 1.5.1 – Image de soi.....	11
Chapitre 1.5.2 – Les relations aux autres.....	11
Chapitre 1.6 – Du deuil vers l’acceptation.....	12
Chapitre 2 - La résilience.....	13
Chapitre 2.1 – Définition.....	13
Chapitre 2.2 – Facteurs de risque et facteurs de protection.....	15
Chapitre 2.2.1 – Facteurs individuels.....	16
Chapitre 2.2.2 – Facteurs familiaux.....	18
Chapitre 2.2.3 – Facteurs environnementaux.....	18
Chapitre 3 - Le sport.....	19
Chapitre 3.1 – Histoire du sport.....	19
Chapitre 3.2 - Bénéfices et coûts du sport.....	21
Chapitre 3.3 – L’handisport.....	22
Chapitre 4 - Lien entre résilience et sportifs.....	24
Chapitre 5 - Facteurs déterminant selon Machida et al. (2013).....	27
Chapitre 5.1 – Facteurs et expériences préexistants.....	28
Chapitre 5.2 – Perturbations de pensées et émotionnelles.....	29
Chapitre 5.3 – Sources et types de soutien multiples.....	30

Chapitre 5.4 – Opportunités spéciales et expériences significatives.....	30
Chapitre 5.5 – Stratégies d’adaptation comportementales et cognitives (coping).....	31
Chapitre 5.6 – Motivation à s’adapter.....	31
Chapitre 5.7 – Les rôles du sport dans le processus de résilience.....	32
Chapitre 5.8 – Réintégration du processus de résilience.....	32
Partie 2 – Plan de recherche.....	34
Chapitre 6 – Objectif et hypothèses.....	34
Chapitre 6.1 – Hypothèse principale.....	34
Chapitre 6.2 – Sous hypothèses.....	34
Chapitre 7 – Méthodologie.....	36
Chapitre 7.1 – Design de l'étude.....	36
Chapitre 7.2 – Échantillon et procédure de recrutement.....	37
Chapitre 7.3 – Critères d'inclusion et d'exclusion.....	37
Chapitre 7.4 – Matériel.....	37
Partie 3 – Résultats de la recherche.....	41
Chapitre 8 – Résultats.....	41
Chapitre 8.1 – Données descriptives de l'échantillon.....	41
Chapitre 8.2 – Analyse des données statistiques des différents questionnaires.....	44
Chapitre 8.3 – Analyses statistiques des variables en lien avec la résilience.....	47
Chapitre 8.4 – Analyses statistiques complémentaires.....	50
Chapitre 9 – Discussion.....	52
Chapitre 9.1 – Résumé des résultats.....	52
Chapitre 9.1.1 – Retour sur l’hypothèse principale.....	53
Chapitre 9.1.2 – Retour sur les analyses complémentaires.....	58
Chapitre 9.2 – Limite du travail.....	60
Chapitre 9.3 – Intérêt du travail et perspectives.....	61

Conclusion.....	65
Bibliographie.....	68
Annexe.....	76
Annexe I : Information et consentement éclairé.....	76
Annexe II : Questionnaires utilisés.....	78
Tableau 5 – Test d'importance pour évaluer les facteurs préexistants.....	78
Tableau 6 – Echelle d'impact de l'événement (Horowitz, Wilner & Alvarez, 1979).....	79
Tableau 7 – Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) (Zimet, 1988), version française par Denis, Callahan, et Bouvard (2015).....	80
Tableau 8 – Dispositional Resilience Scale 15 (DRS-15) (Hystad, Eid, Johnson, Laberg, & Bartone, 2010).....	82
Tableau 9 – Echelle de coping WCC-R de Vitaliano adapté par Cousson (1996).....	83
Tableau 10 – SIMS en 16 points de Guay, Vallerand, et Blanchard (2000).....	85
Tableau 11 – Echelle d'engagement sportif (SES) (Guillén & Martínez-Alvarado, 2014).....	87
Tableau 12 – 10 items Connor Davidson Resilience Scale de Connor et Davidson (2003).....	89
Annexe III : Tableaux récapitulatif des résultats.....	90
Tableau 13 – Données descriptives (moyennes, écart-types, médianes) de l'échantillon de sportifs pour les différents questionnaires.....	90
Tableau 14 – Test de normalité (Shapiro-Wilk) de l'échantillon pour les différents tests....	91
Tableau 15 – Corrélations des rangs de Spearman entre la résilience (CD RISC) et les facteurs.....	92

## Introduction

*« Il ne faut pas abandonner, ni écouter certaines personnes et toujours se battre. Moi-même, j'ai souvent entendu des gens dire que ça allait être compliqué, mais je sais ce qu'il faut faire pour être le meilleur. Je me battrai jusqu'au bout pour atteindre mon rêve, qui est de rapporter une médaille olympique. »*

Le gymnaste français Samir Aït Saïd a prononcé cette phrase après sa blessure 'spectaculaire' sur le plateau de compétition aux Jeux Olympique de Rio en 2016 (Abgrall, 2017). L'interview fut réalisée après qu'il eut recommencé ses premiers pas dans les étapes officielles vers les championnats du monde 2017.

Certaines études montrent que, comme ce gymnaste français, près de 90% de la population générale vivraient au moins un événement traumatique au cours de leur vie (Breslau & al., 1998; Brillon, 2004).

Comme nous venons de l'évoquer, il existe un processus qui permet de se relever après un événement qualifié de traumatisant. Ce concept est plus connu sous le nom de résilience. Cette notion a été introduite par Boris Cyrulnik à travers son livre « Un merveilleux malheur » en 1999. La résilience, chacun peut la rencontrer d'une certaine façon à un moment de sa vie : après la perte d'un enfant ou d'un parent, après une blessure importante ou une chute inexplicée, après un attentat ou encore suite aux inondations de juillet 2021. Les chercheurs ont toujours été intrigués par cet événement inattendu qui vient bousculer tous les plans prévus initialement, mais c'est surtout cette capacité à rebondir et à vouloir aller de l'avant.

Dans le monde du sport, les athlètes peuvent être confrontés à des blessures tant bénignes que graves qui souvent les éloignent des entraînements et des compétitions. Nous voulons comprendre comment le sport peut aider des personnes devenues des athlètes porteurs d'un handicap à reprendre le cours de leur vie.

C'est à la fin du 19e siècle en Amérique du nord que la psychologie et le sport se rencontrent. Cette science nouvelle étudie les comportements des êtres humains dans un contexte sportif (Bacquaert, 2007). Le domaine de la psychologie du sport est de chercher à comprendre et à maximaliser les modalités internes du sportif pour arriver à l'expression du potentiel physique, technique et tactique acquis dans le processus de préparation (Décamps, 2012) et les compétitions.



L'American Psychological Association Division 47 (2009) définit, quant à elle, la psychologie du sport au niveau institutionnel. Elle la décrit comme une discipline de la psychologie qui s'intéresse à quatre points : le perfectionnement de la performance par le développement d'habiletés psychologiques, la maximalisation du bien-être des athlètes, la gestion des principes organisationnels et contextuels découlant de la situation sportive et, pour finir, l'entendement des questions sociales et développementales liées à la participation sportive (Debois & Rosnet, 2012). Nous pouvons donc souligner l'accent mis sur l'importance du développement harmonieux de l'athlète et de sa santé tant psychologique que physique.

Ce mémoire a pour but de mettre en évidence les liens de chaque facteur du modèle de Machida, Irwin, et Feltz (2013) avec le processus de résilience. Cette recherche vise à déterminer les facteurs contribuant à la résilience d'un athlète handisport.

Cette recherche vise des personnes qui ont subi un incident traumatique qui a entraîné la perte de mobilité. De nos jours, la plupart des études se centrent sur des populations précises comme les militaires ou des personnes ayant vécu un traumatisme bien spécifique (accident, attentat, ...). Ainsi, quelques études (Cardoso & Sacomori, 2014; Golden & Gartenburg, 2016; Machida et al., 2013; Sorkkila, Tolvanen, Aunola, & Ryba, 2019) se sont intéressées au rôle du sport dans le processus de résilience.

Dans la première partie de ce travail, nous aborderons les différents concepts majeurs de cette recherche ; le traumatisme, la résilience, le sport ainsi que le modèle de Machida, Irwin, et Feltz (2013) décrivant des facteurs influençant le processus de résilience chez des sportifs handisport. Ensuite, la deuxième partie est consacrée aux hypothèses de ce travail ainsi qu'à la méthodologie utilisée. Après, ces hypothèses seront vérifiées à l'aide d'analyses statistiques. Enfin, nous discuterons des résultats obtenus et de l'intérêt de cette recherche. En termes de conclusion, nous préciserons les limites de cette dernière et tenterons de proposer des pistes de réflexion et les perspectives potentielles de ce travail.

## Partie 1 – Revue de la littérature

Cette première partie va être divisée en cinq : d’abord, nous allons définir le traumatisme chez l’adulte, ensuite présenter le concept de résilience, puis le sport et ses apports, après le lien entre la résilience et les sportifs, pour terminer par le modèle de Machida et al. (2013) qui sera utilisé dans cette recherche.

### *Chapitre 1 - Le traumatisme chez l'adulte*

Six éléments vont être évoqués. Tout d’abord, nous allons faire une mise au point historique, ensuite aborder le traumatisme, observer la classification du stress post-traumatique, différencier le traumatisme psychologique et/ou corporel, puis voir les conséquences d’un traumatisme corporel. Et pour finir, nous parlerons du deuil vers l’acceptation du traumatisme.

#### Chapitre 1.1 – Mise au point historique

La psychotraumatologie est une science issue de la psychiatrie, qui étudie l’impact des événements traumatiques sur le psychique. Elle analyse les chocs psychologiques liés à une mort, une agression, une guerre, une catastrophe naturelle ou toute autre situation où nous craignons pour notre vie. Ce n’est qu’à la fin du 19<sup>e</sup> siècle, que le psychotraumatisme a été étudié.

La première description du traumatisme chez l’adulte fut réalisée par Herman Oppenheim en 1888. Il a étudié la névrose traumatique chez une population de soldats et avait une approche organiciste. Ainsi, il postule qu’un traumatisme provoque des changements moléculaires au niveau du système nerveux central. À cette époque, les techniques médicales ne permettent pas de vérifier cela, mais l’auteur remarque que les soldats qui développent un traumatisme ont aussi des problèmes vasculaires sur le plan médical (Oppenheim, 1888). Ces soldats sont qualifiés de fragiles et ils seront appelés “les cœurs irritables” selon Oppenheim (1888).

Ensuite, Charles Samuel Myers étudie les traumatismes durant la guerre 14-18, principalement le traumatisme des soldats. Nous pouvons supposer qu’il y a une prise de conscience au vu de l’horreur vécue par ceux-ci sur le front. En effet, rappelons que cette guerre a été très meurtrière. Myers (1940) parlera dans son livre du phénomène « Shell Shock » qui se traduit par le choc des tranchées. De plus, il relèvera que les soldats qui sont dans les tranchées ne voient pas ce qui se passe ni les personnes qui leur tirent dessus. De

plus, ces soldats, non exposés directement aux tirs, développent des traumatismes psychologiques. Ainsi Myers montre qu'être proche ou non du champ de bataille constitue un risque psychologique. Chidiac et Crocq (2010) explique que le *Shell Shock* a provoqué un diagnostic recouvrant plutôt des syndromes post-émotionnels que des syndromes post-commotionnels. Myers (1940) réfute la thèse organiciste, développée par Oppenheim, et dit qu'il existe une autre théorie. Selon lui, des perturbations émotionnelles peuvent expliquer à elles seules les symptômes. Ainsi, c'est le choc émotionnel qui explique les symptômes (Myers, 1940).

D'autres auteurs tels que Briquet, Charcot, Janet et Babinski ont fait des recherches sur le traumatisme, ainsi que Freud et Ferenczi le feront également dans une conception plus psychanalytique. Il faudra attendre les années 70 pour qu'apparaissent les premières études sur une population civile. C'est en 1974 que la première étude sur le viol apparait. D'autres domaines sont également investigués tels que les enfants battus, kidnappés ou ayant subi une agression sexuelle. Les effets d'un traumatisme sur le développement psychique seront également étudiés.

## Chapitre 1.2 – Définition du traumatisme

Ensuite, différentes définitions concernant le traumatisme ont émergé.

Certains auteurs considèrent qu'un événement est « traumatique » lorsqu'il a impliqué la mort ou une menace de mort, des blessures graves ou une menace de sa propre intégrité physique ou de celle d'autrui (Brillon, 2004). D'autres auteurs tels que Breslau et ses collobarateurs (1998) vont désigner le traumatisme comme étant le pire ou le plus bouleversant événement qu'ils n'aient jamais vécu.

Selon Louis Crocq (1999), le traumatisme psychique est un « phénomène d'effraction du psychisme et de débordement de ses défenses par les excitations violentes afférentes à la survenue d'un événement agressant ou menaçant pour la vie ou l'intégrité (physique ou psychique) d'un individu, qui y est exposé comme victime, témoin ou acteur ».

## Chapitre 1.3 – Classification du stress post-traumatique

Nous pouvons également évoquer la classification du diagnostic du trouble du stress post-traumatique.

Selon CIM-10 (Organisation Mondiale de la Santé, 2017), le trouble du stress post-traumatique est repris parmi les « réactions à un facteur de stress important et troubles de l'adaptation ». Selon le DSM-V (American Psychiatric Association, 2016a), ce trouble se situe

dans la catégorie des « troubles liés à des traumatismes et à des facteurs de stress ». Ceci démontre l'évolution du concept du trouble de stress post-traumatique qui était précédemment considéré comme un trouble anxieux (American Psychiatric Association (APA), 1994). Selon le DSM-V (American Psychiatric Association, 2016a), le trouble du stress post-traumatique peut être de différents types ; soit avec symptômes dissociatifs, soit à expression retardée.

Les symptômes dissociatifs peuvent être de deux sortes (American Psychiatric Association, 2016b). D'une part, la dépersonnalisation qui se traduit par l'expérience de se sentir détaché de soi, comme si l'on était un observateur extérieur de ses propres processus mentaux ou de son corps. Et d'autre part, la déréalisation qui s'explique par l'expérience d'un sentiment d'irréalité de l'environnement. Concernant l'expression retardée, cela exprime un état de stress post-traumatique lorsque l'ensemble des critères diagnostiques n'est présent que 6 mois après l'événement (American Psychiatric Association, 2016a).

Dans le DSM-V (APA, 2016a), nous retrouvons une différenciation des critères diagnostiques entre les adultes et les enfants de 6 ans ou moins. Notons qu'à partir de plus de 6 ans, les réactions des enfants sont considérées comme identiques à celles des adultes. Dans la description des symptômes, nous retrouvons trois grandes catégories décrites telles que le syndrome de répétition avec reviviscences, l'hyperactivité neurovégétative ainsi l'évitement et l'inhibition.

## **Chapitre 1.4 – Traumatisme psychique et/ou traumatisme corporel**

Il est intéressant de faire la différence entre le traumatisme dit psychique, le psychotraumatisme, et le traumatisme corporel où le corps subit une modification. Tomasella (2013) définit le traumatisme psychique comme étant une incapacité à penser l'ensemble des effets d'un drame. En effet, il développe en expliquant différents mécanismes comme la privation de toute possibilité d'expression verbale ou l'incapacité à se rappeler le déroulement du traumatisme tandis que selon Peccia-Galletto (2009), quant à lui, le traumatisme psychique avec une blessure physique fixe l'image du corps avec la difficulté de voir cette image disparaître petit à petit.

De plus, d'autres auteurs tels que Fuchs (2018) évoquent la mémoire de la douleur. Cette mémoire, selon ce dernier, assume donc essentiellement la séparation entre moi et l'environnement. Ainsi, la mémoire de la douleur forme une partie de l'histoire du corps qui regroupe les différentes expériences de douleurs, de blessures ainsi que les traumatismes (Fuchs, 2018).

## Chapitre 1.5 – Conséquences d'un traumatisme corporel

Martina Navratilova, ancienne joueuse de tennis, a dit lors d'une interview : « Le handicap est une question de perception » (M. Mcdermott & Stewart, 2005).

### Chapitre 1.5.1 – Image de soi

À la suite d'un traumatisme, quelle que soit sa nature (psychique ou/et corporelle), certaines conséquences peuvent apparaître. Une première répercussion modifie le concept du soi qui se traduit par la représentation que nous avons de nous-mêmes. Selon Ripoll (2016), avoir des difficultés à tolérer sa nouvelle image du corps est une épreuve difficile. Suite aux modifications, il faut reconstruire l'image de soi, l'image du corps. Cette notion est à la fois distincte et intimement liée à celle du schéma corporel. L'un des précurseurs de cette notion est Schilder (2017). Il définit le schéma corporel comme « l'image tridimensionnelle que chacun a de soi-même ». Il met en avant l'interrelation entre les mouvements du corps et la perception de ces derniers dans une construction réciproque permanente.

Le schéma corporel est assimilable au schéma anatomique et fonctionnel du corps, qui se constitue grâce aux expériences motrices vécues (Jeannerod, 2010). Le schéma corporel va se créer et se modifier en fonction du moment où le traumatisme est survenu. Il montre la manière dont le sujet se représente et organise son corps, tandis que l'image du corps indique la perception du corps (dépendant du regard des autres) (Schilder, 2017). L'auteur insiste sur la possibilité d'avoir une bonne image du corps sans avoir un schéma corporel complet. L'image du corps dépend du reflet que nous a présenté notre entourage par rapport à notre corps.

### Chapitre 1.5.2 – Les relations aux autres

Ensuite, une deuxième conséquence suite au traumatisme est le regard de l'autre. En effet, Ripoll (2016) exprime que le regard de l'autre peut être perçu comme un regard disqualifiant ou un non-regard qui peut être vécu comme étant stigmatisant. Selon lui, ce regard peut engendrer un retrait social (*ibid*, 2016). Lorsqu'une personne est en situation de handicap visible, assumer sa différence n'est parfois pas évident et cela peut être source d'un certain mal-être. L'image de soi peut être durement entamée et devenir alors une source de dévalorisation, de doute. À tout cela, il s'ajoute parfois la difficulté de pouvoir se confronter aux autres et de participer socialement à la vie quotidienne (Jeannerod, 2010). Notre société individualiste, prônant la norme et la performance, est encore trop peu inclusive par rapport

au regard porté sur le handicap. Pour le jeune ayant un handicap, cela peut être une source de sentiment de rejet, de frustration et de révolte (Le Breton, 1991).

D'autres auteurs tels que Schilte et Rufo (2000) vont insister sur la valeur du regard de l'autre. Effectivement, lorsqu'une personne détourne le regard à la vue de la personne dite « handicapée », cela mettra en cause l'intégrité corporelle de celle-ci. Comme l'a souligné Le Breton (1991), le regard des autres est important et explique que le handicap est révélé par les autres. La personne en situation de handicap peut essayer de trouver de l'aide dans le regard de l'autre. Schilte et Rufo (2000) expliquent que l'autre jouera le rôle de miroir, donc il va refléter à la personne « handicapée » une image dévalorisée.

Avec l'image corporelle modifiée et le regard des autres, le temps sera venu pour la personne de reconnaître sa situation de handicap. Cette situation est un bouleversement énorme pour l'individu ainsi que pour toute sa famille (Le Breton, 1991). Un travail de deuil est nécessaire comme processus d'adaptation psychologique « normal » face au choc (Écotière, Pivry, & Scelles, 2016). Les auteurs rappellent qu'un deuil peut se produire lors de différentes situations : l'approche de la mort et/ou après la mort d'un être cher, l'occasion d'une séparation, d'un divorce, de l'éloignement d'un être cher ou toute forme de déchirure intérieure reliée à un être cher, une situation sans retour possible apparent ou réel et enfin, ici, la situation de handicap irréversible.

Rappelons brièvement ces différentes étapes.

## Chapitre 1.6 – Du deuil vers l'acceptation

Elizabeth Kübler-Ross était une psychiatre et pionnière dans l'étude sur la mort imminente. En 1969, dans son livre *On Death and Dying*, elle a décrit les cinq étapes du deuil et l'on parle depuis du modèle de Kübler-Ross (Kübler-Ross, 1969). Les étapes sont toujours les mêmes. Cependant, il est possible qu'une étape ne soit pas vécue, cela dépend de la situation ainsi que la personne qui la vit. Au départ, il y a un choc (voir Figure 1 - Modèle des 5 étapes du deuil de Kübler-Ross) où la personne est confrontée à une perte. La phase du déni est le moment du refus de ce qui s'est passé ou/et la recherche d'un bouc émissaire. Ensuite, la phase qui suit le déni est la colère qui va se mêler à l'amertume, à la révolte et à un sentiment d'injustice. La phase de colère est un moment où la personne recherche les causes et les coupables. Puis, lorsque renaît temporairement un espoir, le marchandage apparaît. La tristesse est l'étape suivante, marquée par un intense sentiment de solitude pouvant parfois aller jusqu'à la dépression. Enfin, l'acceptation, où la personne prend la décision de vivre avec la réalité et émerge lentement de ce processus (Kübler-Ross & Kessler, 2009).

## La courbe du deuil

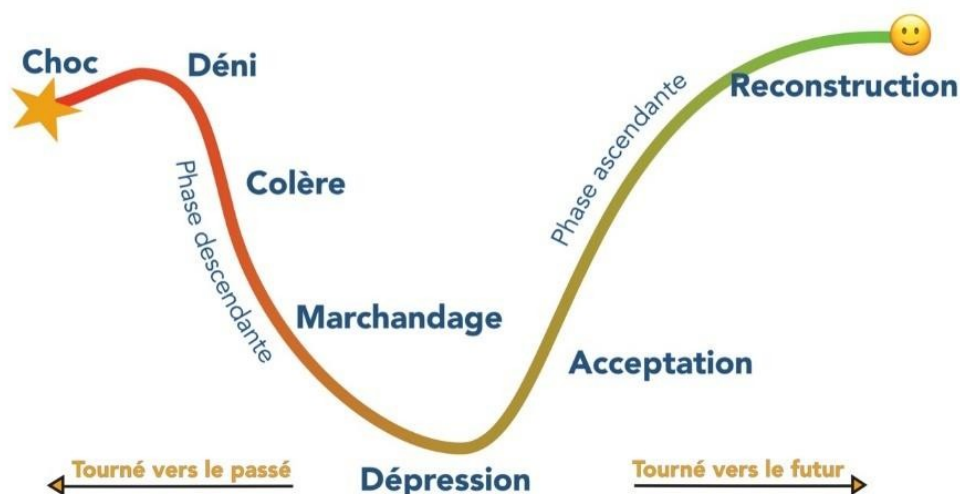


Figure 1 - Modèle des 5 étapes du deuil de Kübler-Ross

Comme nous pouvons le voir à travers le modèle de Kübler-Ross, après un choc, un traumatisme ainsi que toutes les conséquences qui y sont associées, il est possible de se reconstruire. L'étape de l'acceptation semble être le moment où la résilience commence.

## Chapitre 2 - La résilience

Dans ce second chapitre, nous aborderons la définition de la résilience ainsi que les facteurs de risque et de protection.

### Chapitre 2.1 – Définition

Si nous reprenons la définition de la résilience du dictionnaire Larousse : « résilience (nom féminin) : caractéristique mécanique définissant la résistance aux chocs d'un matériau » (Dictionnaire de français Larousse, n.d.). Du point de vue psychologique, « la résilience se révèle face à des stress importants et/ou cumulés, face à des traumatismes ou des contextes à valeur traumatique » (*ibid*, n.d.). À côté de cela, le principe de résilience est né sous l'impulsion d'approches pluridisciplinaires telles que la psychologie, la sociologie, l'éthologie, ... (Anaut, 2005a). De plus, Anaut (2005) rappelle une contribution importante de la part de plusieurs auteurs à faire connaître le concept de résilience ainsi qu'à développer ses aspects théoriques mais également les champs d'applications pratiques. Parmi ces auteurs,

nous pouvons citer entre autres : Emmy Werner, Boris Cyrulnik, Michel Manciaux ou encore Stanislas Tomkiewicz.

La figure emblématique quand nous évoquons le concept de résilience, c'est Boris Cyrulnik. Selon lui, la définition de la résilience est « la capacité d'une personne ou d'un groupe à bien se développer, à continuer à se projeter dans l'avenir en dépit d'événements déstabilisants, de conditions de vie difficiles, de traumatismes sévères » (Cyrulnik, 1999). Cette définition a été également reprise par Manciaux (2001).

Anaut (2005), Hill, Den Hartigh, Meijer, De Jonge, et Van Yperen (2018) notamment insistent également sur l'importance du processus dynamique impliquant l'adaptation positive dans le cadre d'une épreuve difficile comme la mort d'un membre de notre famille, d'un très bon ami, une rupture sentimentale ou une maladie grave. Boris Cyrulnik insiste sur le fait que la résilience est un processus et non un état ("La résilience : définition et aussi comment être résilient. Boris Cyrulnik - YouTube," 2018). Effectivement, il semble mettre en évidence la différence entre un état qui est fixe pendant un moment et un processus qui est une évolution d'un état vers l'autre. Cependant, Michallet (2010) présente la résilience comme une capacité, un processus, un résultat. Il rappelle que la résilience en tant que capacité est souvent décrite comme une identification de caractéristiques présentes au niveau de la personnalité telles que l'estime de soi, les compétences sociales ou encore la capacité de résoudre des problèmes. Tandis que la résilience présentée comme un processus est, selon certains auteurs tels que Cyrulnik, un concept dynamique mais également modulable, évoluant dans le temps et selon les événements (Michallet, 2010). Enfin, il évoque également de la résilience en tant que résultat ; elle serait une sorte de résultat ou de conséquence positive de la mise en place de stratégies adaptative via le coping.

Enfin, la littérature évoque sept principes qui favorisent la résilience. Tout d'abord, être optimiste est le premier principe et se définit par la capacité de voir les aspects positifs de l'avenir. Par le fait que les optimistes ont tendance à voir les difficultés et les crises comme temporaires. Puis, l'acceptation, c'est admettre des situations qui ne peuvent plus être changées et laisser le passé derrière, par conséquent c'est également lâcher prise. Le troisième principe est l'orientation vers la solution, ce qui consiste à tourner son regard vers l'avenir et chercher des solutions. Ainsi il faut chercher à formuler des objectifs clairs et trouver les moyens de les mettre en œuvre. Ensuite, quitter ce rôle de victime qui se définit par une implication active dans la situation. Pour cela, il est nécessaire d'avoir une attitude cohérente avec l'action à venir. Assumer la responsabilité est le cinquième principe évoqué qui se traduit par la prise de décision. Après cela, il faut planifier l'action, ce qui consiste à



l'inscrire activement dans le plan à venir et s'inscrit comme étant le sixième principe. Néanmoins, il est important de choisir un objectif adapté, réalisable, spécifique et compatible avec la personnalité. Enfin, le dernier principe est la construction d'un réseau qui signifie la capacité d'établir et d'utiliser un réseau social. Aussi bien que la présence de ce réseau donne un sentiment de force intérieure et d'appartenance à un groupe se montrent être un soutien surtout dans les moments difficiles.

Cependant, certains auteurs tels que Ripoll (2016), nous rappellent qu'au préalable, un certain nombre de conditions doivent être réunies afin de pouvoir rebondir. L'auteur (Ripoll, 2016) parle : d'être accompagné, d'assumer sa différence, d'être porté par un imaginaire puissant, de faire de son handicap un compagnon de route ; pour ce qui concerne une population de sportifs.

## **Chapitre 2.2 – Facteurs de risque et facteurs de protection**

Selon plusieurs auteurs, des facteurs de protection sont nécessaires au bon fonctionnement du processus de résilience (Dyer & McGuinness, 1996; Luthar & Cicchetti, 2000; Masten & Tellegen, 2012). Luthar et Cicchetti (2000) rappellent la définition des facteurs de protection comme étant un facteur qui va diminuer les effets d'un événement et lui donner une direction positive de la situation, tandis que les facteurs de vulnérabilité dits aussi facteurs de risque, peuvent augmenter les effets négatifs de la situation. Cyrulnik et Jorland (2012) rappellent qu'il y a résilience quand les facteurs de protection prennent le dessus sur les facteurs de vulnérabilité. De plus, les facteurs de protection permettent de tempérer le danger de désorganisation psychique et d'atténuer l'impact du traumatisme (Cyrulnik & Jorland, 2012).

Ainsi, les facteurs de protection réduisent les effets générés par l'adversité et aident à davantage s'adapter ; ils sont aussi nommés variables modératrices ou à effet modérateur sur l'adversité (Anaut, 2005b). Leur effet varie en fonction du degré d'exposition au risque (Shiner & Masten, 2012). Selon Rutter (1993), les facteurs de protection changent la réaction à la situation présentant un risque de ce fait ils réduisent les effets et les réactions en chaîne négatives. Les facteurs de protection, quant à eux, agissent comme des tampons entre les individus et les facteurs de vulnérabilité. Dès lors, une combinaison de facteurs de protection peut diminuer les impacts négatifs de l'exposition à de multiples facteurs de vulnérabilité (Waller, 2001). Selon Rutter (1993), les facteurs de protection réduisent l'impact du risque, diminuent la probabilité de réactions négatives en chaîne, renforcent l'estime de soi et le sentiment de sa propre compétence et entraînent des opportunités positives.

Les facteurs de protection reposent sur trois piliers : caractéristiques individuelles (aptitudes, habiletés, tempérament), familiales (cohésion familiale, rôle parental), et communautaires (Anaut & Pedinielli, 2003; Dyer & McGuinness, 1996; Waller, 2001). En 1991, Garmezy citait déjà ces trois facteurs : individuels, familiaux et environnementaux. Selon Anaut, les trois piliers vont participer à l'élaboration du processus protecteur menant à la résilience, en jouant un rôle plus ou moins important ou efficace en fonction du contexte de vie du sujet, de son développement et de ses attaches affectives. (Cyrlunik & Jorland, 2012) (voir Figure 2 – Facteurs de protection selon différents niveaux, d'après Anaut dans Cyrlunik et al. (2012)). Cependant, Anaut (2005) rappelle que c'est l'interaction entre l'individu et son environnement, comprenant des variables internes au sujet et des variables externes (comme les caractéristiques de l'environnement socio-affectif) qui est unique à chaque sujet.

Dès lors, l'interaction entre les facteurs de risque et les facteurs de protection pourra conduire vers la résilience ou vers la vulnérabilité.



Figure 2 – Facteurs de protection selon différents niveaux, d'après Anaut dans Cyrlunik et al. (2012)

Nous allons donc détailler ces trois facteurs.

### Chapitre 2.2.1 – Facteurs individuels

Au niveau des facteurs individuels, plusieurs facteurs de protection entrent en jeu comme les traits de personnalité, les habiletés sociales et les aptitudes relationnelles, les émotions positives et les stratégies d'ajustement (Anaut, 2005a).

À propos des traits de personnalité, nous pouvons mentionner, entre autres : la détermination, l'empathie, l'estime de soi (qui regroupe l'amour de soi, avoir une vision positive et la confiance en soi), la flexibilité, l'humour, l'indépendance, l'optimisme, la

persévérance, la sociabilité, ... (Manciaux, 2001; Rousseau, 2010). Parmi ces traits, nous pouvons également citer l'estime de soi qui implique de se connaître, de s'accepter tel que l'on est tant ses forces que ses faiblesses. Rousseau (2010) parle de la capacité de passer à l'action en étant fidèle à soi-même, d'accumuler des expériences positives (réussites) ainsi que de relever des défis. Elle permet de gagner en confiance en soi et en estime de soi. Certains auteurs soulignent également l'importance du sentiment de contrôle, d'efficacité personnelle et émotionnelle. Celui-ci permet aussi de gagner en confiance, de prendre davantage d'initiatives, de maintenir les efforts et d'augmenter les chances de réussite. Cela fait alors augmenter le sentiment de confiance et d'estime de soi (Manciaux, 2001; Rousseau, 2010).

Ensuite, les habiletés sociales ainsi que les aptitudes relationnelles sont des facteurs de protection également. Elles impliquent la capacité à communiquer, à entrer en contact aisément avec les gens et à demander et recevoir de l'aide (faire confiance aux gens comme ressources). C'est aussi l'entraide, la réciprocité, la solidarité, l'ouverture aux points de vue différents et la capacité à régler les conflits (Manciaux, 2001; Rousseau, 2010; Waller, 2001).

Les émotions positives semblent être également des facteurs de protection. En effet, elles aident à rétablir le bien-être ainsi qu'à éprouver des émotions positives lors de situation stressantes permet de profiter de ces émotions pour gérer les effets émotionnels négatifs. Les auteurs Tugade et Fredrickson (2004) expliquent que la capacité de représenter ses émotions et de contrôler efficacement sa vie émotionnelle permet de gérer plus efficacement celles-ci lors de situations stressantes. Ainsi, les émotions positives participent au processus d'adaptation et à avoir une attitude positive aide à trouver une signification favorable aux circonstances négatives (Tugade & Fredrickson, 2004).

Les stratégies d'ajustement sont des facteurs de protection, principalement celles centrées sur le problème, sur les émotions ou le coping proactif. Les stratégies axées sur le problème permettent de planifier les actions pour ensuite agir et tenir bon pour tenter de régler le problème tandis que les stratégies axées sur les émotions permettent d'avoir un certain recul sur les situations et de faire face à l'anxiété de façon constructive. Parmi les stratégies centrées sur les émotions, il y a être en quête de soutien et l'accepter ainsi que de discuter des problèmes. La maîtrise de soi permet de ne pas réagir trop vite, de prendre de la distance, de se changer les idées et, ainsi, de ne pas trop penser aux problèmes (Rousseau, 2010). Enfin, le coping proactif implique de définir ses priorités, de planifier ce que l'on peut faire, de passer à l'action et d'appriivoiser les situations de stress à l'aide de la visualisation. C'est également avoir une bonne hygiène de vie comme s'alimenter sainement, avoir de habitudes de sommeil,

pratiquer une activité physique ou encore se détendre par différents moyens (relaxation, méditation, etc.) (*ibid*, 2010).

Il est important de souligner que l'absence d'un facteur de protection peut être modérée par l'existence d'autres facteurs. Par exemple, une personne avec un tempérament plus difficile ou plus lent à s'adapter pourra être résiliente tout de même en utilisant d'autres facteurs de protection (*ibid*, 2010).

### Chapitre 2.2.2 – Facteurs familiaux

Les principaux facteurs de protection familiale regroupent les facteurs relevant des parents, des frères et des sœurs, des conjoints et de la famille élargie. De plus, la cohésion familiale joue un rôle très important (Waller, 2001). Anaut (2005) souligne l'importance des caractéristiques structurales de la famille telles que l'âge des parents, le nombre d'enfants, l'espace physique suffisant, la discipline éducative, etc. L'auteur ajoute les caractéristiques dynamiques de la famille telles que la qualité de la communication, les interactions entre les membres ainsi que le support et l'affection entre ceux-ci (Anaut, 2005a). En effet, dans une famille unie, soudée, il y a de la solidarité, du soutien, de la cohésion et de la mobilisation pour aider la personne touchée. De plus, tous les membres d'une même famille ne prennent pas autant de place : certains soutiennent plus que d'autres, selon les situations (Cyrulnik & Jorland, 2012; Manciaux, 2001).

### Chapitre 2.2.3 – Facteurs environnementaux

Les facteurs environnementaux sont le soutien social, la présence d'un tuteur de résilience, l'identité culturelle ou ethnique et l'environnement socio-économique. Ces facteurs observent la possibilité d'obtenir du soutien en dehors du cercle familial (Tugade & Fredrickson, 2004). Le soutien social se montre être un facteur de protection important, tant par l'aide que le soutien qu'il peut apporter (Rousseau, 2010). Le réseau de soutien social implique de bonnes relations (qualité et quantité) à l'extérieur de la famille : amis, collègues de travail, voisins, etc. (Anaut & Pedinielli, 2003). L'appartenance à un groupe ou à des associations permet aussi d'échanger, de s'entraider et aussi de faire des activités dites « sociales » (Rousseau, 2010).

La présence de tuteurs de résilience est un autre facteur environnemental important (Cyrulnik, 1999). Ceux-ci s'engagent dans un prolongement, ils croient dans le potentiel des autres, sont authentiques et empathiques. Selon Cyrulnik (1999), le tuteur de résilience peut

aussi n'être que de passage dans notre vie, mais avoir tout de même une grande influence, par exemple en permettant une prise de conscience.

Les facteurs environnementaux peuvent aussi s'inscrire au niveau de l'identité culturelle ou ethnique. Dès lors, une identité ethnique forte et positive, l'identification à des croyances et des valeurs traditionnelles, la participation à des pratiques traditionnelles ainsi que la socialisation raciale ou ethnique peuvent influencer positivement la résilience (Waller, 2001). L'environnement socio-économique joue aussi un rôle dans les facteurs de protection : habiter un secteur avec une bonne vitalité économique, des opportunités d'emploi, des ressources adéquates pour la garde d'enfants, l'alimentation, les soins de santé, etc., facilite la création de réseaux sociaux par la disponibilité des ressources humaines et financières (*ibid*, 2001).

Il importe de rappeler les relations entre les caractéristiques internes (individu) et les caractéristiques externes (environnement) : elles sont interreliées, interagissent, et ne peuvent pas être prises de manière indépendante. De telle manière que l'objectif d'une approche écosystémique de la résilience est de prendre en considération tous les aspects, tant individuels, familiaux qu'environnementaux (Rousseau, 2010)

Ainsi, les facteurs de vulnérabilité et les facteurs de protection dépendent autant de la personne que de sa famille et de l'environnement qui l'entoure. Ces facteurs sont dynamiques, et tant qu'il y a un équilibre entre les facteurs de protection et ceux de vulnérabilité, il n'y a pas de crise (Dyer & McGuinness, 1996; Koninckx & Teneau, 2010; Rutter, 2012).

### ***Chapitre 3 - Le sport***

Pour terminer cette revue de la littérature et après avoir défini la résilience, des facteurs de protection individuels, familiaux et environnementaux influencent le bon fonctionnement de ce processus, nous allons retracer l'histoire du sport, regarder les coûts et les bénéfices et finir l'handisport et ses catégories.

#### **Chapitre 3.1 – Histoire du sport**

Déjà dans l'Antiquité, durant l'épopée de Gilgamesh, des traces d'activités sportives en Mésopotamie (Lessard & Massicotte, 1984). Le sport a également évolué en Égypte antique. En effet, une forme d'athlétisme apparaît (7000 av. J.C). Puis, les sports institués par les Mésopotamiens se développent sous la civilisation grecque avec l'apparition de la lutte en -3000, du pugilat et du pancrace en -2000, tous trois des sports de combat (*ibid*, 1984).

Les jeunes Égyptiens mettaient environ huit minutes pour couvrir deux fois cinq kilomètres, soit de Memphis à l'oasis de Faynoum. De plus, des joutes nautiques apparurent en Egypte et en Grèce antique aux environs en 2780 av J-C. ainsi que le tir à l'arc qui était un sport phare à cette époque (Lessard & Massicotte, 1984).

La première Olympiade prend racine à l'an 776 avant J.C. Iphitos, roi d'Elide, inspiré par la pythie de Delphes, instaura *les Olympiades* pour faire la paix avec le roi de Sparte (*ibid*, 1984). Cette Olympiade ne comportait qu'une seule épreuve : la course du stade (c'était une unité de mesure aujourd'hui devenue le 200 mètres) remportée par l'athlète Korobeos qui fut sacré à Olympie champion de la course à pied (Parienté, Lagorce, & Blondin, 2000).

Sous les Romains, il existait deux types de calendriers qui définissent les activités sportives pour divertir le peuple (Lessard & Massicotte, 1984). Par exemple : le Ludi comprenait les courses de chars, les courses hippiques, l'athlétisme et la boxe, et le Munera était constitué uniquement de combats de gladiateurs.

Au Moyen-âge, les joutes et les tournois permettent de pratiquer une activité sportive. À partir du 13<sup>e</sup> siècle, le sport connaît d'énormes avancées. Ainsi, il y a la création du Jeu de Paume (ancêtre du tennis). Ce sport se jouait à la main par-dessus une corde (ancêtre du filet). Le gant en cuire a été remplacée par la raquette (Lessard & Massicotte, 1984). Cependant, certains sports très populaires se développent durant ce siècle (13<sup>e</sup>) comme la soute (ou choute). Ce sport résidait, à l'aide du pied ou de la main, à faire introduire une grosse balle de cuir dans le camp opposé. L'Angleterre s'en empare, transforme quelques règles et donne naissance au rugby et au football. En ajoutant un bâton, ce sport devient le hockey, le criquet et le golf (Terret, 2010).

Dès le 14<sup>e</sup> siècle, le sport se développa fortement en Angleterre et en Allemagne. L'acquisition de la force et de la résistance permettait d'obtenir des valeurs morales et physiques et formait également de bons soldats (Lessard & Massicotte, 1984; Terret, 2010).

À la Renaissance, le raffinement et les belles manières exercent une prépondérance sur la virilité et la rusticité des sports. Louis XIV imposa les règles des jeux et la noblesse se plia aux envies du roi, pour gagner ses faveurs ainsi ils l'imita dans ses penchants pour des sports qui devinrent les privilèges d'aristocrates : l'escrime, la chasse à courre, l'équitation (Lessard & Massicotte, 1984). Les académies firent leur apparition dans les pays d'Europe et initièrent aux disciplines du fleuret, du billard. C'est l'époque de l'élégance et des sports de classe et non des sports populaires (Terret, 2010).

Au niveau des activités sportives contemporaines, au 19<sup>e</sup> siècle, l'athlétisme naquit officiellement avec ses organisations spécialisées et ses règles bien définies, sans oublier son

professionnalisme (Lessard & Massicotte, 1984). Des clubs se formèrent et accueillèrent des athlètes. Au cours du 19<sup>e</sup> siècle, le sport s'inscrit dans les mœurs. Les ligues sportives se multiplient dans le monde et les épreuves varient avec l'apparition du patinage, de l'aviron, de la voile et du cyclisme dont le premier Tour de France eut lieu en 1903 (Terret, 2010). L'entrée des sports américains tels que le volley-ball, le baseball, le basket-ball ou encore le football américain complètent les épreuves (Lessard & Massicotte, 1984).

Sous l'influence de Georges Hébert, de Hippolyte Taine, puis de Coubertin, l'ère du mouvement olympien se développe. Les tensions internationales s'étaient calmées et les doctrines sociologiques rapprochèrent les hommes, favorisant les rencontres entre les nations (Lessard & Massicotte, 1984). Pierre de Coubertin, notamment, contribua profondément au rétablissement des valeurs sociales et de dignité humaine (Terret, 2010).

À travers un entretien, Cyrulnik (2020) explique que chaque culture est nouvelle car elle ne cesse jamais d'évoluer. Il fait également le lien avec le sport, qui est lui-même soumis aux découvertes des techniques de l'époque et lié aux valeurs culturelles du contexte. Boris Cyrulnik évoque également l'organisation du sport ; tout d'abord un jeu de guerre, ensuite une différenciation des castes et enfin un lieu de rencontre. En outre, il s'interroge sur les modifications des normes sociales ; un homme entier versus un homme prothésé dans la pratique d'un sport.

### Chapitre 3.2 - Bénéfices et coûts du sport

En ce qui concerne les bénéfices et les coûts, l'Organisation Mondiale de la Santé propose des recommandations concernant l'activité physique. Il existe un consensus : une activité physique régulière d'au moins 30 minutes et d'intensité modérée est recommandée pour bénéficier d'un mode de vie sain (INSERM, 2008; WHO, 2010). De plus, nous savons que la pratique d'un sport a plusieurs avantages.

Certaines recherches montrent un lien entre l'activité physique et le fonctionnement cardio-respiratoire (WHO, 2010). Parmi les effets, il y a une réduction du risque de cardiopathie coronarienne, de maladie cardio-vasculaire, d'accident vasculaire cérébral et d'hypertension (Organisation Sportanddev, 2009; WHO, 2010). Il y a également une relation directe entre l'activité physique et le métabolisme, avec notamment une réduction du risque de diabète de type 2 et de syndrome métabolique (Bazex, Péne, & Rivière, 2012; INSERM, 2008; WHO, 2010). L'activité physique de type endurance a un effet favorable sur le maintien du poids idéal. La dépense énergétique due à l'activité physique est essentielle pour assurer l'équilibre énergétique du corps (INSERM, 2008; WHO, 2010).

L'Organisation Mondiale de la Santé rappelle que la sédentarité est le quatrième facteur de risque de mortalité à l'échelle mondiale ; il constitue 6% des décès. Les trois premiers facteurs de mortalité sont l'hypertension (13 %), le tabagisme (9 %) et un taux élevé de glucose dans le sang (6 %) (WHO, 2010).

Cependant, nous pouvons également citer certains coûts, de la pratique d'un sport, tels que le surentraînement qui se traduit par un excès d'exercice physique et un manque de récupération équivalent à l'intensité de l'entraînement (Bigard, 2001), les blessures liées à la pratique (Concannon & Pringle, 2012), s'entraîner étant blessé et la gestion de la douleur (Nixon, 1993), etc.

Cyrulnik (2020) explique que le sport est un facteur d'inégalité dans le même temps qu'il maintient l'inégalité entre les individus. En effet, il évoque la création de différentes catégories où l'on range les sportifs selon des critères bien précis. Cependant, Cyrulnik explique qu'il y a une certaine confusion et ambiguïté des catégories. Il explique que les individus ont besoin de catégories binaires parce que c'est une pensée facile : homme versus femme, valide versus non-valide (Cyrulnik, 2020). Il dit également que si l'on voulait être juste, il ne devrait y avoir qu'une seule catégorie, celle de la performance. Cependant, Boris Cyrulnik met en évidence ce qui se passe si la performance était l'unique catégorie : *« On essaie de compenser un handicap avec des prothèses qui permettent aux handicapés de courir comme des valides, pourvu qu'ils ne courent pas plus vite qu'eux, auquel cas ils seraient exclus de la compétition »* (ibid, 2020; p82).

Ripoll (2016) met l'accent sur le sportif qui noue une relation conquérante avec son handicap ou voit son handicap comme partenaire. L'auteur cherche à montrer que le sportif va assumer sa différence qui va devenir une distinction positive.

### Chapitre 3.3 – L'handisport

Pour terminer ce chapitre, nous allons parler du mot « handisport ».

Cependant que veut-il dire vraiment ? Le mot « handisport » est la contraction des termes "handicap" et "sport". Handicap est issu de l'anglais "hand in cap" (la main dans le chapeau). « Le mot, en anglais, a désigné au 17<sup>e</sup> siècle, un jeu où l'on se disputait des objets dont le prix était proposé par un arbitre, la mise étant déposée dans une coiffure », ainsi celui qui n'était pas tiré était considéré comme le perdant (Luquet, Paillard, & Siclis, 2016).

Historiquement, ce sont les Anglais qui ont utilisé ce terme lorsque, dans une course, les chances des concurrents sont égalisées en leur imposant un surplus de poids, de distance à parcourir, proportionné à leur force. C'est pour eux un handicap (ibid, 2016). Selon Schantz



(2019), la notion de sportif handicapé est absurde car le sportif doit porter une déficience mais il est aussi un sportif qui s'entraîne pour accroître ses capacités physiques et réussir des performances sportives. En sport, un handicap est un désavantage (maladie, malformation, incapacité physique ou sensorielle) qui réduit les chances de victoire s'il n'est pas corrigé (Schantz, 2019). La compétition est rendue plus juste lorsque les concurrents sont classés dans une même catégorie de handicap. La chance de victoire est la même pour tous (Luquet et al., 2016).

Faisons un bref historique du mouvement handisport et du mouvement paralympique.

Le père fondateur de ce mouvement est Ludwig Guttmann (National Paralympic Heritage Trust, 2015). Guttmann s'est expatrié de son pays lors de la seconde guerre mondiale et s'est réfugié en Grande-Bretagne. C'est en 1944 qu'il fonde un centre qui soigne les lésions de la moelle épinière à Stoke Mandeville (Luquet et al., 2016). Ce centre était dévolu à l'accompagnement et à la réinsertion sociale ainsi qu'à la pratique sportive pour aider ses patients à reprendre confiance en eux, une idée novatrice à l'époque (*ibid*, 2016). Rapidement, le besoin de compétition se fit sentir. C'est en 1948, à la veille des Jeux Olympiques de Londres, que parut la 1<sup>ère</sup> édition des *World Wheelchair and Amputee Games* (Jeux mondiaux des chaises-roulantes et des amputés) qui a regroupé seize concurrents ; des mutilés de guerre britanniques. Il ne concernait que deux sports : le basket-ball et le tir à l'arc (*ibid*, 2016).

À la suite à cet événement, la compétition dite les « Jeux de Stoke Mandeville » s'est tenue tous les ans. À partir de 1952, ceux-ci s'internationalisent avec l'arrivée d'une délégation néerlandaise (Luquet et al., 2016). Les auteurs rapportent également que la 9<sup>e</sup> édition des « Jeux internationaux de Stoke Mandeville » s'est tenu à Rome en 1960 et est accordée comme la 1<sup>ère</sup> édition des jeux paralympiques d'été.

À travers le manuel de classification nationale, dans la version du 01/06/2020, la Ligue Handisport francophone énonce les règles de la classification des sportifs. Ce manuel se veut être une directive à l'intention de l'ensemble des personnes concernées : les entraîneurs, les sportifs en compétition, les accompagnateurs ou encore les responsables de clubs. La Ligue Handisport Francophone (2020) explique que les catégories sont définies en fonction de l'impact du déficit sur les performances dans un sport ou dans une discipline spécifique. Par conséquent, un sportif doit présenter au moins un des dix déficits éligibles qui doit être vérifiable, permanent et constaté sur base d'un examen médical.

Les dix déficits sont classés en trois grandes familles :

1. Déficience physique = physical impairment = PI

Cette catégorie regroupe les déficits moteurs (par ex : lésion de la moelle osseuse, dystrophie musculaire), les limitations de l'amplitude articulaire passive (par ex : arthrogrypose, contracture résultant d'une immobilisation chronique de l'articulation), les amputations (par ex : dysmélie, traumatisme, maladie), les différences de longueur des membres inférieurs (par ex : congénital ou traumatisme), les petites statures (par ex : déficit de croissance, ostéogénèse imparfaite), les hypertonies (par ex : paralysie cérébrale, traumatisme cérébral, infarctus cérébral), les ataxies (par ex : paralysie cérébrale, traumatisme cérébral, infarctus cérébral, sclérose en plaques), et les athétoses (par ex : paralysie cérébrale, traumatisme cérébral, infarctus cérébral).

2. Déficience visuelle = visual impairment = VI

Dans cette catégorie, nous retrouvons les capacités visuelles réduites comme par exemple : la rétinite pigmentaire qui est une perte progressive et graduelle de la vision et la rétinopathie diabétique qui est une dégénérescence des vaisseaux sanguins de la rétine.

3. Déficience intellectuelle = intellectual impairment = II

Dans cette troisième catégorie regroupe les personnes possédant un QI inférieur à septante-cinq avec des comportements adaptatifs limités. La personne doit être déclarée avant l'âge de 18 ans.

La Ligue Handisport Francophone spécifie que certains sports ne possèdent qu'une seule classe de sportifs tels que le para ice hockey ou l'haltérophilie, tandis que la natation par exemple possède plusieurs classes. Cependant, il faut souligner que si un sportif n'atteint pas la norme, cela ne signifie pas que le sportif n'a pas de déficit mais soit que le déficit est non admis dans le sport concerné ou que le degré d'influence sur la pratique du sport est insuffisant (Ligue Handisport Francophone, 2020).

#### ***Chapitre 4 - Lien entre résilience et sportifs***

Nous pouvons à présent lier la notion de résilience ainsi que ses facteurs individuels, familiaux et environnementaux avec les sportifs.

Des études ont également mis en évidence des effets positifs de la pratique d'une activité physique tant sur la santé physique décrit par Jones, Legge, et Goulding (2002) que sur la santé mentale des personnes souffrant de handicap physique, comme une amélioration de la gestion de l'humeur (Graham, Kremer, & Wheeler, 2008), une diminution du stress

(Latimer, Ginis, Hicks, & McCartney, 2004) ou encore une diminution d'anxiété décrit par Hicks et ses collaborateurs (2003). Hosseini et Besharat (2010) ont montré, à travers leur recherche, la relation qui existe entre le sport et une bonne santé mentale. Ils soulignent également les avantages de la pratique d'un sport tant sur le plan mental que physique. Ils mettent en évidence que la pratique d'un sport est inversement associée au stress et au sentiment de détresse (Hosseini & Besharat, 2010).

D'autres recherches encore ont également permis de montrer l'importance du sport qui peut être un levier positif, même lorsqu'une maladie mentale est présente. En effet, les auteurs, Carless et Douglas (2008) ont souligné les compétences liées au sport telles que se raconter des aspects de notre vie en partageant des histoires personnelles. Les résultats ont montré que des personnes souffrant de maladie mentale ont rétabli ou conservé un sentiment positif de soi et d'identité (Carless & Douglas, 2008).

Deroche et Lecocq (2012), quant à eux, soulignent que le moment d'une blessure chez un athlète peut être une période opportune pour se concentrer, explorer sa reconstruction et ainsi, devenir un nouvel auteur de sa vie sur le plan social et sportif.

D'autres auteurs comme Salick et Auerbach (2006) ont étudié la résilience concernant une population qui a une déficience visible due à une maladie chronique ou une blessure grave. Grâce à leurs recherches, les auteurs ont mis en évidence cinq étapes de la résilience. La première est l'appréhension (Apprehension), celle-ci se décrit comme le sentiment que quelque chose ne va pas. Dans cette phase de pré-diagnostic, les participants étaient invités à décrire le sentiment que quelque chose n'allait pas avec leur corps. Ensuite, la seconde est le diagnostic et la dévastation (Diagnostic and Devastation). C'est le stade où le diagnostic est précisé et commence à avoir un impact sur la personne. Selon les participants, c'était un moment de choc quand ils ont subi une perte physique et conduit à une période de dévastation. Cette période est marquée par des sentiments intenses de douleur psychique (le désespoir). Choisir d'aller de l'avant (Choosing to go on) est la troisième étape du processus. C'est également le moment où une personne fait un choix important pour son avenir. À cette étape, la plupart des participants évoquent avoir commencé à progresser de la dévastation totale vers une nouvelle vie. La quatrième étape est de construire une façon de vivre (Rebuilding). Dans ce modèle, les auteurs (Salick & Auerbach, 2006) rapportent que la récupération du corps physique par le sport a été une autre étape cruciale vers la croissance. La capacité de la récupération a été un pas puissant vers la redéfinition de l'individu après l'invalidité. Enfin, la dernière étape est l'intégration du traumatisme et de l'élargissement du Soi (Integration). Les participants ont expliqué l'intégration de leurs vies pré-traumatiques et

post-traumatiques. Les auteurs évoquent dans les conclusions de leurs recherches qu'il y a également d'autres facteurs qui entrent en ligne de compte dans le processus de résilience (Salick & Auerbach, 2006).

L'auteur, Ripoll (2016), parle du sport comme étant un extraordinaire terrain de résilience. En effet, l'auteur explique l'occasion donnée à la personne handicapée de s'harmoniser sur différents aspects tels que la possibilité de se réapproprier son corps, de se réaliser dans une démarche de progrès, de démontrer sa capacité de sportif ainsi que de travailler sur la confiance et l'estime de soi (Ripoll, 2016). Un autre auteur (Schantz, 2019) souligne plutôt le sport comme étant un moyen d'expression pour les athlètes pratiquant l'handisport. Ce moyen d'expression, comme il l'appelle, serait privilégié par les sportifs pour, d'une part, se prendre en charge à la suite du traumatisme et, d'autre part, améliorer leur autonomie.

Carlo Blasco (2019), quant à lui, parle du sport comme étant un simple pansement de la blessure, comme étant le processus de résilience. L'auteur rappelle que la pratique d'un sport est une manière de répondre à des besoins personnels. Cyrulnik et Bouhours (2019) mettent en perspective qu'il n'y a pas un seul principe qui fonde le lien. Ce seraient des facteurs extrinsèques qui favorisent la relation à double sens. Cependant, une certaine souffrance dans la pratique sportive peut exprimer une satisfaction qui va ainsi mener à recommencer son effort lequel conduit à plus de douleur et ce, jusqu'au haut niveau de performance (Blasco, 2019).

Ils rappellent, ainsi, que soit la résilience a un impact dans le sport, soit l'action du sport enclenche le processus de résilience (Blasco, 2019; Cyrulnik & Bouhours, 2019).

Les résultats des études précédentes mettent en évidence les avantages du sport pour la santé physique et mentale parmi les personnes handicapées. Cela a permis de comprendre les effets du sport sur leur adaptation psychologique aux incapacités (Machida et al., 2013). Quand la situation de handicap est présente depuis la naissance ou dans l'enfance, un lent et long processus de résilience est déclenché. Ces enfants cherchent et essayent d'être acceptés pour se sentir « normaux » (Schantz, 2019). De plus, il a été mis en évidence l'importance de se développer, de grandir dans un environnement qui permet de vivre le handicap comme une « normalité » car la personne profite de la présence des tuteurs de résilience. C'est également l'importance du support social que l'auteur met en évidence quand un accident, un traumatisme, survient. L'auteur explique qu'il y a une différence entre le sportif qui vit le processus de résilience et une personne porteuse d'un handicap depuis la naissance (Schantz, 2019).

Il nous reste, dans le dernier chapitre à décrire le modèle de (Machida et ses collaborateurs (2013), qui nous permet de comprendre comment le sport a des effets sur les adaptations psychologiques aux incapacités et par conséquent, sur le processus de résilience.

### ***Chapitre 5 - Facteurs déterminant selon Machida et al. (2013)***

Machida et ses collaborateurs (2013) se sont basés sur le modèle de résilience de Richardson (2002). Ils ont cherché à comprendre comment et pourquoi le sport a des effets positifs sur l'adaptation psychologique des personnes qui ont subi un traumatisme. Ils ont également investigué sur le processus de résilience de ceux qui a entraîné un handicap physique ainsi que sur le rôle de la participation sportive dans le processus de résilience. Ils avaient deux buts : examiner d'une part, le processus de résilience chez des sportifs qui ont subi une lésion et d'autre part, le rôle du sport sur le processus de résilience.

D'autres études ont également montré un indice de résilience qui contribuerait, même indirectement, à la performance sportive (Cardoso & Sacomori, 2014). De plus, il semble important de souligner qu'il existe un lien fort entre la résilience et le niveau d'intégration sociale des personnes handicapées (White, Driver, & Warren, 2008).

Les athlètes qui ont un handicap sont souvent placés devant divers défis. Soit ceux-ci sont liés à la déficience, par exemple ; les limitations de mobilité, les changements dans les activités de la vie quotidienne ou, soit due à des situations sociales difficiles comme la discrimination. Par conséquent, pour faire face efficacement aux facteurs de stress quotidien et aux difficultés, il faut être résilient pour être satisfait de sa vie. La résilience semble être le seul prédicteur significatif de la satisfaction de la vie dans la présente étude en raison de sa définition étroite, ce qui implique en partie que la vie n'est pas satisfaisante si un individu est incapable de faire face aux facteurs de stress quotidien (Atkinson & Martin, 2020).

Le modèle de Machida contextualisé, nous allons, maintenant, décrire les sept facteurs qui définissent la réintégration de la résilience.

Machida et al. (2013) ont relevé six catégories générales qui semblent mettre en évidence une organisation de l'information sur la capacité de surmonter les difficultés et de développer des qualités résilientes lors de l'analyse des interviews réalisées avec les athlètes. Ces catégories incluent les facteurs et les expériences préexistant, les perturbations de pensées et émotions, plusieurs sources et types de soutien, des opportunités et des expériences spéciales, diverses stratégies d'adaptation comportementales et cognitives, la motivation à s'adapter et la réintégration du processus de résilience.

Les auteurs ont repris l'ensemble de ces catégories dans un modèle mais par la suite, ils ont ajouté une septième catégorie. En effet, une analyse secondaire montre l'importance du sport dans le processus de résilience.

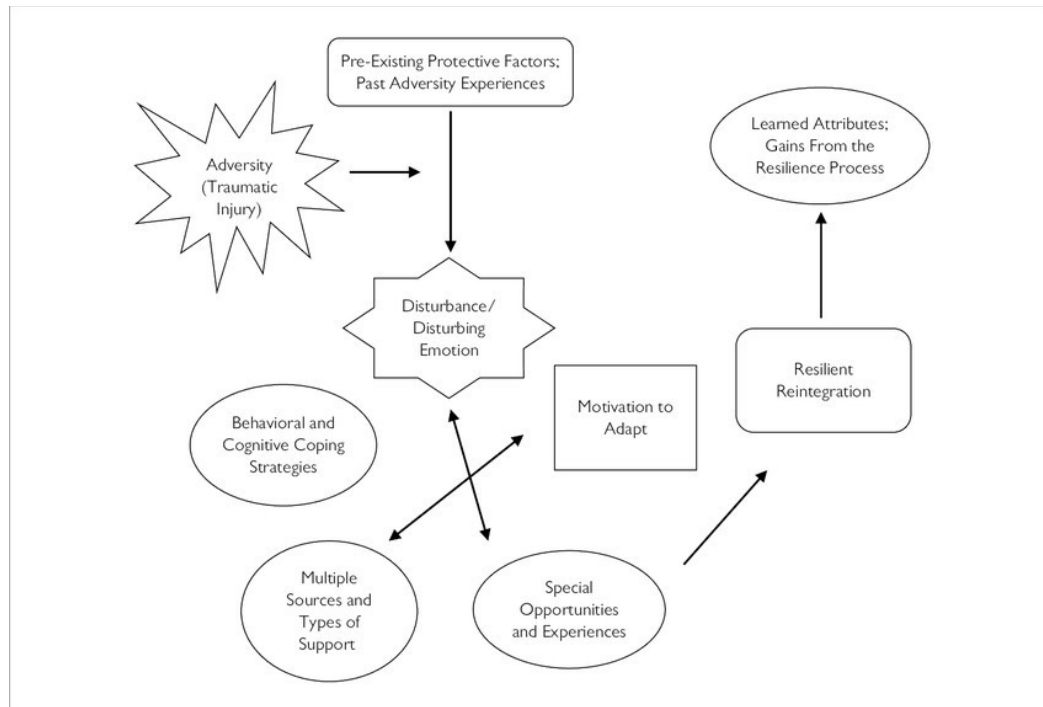


Figure 3 - Modèle de résilience après une blessure traumatique d'après Machida et al. (2013)

Examinons les différentes composantes de ce modèle.

## Chapitre 5.1 – Facteurs et expériences préexistants

Il semble que les expériences pré-traumatiques interagissent avec le processus de résilience. Les participants ont indiqué que les événements vécus (par exemple : famille monoparentale, divorce des parents, décès important dans la famille, ...) avant les blessures auraient pu avoir une incidence sur la façon dont ils ont fait face à leur adversité (Machida et al., 2013).

Comme (Anaut, 2005a) nous le rappelle, la participation de plusieurs influences théoriques constitue à la fois la base théorique de la résilience mais également des facteurs influençant le cours de notre développement. Parmi les principales influences, nous retrouvons John Bowlby et la théorie de l'attachement (années 1960-70), tout comme la recherche de Emmy Werner, en 1955, qui a étudié, pendant plus de 30 ans, une même cohorte décrivant des facteurs ne favorisant pas le développement de qualité de résilience et mettant en évidence des caractéristiques inter-individuelles qui ont permis à certains d'être résilients.

Hill et ses collaborateurs (2018) évoquent des facteurs de protection et des facteurs de vulnérabilité, ce qui signifie que les ressources protègent une personne contre les difficultés ou aident à réagir positivement aux événements indésirables.

Des preuves anecdotiques provenant de participants sportifs, de leur famille et de leur entraîneur ainsi que des recherches antérieures dans la région appuient le rôle positif du sport dans leur rétablissement (Machida et al., 2013). Ils montrent l'existence de facteurs préexistants qu'ils expliquent comme étant les qualités que les individus possédaient avant le traumatisme. Les auteurs ont relevé différents éléments qui semblent aider le processus de résilience. Ils mettent en évidence la compétitivité, l'ouverture aux défis, la flexibilité face aux échecs, l'implication dans le travail, la focalisation sur le présent, une personnalité équilibrée avec une attitude positive ainsi que la présence de leadership, la foi et un état d'esprit indépendant (*ibid*, 2013).

## Chapitre 5.2 – Perturbations de pensées et émotionnelles

Machida et ses collaborateurs (2013) définissent la dimension de perturbation comme les réactions immédiates suite à l'accident ainsi que les sentiments et les pensées persistantes ou récurrentes que les « accidentés » avaient éprouvés après le traumatisme même, après avoir récupéré une mobilité. Ils font référence à des perturbations émotionnelles, de pensées et une impression de défis à relever.

Comme évoqué précédemment dans chapitre 1.5 qui parle des conséquences d'un traumatisme corporel, les répercussions modifient le concept de soi. Ainsi, Ripoll (2016) rappelle qu'avoir des difficultés à tolérer sa nouvelle image du corps est une épreuve difficile. À la suite d'un accident, ces personnes qui deviennent handicapées vivent la crise de nouveauté. En effet, des auteurs tels que Sikorska et Gerc (2018) soulignent que ce traumatisme vient bousculer tous les plans prévus et leurs attentes envers leur vie future. Un travail de deuil est donc essentiel comme processus d'adaptation psychologique « normal » face au choc (Écotière et al., 2016). De plus, cela se manifeste comme un conflit entre, d'une part, leur refus d'accepter leur propre handicap et, d'autre part, leur effort pour maintenir une image positive d'eux-mêmes (Sikorska & Gerc, 2018).

Machida et ses collaborateurs (2013) rapportent les pensées intrusives telles que « Pourquoi moi ? » ou encore « Qu'ai-je fait pour mériter cela ? » comme étant un thème revenu fréquemment chez ses participants. De plus, ils expliqueront également les tentatives des participants à oublier ce qui s'est passé. Malgré cela, le rappel du traumatisme reste présent.

### Chapitre 5.3 – Sources et types de soutien multiples

En 2013, Machida et ses collaborateurs définissent les sources de support comme étant les facteurs les plus importants pour faire face aux défis. Le soutien peut prendre de nombreuses formes comme le soutien physique, émotionnel ou moral. Dans l'étude, les participants rapportent avoir reçu un soutien de différentes sources : la famille, des professionnels de la réadaptation, d'autres personnes handicapées, des amis, des collègues, ses coéquipiers et des entraîneurs (Machida et al., 2013). À travers leur recherche, Codonhato et ses collaborateurs (2018) ont également mis en évidence l'importance du soutien social, même il a été considéré comme le principal facteur psychologique du processus de résilience. Les auteurs expliquent que le processus a permis de mieux contrôler et interpréter les émotions (Codonhato et al., 2018).

Cependant, certains résultats montrent qu'un manque de soutien social mène à un processus de résilience qui serait incorrect. Cela peut être expliqué par le manque de présence de la famille, d'amis ou d'autres personnes de référence (Mummery, Schofield, & Perry, 2004). Il faut souligner l'importance du soutien social qui peut contribuer de façon significative au bien-être des athlètes dans le sport (Atkinson & Martin, 2020). D'autres auteurs précisent également l'importance de l'entraîneur ou d'autres encadrements de l'athlète qui peuvent avoir une influence majeure sur le développement de la motivation du sportif (Gillet, Berjot, & Paty, 2009).

### Chapitre 5.4 – Opportunités spéciales et expériences significatives

Machida et al. (2013) définissent cette dimension comme étant les différentes possibilités et les expériences spéciales importantes pour les participants. Ils complètent la définition en expliquant l'importance des expériences indépendantes ; vivre seul, voyager, avoir accès à des ressources (par exemple l'accès à des installations sportives). Ils ont également expliqué que les expériences qui les ont fait se sentir « normaux » étaient importantes (Machida et al., 2013). Une étude met en évidence un type de disposition de la personnalité (*hardy*) qui se définit par trois caractéristiques déterminantes qui sont le sentiment de contrôle, la visualisation des difficultés de vie comme des défis, et avoir un sens dans la vie (Martin, Byrd, Watts, & Dent, 2015). L'étude de Martin et ses collaborateurs (2015) Martin et ses collaborateurs (2015) confirme que le *hardy* est lié à la passion et à la persévérance envers les objectifs (Atkinson & Martin, 2020).



En effet, les personnes très robustes (*hardy*) ont tendance à transformer les expériences dites négatives en opportunités de développement grâce à un certain nombre de mécanismes comme des évaluations adaptatives, des stratégies d'adaptation axées sur les problèmes et les émotions, l'importance d'un soutien social et des pratiques de santé positives (Wadey, Evans, Hanton, & Neil, 2012).

## Chapitre 5.5 – Stratégies d'adaptation comportementales et cognitives (coping)

Selon Machida et al. (2013), les stratégies d'adaptation comportementales et cognitives s'expliquent par la fixation d'objectifs de vie et par la concentration sur l'amélioration quotidienne. Celles-ci semblent aider dans le processus de résilience.

L'étude de Wadey et ses collaborateurs (2012) révèle que le *hardy* est corrélé de manière positive avec l'adaptation axée sur l'émotion au début des blessures et corrélée de manière négative avec l'évitement d'adaptation pendant la réadaptation. Cependant, les athlètes très robustes (*hardy*) expliquent avoir eu plus de problèmes pour concentrer les stratégies d'adaptation tout au long de leur rétablissement (Wadey et al., 2012). Le type de stratégie d'adaptation que les athlètes d'élite emploient dans le cadre d'une compétition suscite un intérêt. Pensgaard et Ursin (1998) ont remarqué que les athlètes qui ont déclaré des attentes ou des blessures (expérience donc de stress négatif) étaient ceux qui ont employé le plus grand nombre de stratégies d'adaptation.

Martin et al. (2015) rappellent la difficulté des athlètes qui ont un handicap d'être placés devant divers défis soit liés à la déficience (par exemple les limitations de mobilité, les changements dans les activités de la vie quotidienne) ou liées aux situations sociales difficiles comme la discrimination. Cependant, déjà en 1998, d'après Pensgaard et Ursin ainsi que Machida et ses collaborateurs (2013), les sportifs ont eu tendance à utiliser principalement des stratégies axées sur le problème plutôt que sur l'émotion.

## Chapitre 5.6 – Motivation à s'adapter

La définition de Machida et al. (2013) Machida et al. (2013) montre l'importance de la motivation pour s'adapter. Parmi les sources de motivations pour s'adapter, il existe, selon les auteurs, une pression pour paraître fort dans un contexte de situations sociales avec les autres, un désir d'indépendance et d'évitement de dépendance aux autres, des objectifs de vie et de la famille (Machida et al., 2013).

Même si la motivation n'est pas le seul élément déterminant de la performance sportive, les auteurs insistent sur la présence de différentes formes de motivation qui doivent être prises en compte pour expliquer la performance sportive (Gillet et al., 2009).

Szemes, Szájer, et Tóth (2017) montrent, dans leur étude, des résultats qui évoquent qu'il n'y a pas de différences en termes de motivation (extrinsèque et amotivation) chez les sportifs handicapés ou non. Néanmoins, les résultats montrent une motivation intrinsèque plus élevée chez les athlètes handicapés. L'explication possible des résultats est que les objectifs de performance servent de régulateur externe puissant dans les sports d'élite, tout en atteignant la performance maximale qu'exige de façon indispensable une motivation intrinsèque en plus de la motivation extrinsèque (Szemes et al., 2017). Dans ce cas, il semble intéressant de voir l'existence de profils motivationnels. Gillet et ses collaborateurs (2009) ont mis en évidence des profils qui sont favorables à la réalisation de bonnes performances. Ils ont, par ailleurs, confirmé que les formes de motivation non auto-déterminées ne sont pas favorables à la réalisation de bonnes performances sportives.

## **Chapitre 5.7 – Les rôles du sport dans le processus de résilience**

Selon Machida et al. (2013), le rôle du sport se montre être un endroit important où les interactions entre les entraîneurs et des pairs sont essentielles. Les participants ont indiqué que de telles interactions les aidaient à relever les défis et à s'adapter à leur handicap. Ils ont exprimé que le sport leur a fourni un sentiment de normalité (Machida et al., 2013). Les résultats des études de Martin et al. (2015) et Atkinson et Martin (2020) montrent une relation entre la résilience et l'engagement sportif. Il semble refléter la valeur de la résilience dans la manière de gérer les échecs au niveau sportif qui peuvent diminuer l'engagement sportif, comme ne pas faire équipe ou ne pas réaliser un objectif important.

Le sport a donné aux participants l'occasion d'apprendre et de pratiquer des habiletés d'adaptation. Les participants dans l'étude de Machida et al. (2013) ont mentionné que le sport les a aidés à avoir une attitude et une perspective plus positives sur la vie, à apprendre à s'auto-motiver et à persévérer.

## **Chapitre 5.8 – Réintégration du processus de résilience**

D'après l'étude, les participants de Machida et ses collaborateurs (2013) ont signalé des changements dans les qualités personnelles. Beaucoup ont indiqué qu'ils étaient généralement plus confiants quant à leur capacité à rebondir qu'ils ne l'étaient avant les blessures (Machida et al., 2013). Il semble acceptable de penser que les personnes qui se

sentent en contrôle sont plus susceptibles de se sentir satisfaites de leur vie que les personnes qui se sentent moins en contrôle. Par conséquent, les circonstances extérieures hors de leur contrôle influencent leur bien-être de manière négative (Martin et al., 2015).

## Partie 2 – Plan de recherche

Cette deuxième partie va être divisée en deux : tout d’abord, nous allons citer les objectifs de cette recherche et émettre les différentes hypothèses qui se sont dégagées du modèle de Machida ; ensuite présenter la méthodologie utilisée.

### *Chapitre 6 – Objectif et hypothèses*

À travers ce travail, l’objectif premier est de montrer la relation des différents éléments influençant le processus de résilience chez l’athlète handisport ; le second, d’observer la similitude ou non du modèle de Machida selon une analyse quantitative vu que celui-ci a été expérimenté selon des analyses qualitatives.

#### Chapitre 6.1 – Hypothèse principale

Plusieurs auteurs sont d’accord à propos d’un impact positif du traumatisme ; les athlètes se disent plus confiants sur leur capacité de rebondir et de mieux contrôler leur vie (Machida et al., 2013; Martin et al., 2015). Nous pouvons émettre l’hypothèse que la réintégration de la résilience est un impact positif du traumatisme. Ainsi, nous nous attendons à ce qu’au plus la résilience est intégrée, c’est-à-dire l’acceptation de l’incident est grande, au plus l’athlète handisport est capable de retirer des éléments positifs de son traumatisme.

Par conséquent, l’hypothèse principale de la question de recherche est : Quels sont les facteurs prédominants dans les processus de résilience chez les athlètes handisport ? Machida et ses collaborateurs (2013) ont mis en évidence les sept facteurs à travers un entretien semi-structuré. Pour répondre à cette question de manière plus scientifique, nous avons voulu orienter la recherche vers une méthodologie plus quantitative. En effet, plusieurs échelles ont été sélectionnées et administrées pour balayer l’ensemble des catégories citées.

#### Chapitre 6.2 – Sous hypothèses

Passons maintenant en revue les différentes hypothèses.

Comme nous l’avons précisé dans la théorie, les facteurs et expériences préexistants comme la compétitivité, l’ouverture aux défis, la flexibilité face aux échecs, l’implication dans le travail, la focalisation sur le présent et une attitude positive semblent être des facteurs de protection selon Machida et ses collaborateurs (2013). Nous pouvons émettre l’hypothèse que les facteurs préexistants sont des facteurs de protection au développement d’un

psychotraumatisme. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au plus les athlètes handisport ont intégré des facteurs de protection, au plus les athlètes sont capables de rebondir face au traumatisme.

En ce qui concerne l'hypothèse à propos des perturbations de pensées et émotionnelles, Machida et al. (2013) ainsi que Sikorska et Gerc (2018) rapportent qu'un bouleversement émotionnel subi par les participants suite au traumatisme peut être présent et parfois envahissant dans les premières semaines. Nous pouvons émettre l'hypothèse que les perturbations de pensées et émotionnelles ont un rôle important dans le développement du processus de résilience. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au moins les pensées intrusives et les comportements d'évitement soient présents, au plus les athlètes handisport sont capables de faire preuve de résilience.

Pour le facteur sources et le type de soutien multiple, plusieurs auteurs s'accordent à dire que la présence de leur famille, amis et également d'autres personnes est importants pour l'athlète (entraîneur, coéquipiers, ...) dans la volonté de mettre des objectifs en place (Atkinson & Martin, 2020; Gillet et al., 2009; Machida et al., 2013; Mummery et al., 2004). Par conséquent, nous pouvons émettre l'hypothèse que les sources et types de soutien multiples ont un rôle important dans le processus de résilience. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au plus le sportif se sent soutenu par sa famille ou ses pairs (amis, entraîneurs et coéquipiers), au plus l'athlète handisport est capable de rebondir face au traumatisme.

En ce qui concerne les opportunités spéciales et les expériences significatives, des auteurs admettent la capacité de se projeter dans l'avenir et donc se fixer des objectifs à moyen et long terme (Atkinson & Martin, 2020; Martin et al., 2015). Machida et al. (2013) ajoutent de vouloir se sentir capables de réaliser certaines choses seules. Nous pouvons émettre l'hypothèse que les opportunités et les expériences significatives jouent également un rôle dans le processus de résilience. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au plus les opportunités positives se multiplient, au plus le sportif est capable de rebondir face au traumatisme.

Concernant le facteur 'stratégie adaptative comportementale et cognitive', des auteurs ont remarqué que les athlètes déploient un plus grand nombre de stratégies d'adaptation lorsqu'ils sont confrontés à une expérience de stress négatif (Pensgaard & Ursin, 1998). Par

conséquent, nous pouvons émettre l'hypothèse que les stratégies de coping jouent un rôle dans le processus de résilience. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au plus le sportif utilise des stratégies différentes et principalement axées sur le problème, au plus l'athlète est capable de rebondir face au traumatisme ou dans des situations difficiles futures.

Pour le facteur motivation, les auteurs s'accordent sur l'importance de la motivation tant pour s'adapter à son nouveau statut que sur la performance sportive (Gillet et al., 2009; Machida et al., 2013; Szemes et al., 2017). Nous pouvons émettre l'hypothèse que la motivation joue également un rôle dans le processus de résilience. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au plus la motivation intrinsèque à s'investir soit présente, au plus le sportif est capable de rebondir face à une nouvelle difficulté.

Concernant le rôle du sport dans le processus de résilience, les auteurs s'accordent à mettre en évidence les interactions entre les sportifs, les entraîneurs, les coéquipiers et les objectifs fixés comme essentiels dans l'engagement sportif. Le sport a aidé les athlètes handisport à avoir une attitude et une perspective plus positives sur la vie en plus de se sentir intégrés (Atkinson & Martin, 2020; Machida et al., 2013; Martin et al., 2015). Nous pouvons émettre l'hypothèse que le rôle du sport dans ces interactions sociales a une influence positive dans le processus de résilience. Ainsi, nous nous attendons à ce qu'au plus l'athlète est engagé dans son sport (tel l'engagement durant l'entraînement ou le plaisir de la pratique), au plus le sportif handisport est capable de faire preuve de résilience.

## ***Chapitre 7 – Méthodologie***

Dans ce chapitre, nous allons présenter le descriptif du design de l'étude, de l'échantillon et la procédure de recrutement, des critères d'inclusion et d'exclusion, et du matériel utilisé.

### **Chapitre 7.1 – Design de l'étude**

Cette étude vise à explorer une éventuelle relation significative des facteurs sur le processus de résilience dans une population pratiquant l'handisport suite à un incident traumatique. Pour ce mémoire, nous avons choisi d'évaluer, à travers différents outils, chaque facteur et de calculer la relation avec le processus de résilience à la suite d'un événement traumatisant.

Afin de rencontrer cet objectif, nous avons récolté les données à travers une enquête en ligne après avoir reçu l'accord du comité éthique. Quarante-sept participants ont complété l'ensemble des questionnaires relatifs aux différents facteurs.

## **Chapitre 7.2 – Échantillon et procédure de recrutement**

Le type de population requis pour participer à cette recherche est une population dite clinique. En effet, les participants devaient être des adultes âgés de plus de 18 ans, et devaient avoir subi un incident traumatique quel qu'il soit (accident de la route, accident durant un loisir,...).

Au niveau de la procédure de recrutement des participants, plusieurs contacts ont été pris au niveau du comité paralympique belge qui nous a redirigé vers la ligue handisport francophone. La diffusion de l'enquête en ligne a aussi été possible grâce à d'autres organismes ou associations comme l'organisation handisport française, cap2sport, cœur handisport, etc. Les réseaux sociaux ont été un autre moyen de recruter des participants. Un message a, en effet, été posté sur différents « groupes » via le réseau social Facebook. L'ensemble de ces démarches a permis de rassembler un nombre suffisant de participants.

## **Chapitre 7.3 – Critères d'inclusion et d'exclusion**

Concernant les critères d'inclusion, nous avons choisi de sélectionner des personnes ayant plus de 18 ans, qui ont vécu un incident traumatique au cours de leur vie, qui sont athlète en handisport. En ce qui concerne la langue française, nous sommes passés de langue maternelle français à ayant une bonne connaissance de la langue française pour des raisons de recrutement.

Concernant les critères d'exclusion, nous avons choisi d'écarter les personnes pratiquant l'handisport à la suite d'une maladie dégénérative ou génétique. De plus, le choix de la connaissance de la langue nous permet d'évaluer le processus de résilience sur une population francophone uniquement.

## **Chapitre 7.4 – Matériel**

Pour évaluer les différents éléments du modèle, nous avons utilisé divers outils à caractères psychométriques.

Pour les facteurs et expériences préexistants, nous regardons l'importance des facteurs de protection énumérés dans la théorie (compétitivité, ouverture aux défis, flexibilité aux échecs, implication dans le travail, focalisation sur le présent et attitude positive). Ces items

ont été choisis dans le livre « *Préparation mentale du sportif* » de A. Mette (2017), docteur en psychologie du sport et de la santé. Dans son livre, il propose d'évaluer différentes facettes du sportif issues de son expérience de terrain. Nous évaluerons ces paramètres à travers une échelle de Likert. Les items sont évalués de 1= « pas du tout important » à 4= « extrêmement important ». Le participant évalue l'importance qu'il donne aux différents facteurs avant et après son accident (voir le « Tableau 5 – Test d'importance pour évaluer les facteurs préexistants »). Le calcul de l'alpha de Cronbach a été réalisé afin de vérifier la cohérence interne de l'échelle. Pour ce qui concerne la partie avant accident, nous avons obtenu un alpha de Cronbach de 0,84 et pour la partie après accident, nous avons obtenu 0,79. Rappelons que un  $\alpha > 0,70$  montrent une fidélité acceptable (Nunnally & Bernstein, 1994).

Pour les perturbations de pensées et émotionnelles, nous utilisons *l'échelle d'Impact de l'Événement* (IES) d' Horowitz, Wilner, et Alvarez (1979), dans la version française traduite par Brunet Alain en 1995. Ce questionnaire offre l'avantage d'être court et facile à administrer. Cet instrument mesure la réponse subjective à travers une échelle de Likert (0 = jamais, 1= rarement, 3= quelquefois et 5 = souvent). L'échelle comporte quinze items subdivisés en deux dimensions importantes pour le diagnostic d'état de stress post-traumatique telles que les souvenirs répétitifs (items 1, 4, 6, 10, 11, 14) et les évitements persistants (items 2, 3, 7, 8, 9, 12, 13, 15). La fiabilité test-retest est de 0,87 pour le score total, de 0,89 pour la sous-échelle d'intrusion et de 0,79 pour la sous-échelle d'évitement. La cohérence interne des sous-échelles, calculée à l'aide de l'Alpha de Cronbach, était également élevée (intrusion = 0,78, évitement = 0.82). Une corrélation de 0,42 ( $p > 0,0002$ ) entre les scores des sous-échelles d'intrusion et d'évitement indique que les deux sous-ensembles sont associés mais ne mesurent pas des dimensions identiques (Horowitz et al., 1979).

Pour l'évaluation des sources et types de soutien multiples, nous avons utilisé le questionnaire *Multidimensional Scale Of Perceived Social Support* (MSPSS) (Zimet, Dahlem, Zimet, & Farley, 1988) traduit en français par Denis, Callahan, et Bouvard (2015). Ce questionnaire est une mesure auto-administrée composée de douze items et utilise une échelle de Likert en sept points (Zimet et al., 1988). Le MSPSS évalue trois sources du support social : la famille, les amis et les autres personnes significatives. Un score élevé sur chacune de ces sous-dimensions indique un support social élevé. La version française du MSPSS présente une cohérence interne tout à fait satisfaisante : le coefficient alpha de Cronbach est



de 0,92. Les qualités psychométriques pour ses sous-dimensions : famille ( $\alpha = 0,92$ ) ; amis ( $\alpha = 0,94$ ) ; et autres personnes significatives ( $\alpha = 0,89$ ) (Denis et al., 2015).

Pour l'évaluation des opportunités spéciales et expériences significatives, nous utilisons *Dispositional Resilience Scale 15 (DRS-15)* (Hystad, Eid, Johnson, Laberg, & Bartone, 2010). Les participants répondent à quinze questions à l'aide d'une échelle (0 = pas du tout vrai, 3 = complètement vrai). Trois sous-échelles représentent l'engagement, le défi et le contrôle. Six éléments de l'échelle nécessitent une note inversée. Hystad et al. (2010) ont établi la fiabilité adéquate pour les sous-échelles (0,62 à 0,79).

Pour évaluer les diverses stratégies d'adaptation comportementales et cognitives (coping), nous utilisons *WCC-R* de Vitaliano par Cousson, Bruchon-Schweitzer, Quintard, Nuissier, et Rasclen (1996). L'objectif est de mesurer les stratégies d'adaptation ou d'ajustement mises en œuvre face à un événement stressant. L'échelle contient vingt-sept items et s'évalue à l'aide d'une échelle de Likert (Non – plutôt non - plutôt oui – oui). La fidélité test-retest de la WCC-R a un coefficient de corrélation de 0,90 pour le « coping centré sur le problème », de 0,84 pour le « coping centré sur l'émotion », et de 0,75 pour « la recherche de soutien social » (Cousson et al., 1996). Nous pouvons donc considérer que la fidélité test-retest est satisfaisante. Au niveau de la consistance interne, des trois échelles identifiées dans la WCC-R, Cousson et ses collaborateurs (1996), est de 0,79 pour l'échelle « coping centré sur le problème » ; de 0,72 pour l'échelle « coping centré sur l'émotion », et de 0,73 pour l'échelle « recherche de soutien social ».

L'instrument *SIMS* en 16 points, inventé par Guay, Vallerand, et Blanchard (2000) mesure la motivation. L'objectif de cette échelle est de déterminer quel type de motivation régule les comportements d'un individu durant une activité. C'est un questionnaire composé de seize affirmations. L'individu détermine son niveau d'accord avec chacune de ces seize affirmations qui sont réparties en quatre catégories. Nous avons la motivation intrinsèque (items 1,5,9 et 13), la régulation identifiée (items 2, 6, 10 et 14), la régulation externe (items 3, 7, 11 et 15) et l'amotivation (items 4, 8, 12 et 16). Les alphas de Cronbach des différentes sous-échelles se situent entre 0,71 et 0,86 (Standage, Treasure, Duda, & Prusak, 2003) qui sont considérés comme statistiquement satisfaisants dans un contexte sportif.

En ce qui concerne l'évaluation du rôle du sport dans le processus de résilience, l'échelle d'engagement sportif (SES) de Guillén et Martínez-Alvarado (2014) est composée de quinze items distribués en trois facteurs de cinq articles chacun. Une échelle Likert a été utilisée, allant de 1 (presque jamais) à 7 (presque toujours) (voir « Tableau 11 – Echelle d'engagement sportif (SES) (Guillén & Martínez-Alvarado, 2014) »). La fiabilité des sous-échelles du SES a été évaluée à l'aide du coefficient alpha de Cronbach. Les valeurs alpha spécifiques de Cronbach pour chaque dimension ; énergie ( $\alpha = 0,75$ ), dévouement ( $\alpha = 0,75$ ), concentration ( $\alpha = 0,74$ ) et échelle globale ( $\alpha = 0,9$ ) sont démontrées comme des scores alpha acceptables (Guillén & Martínez-Alvarado, 2014).

Pour évaluer la réintégration du processus de résilience, nous utilisons les *10 items Connor Davidson Resilience Scale* de Connor et Davidson (2003). Ce questionnaire consiste en une auto-évaluation du sujet qui répond sur une échelle de type Likert en cinq points : « pas du tout », « rarement », « parfois », « souvent », « pratiquement tout le temps ». Les scores peuvent donc se situer entre 0 et 40. Plus un score est élevé, meilleure est la résilience (Connor & Davidson, 2003). De plus, la CD-RISC possède de bonnes propriétés psychométriques. En effet, la consistance interne est de 0,89 et la fidélité test-retest de 0,87 (Connor & Davidson, 2003).

## Partie 3 – Résultats de la recherche

Cette troisième partie est divisée en trois : d’abord, nous allons présenter les résultats obtenus, ensuite discuter autour de ces résultats et évoquer les limites et perspectives de ceux-ci et enfin, conclure cette recherche.

### Chapitre 8 – Résultats

#### Chapitre 8.1 – Données descriptives de l'échantillon

L’échantillon est composé de 47 sportifs dont 23 femmes (49%) et 24 hommes (51%). L’étendue d’âge des participants recrutés est de 22 à 64 ans avec une moyenne d’âge de 42 ans (ET= 9,87). Tous les sujets ont rencontré un incident traumatique au cours de leur vie, les années des accidents s’étendent de 1966 à 2019. Nous observons qu’une majorité des accidents des participants s’est déroulée lors de ces vingt dernières années (voir Figure 3 : répartition des accidents (n=47)).

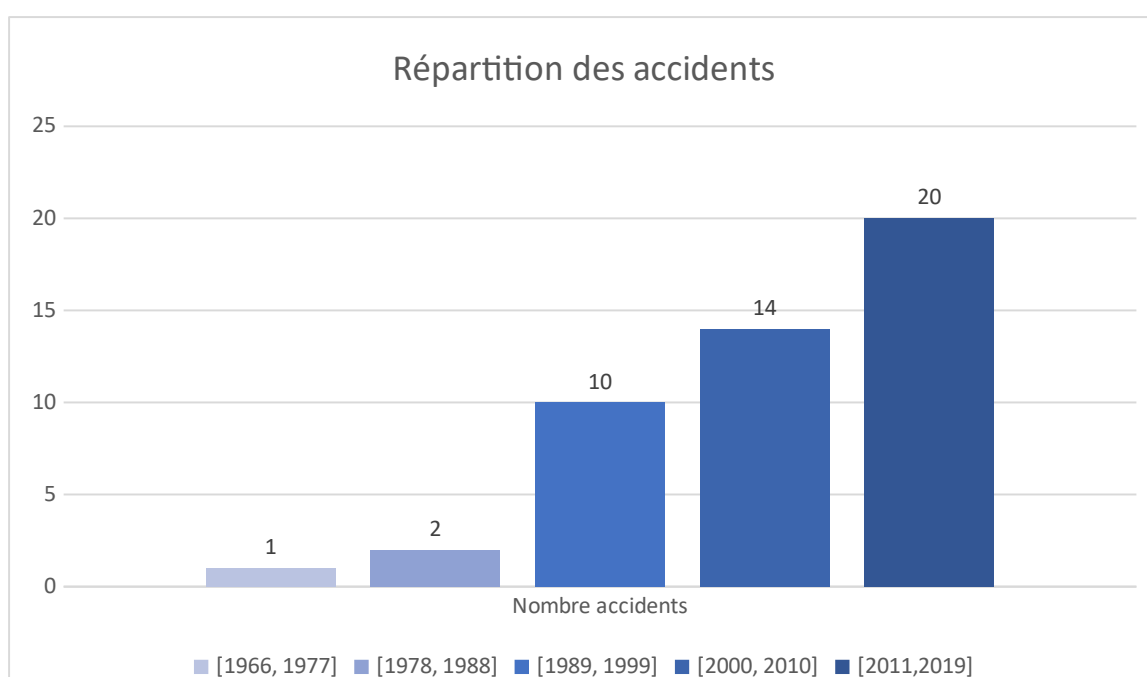


Figure 4 - Répartition des accidents (N=47)

Au sein des participants (n=47), avant leur accident, treize (soit 28%) ne pratiquaient pas une activité sportive. Concernant le niveau des sportifs, l’échantillon se répartit comme suit : 11 sujets en loisir, 4 sujets à niveau régional/départemental /provincial, 26 sujets en national et 6 en international.

Il semble intéressant de mettre en évidence la répartition des sujets entre la pratique avant l'accident et le niveau de pratique en handisport (voir "Tableau 1 : répartition des sujets selon la pratique avant l'accident et le niveau actuel dans l'handisport"). Ceci permet d'observer que sur les 13 sujets qui ne pratiquaient pas d'activité sportive avant leur accident, 7 d'entre eux pratiquent, désormais, une activité sportive dans l'handisport en compétition.

<i>Niveau actuel dans l'handisport</i>	<b>Pratique avant accident</b>			<i>Total %</i>
	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Total N</b>	
<i>Loisirs</i>	5	6	11	23
<i>Régional/ départemental/ provincial</i>	3	1	4	9
<i>National</i>	21	5	26	55
<i>International</i>	5	1	6	13
<b>Total %</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>47</b>	<b>100 %</b>

Tableau 1 - Répartition des sujets selon la pratique avant l'accident et le niveau actuel dans l'handisport

Nous avons aussi observé la répartition des sujets qui pratiquaient ou non une activité sportive avant leur accident. Dans le "tableau 2 : répartition des sujets pratiquant un ou plusieurs sports avant et après l'accident", nous pouvons observer que 11 sujets qui ne pratiquaient aucun sport avant leur accident et vont pratiquer un seul sport après celui-ci. Parmi ceux-ci, 2 sujets vont en pratiquer plusieurs. Inversement, 10 sportifs qui pratiquaient plusieurs sports avant leur accident n'en pratiquent désormais plus qu'un. Nous pouvons également observer la présence de 10 sportifs qui continuent de pratiquer un seul sport malgré leur accident. Nous observons donc également que 66% des sujets pratiquent un seul sport à l'heure actuelle contre 34% qui pratiquent plusieurs activités sportives dans l'handisport.

<b>Pratique maintenant</b>	<b>Pratique avant l'accident</b>			<b>Total N</b>	<b>Total %</b>
	<b>Aucun sport</b>	<b>1 sport</b>	<b>Plusieurs sports</b>		
<i>Un sport unique</i>	11	10	10	31	66
<i>Plusieurs sports</i>	2	2	12	16	34
<i>Total N</i>	13	12	22	47	
<b>Total %</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>47</b>		<b>100</b>

Tableau 2 - Répartition des sujets pratiquant un ou plusieurs sports avant et après l'accident (N=47)

Au niveau de la répartition des différents styles de sports qui se trouve dans le tableau ci-dessous, nous constatons que 53% des sujets pratiquent principalement un sport individuel alors que 32% pratiquent un sport collectif. Dans cet échantillon de 47 sujets, nous avons remarqué que 7 sujets pratiquent à la fois un sport collectif et un sport individuel; par exemple un sujet combine à la fois la course de fauteuil en athlétisme (sport individuel) et basket fauteuil (sport collectif).

Style de sport					
Pratique maintenant	Sport individuel	Sport collectif	Mixte	Total N	Total %
<i>Un sport unique</i>	16	15		31	66
<i>Plusieurs sports</i>	9	0	7	16	34
<i>Total N</i>	25	15	7	47	
<b>Total %</b>	<b>53</b>	<b>32</b>	<b>15</b>		<b>100</b>

Tableau 3 - Répartition des sujets selon le style de sport qu'ils pratiquent (individuel, collectif ou mixte)

Dans le Tableau 4, nous pouvons souligner la répartition entre le genre des sportifs (femme/homme) et le style de sport qu'ils pratiquent. Nous constatons une certaine égalité dans la pratique d'un sport individuel entre les femmes et les hommes (13 sujets VS 12 sujets). Néanmoins, nous pouvons souligner une tendance à pratiquer un sport collectif chez les hommes, au nombre de 10 sujets contre 5 pour les femmes. Toutefois, plus de sujets féminins se tournent vers un sport individuel et un sport collectif. En effet, nous constatons 5 femmes pour 2 hommes dans la catégorie sport mixte.

Style de sport qu'ils pratiquent actuellement					
Genre	Sport individuel	Sport collectif	Mixte	Total N	Total %
<i>Femme</i>	13	5	5	23	49
<i>Homme</i>	12	10	2	24	51
<i>Total N</i>	25	15	7	47	
<b>Total %</b>	<b>53</b>	<b>32</b>	<b>15</b>		<b>100</b>

Tableau 4 - Répartition des sujets selon le style de sport qu'ils pratiquent et le genre

## Chapitre 8.2 – Analyse des données statistiques des différents questionnaires

Nos analyses statistiques ont été réalisées à l’aide du logiciel SAS 9.4. Les statistiques descriptives principales sont représentées dans le « Tableau 13 – Données descriptives (moyennes, écart-types, médianes) de l’échantillon de sportifs pour les différents questionnaires » et le « Tableau 14 – Test de normalité (Shapiro-Wilk) de l’échantillon pour les différents tests ».

Tout d’abord, la moyenne concernant l’échelle qui évalue la résilience au sein de notre échantillon (N=47) est de 31,30 avec un écart type de 7,36. Nous avons réalisé un test de normalité à l’aide de Shapiro-Wilk. Les résultats ont établi une distribution anormale des données ( $W=0,86$  avec un  $p = <0,0001 < 0,05$ ). Nous pouvons observer qu’au sein de notre échantillon d’athlètes handisport, 23% se trouvent avec un score entre (0 ;29] (N=11), 21% obtiennent un score entre 30 et 32 (N=10), 34% obtiennent un score entre 33 et 36 (N=16) et 21% obtiennent un score entre 37 et 40 (N=10). En effet, nous pouvons observer sur la “Figure 4 : répartition des scores de CD RISC 10 de l’échantillon (N=47)”, le rangement des données comme suit :

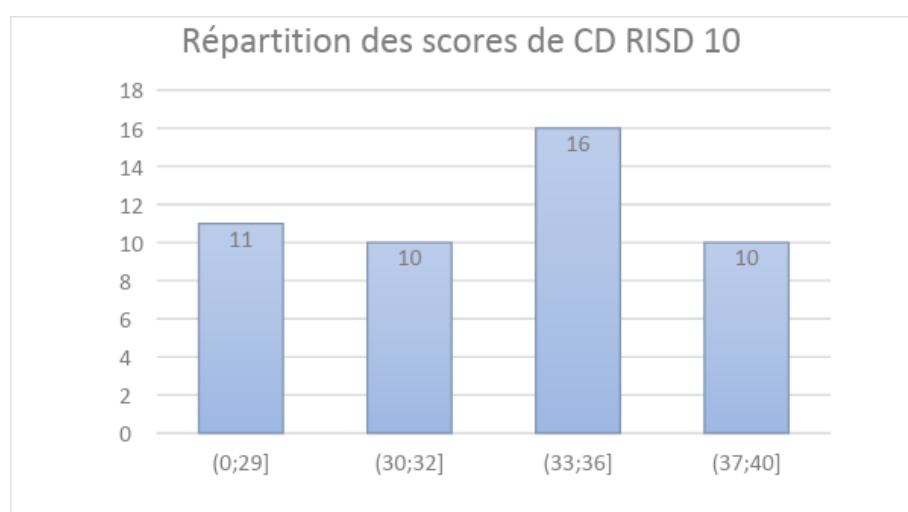


Figure 5 - Répartition des scores de CD RISC 10 de l’échantillon (N=47)

Rappelons que les items de l’échelle CD RISC 10 sont cotés de 0 à 4 et que plus le score est élevé, plus la résilience du sujet est élevée également.

Concernant les facteurs et expériences préexistants avant l'accident, dans notre échantillon, la moyenne de cette échelle est de 16,74 avec un écart type de 4,02. À propos de la distribution des données, nous observons une distribution normale ( $W=0,95$  avec  $p = 0,0528 > 0,05$ ).

Concernant les facteurs et expériences préexistants après l'accident, la moyenne de cette échelle est de 19,81 ( $ET=3,19$ ). À propos de la distribution des données, nous observons une distribution anormale ( $W=0,93$  avec  $p = 0,0067 < 0,05$ ).

Le facteur évaluant les perturbations de pensées et émotionnelles, quant à lui, montre une moyenne des scores totaux de 21,89 ( $ET= 18,01$ ). Au sujet de la distribution des données, nous obtenons une valeur  $W$  de 0,92 avec une probabilité de dépassement de  $0,0036 < 0,05$ . Cela nous montre donc une distribution des données anormale. Pour ce qui est des deux sous-échelles qui se trouvent être respectivement l'intrusion et l'évitement, une moyenne de 12,57 avec un écart type de 11,19 et une moyenne de 9,32 avec un écart type de 8,84 sont observées. Concernant la distribution des données dans les sous-échelles, nous obtenons une distribution anormale tant pour l'intrusion ( $W=0,89$  avec  $p = 0,0003 < 0,05$ ) que pour l'évitement ( $W=0,89$  avec  $p = 0,0003 < 0,05$ ).

Pour le facteur sources et types de soutien, la moyenne de l'échantillon est de 5,33 avec un écart type de 1,31. Concernant la distribution des données de la MSPSS de l'échantillon, nous observons une valeur  $W = 0,89$  avec une probabilité de dépassement de  $0,0004 < 0,05$  et donc nous pouvons conclure que les données ne sont pas distribuées normalement. À propos des moyennes et de l'écart type des sous-échelles, nous avons une moyenne de 5,30 ( $ET=1,61$ ) pour la sous-échelle 'famille', de 5,31 ( $ET=1,37$ ) pour la sous-échelle 'amis' et de 5,38 ( $ET=1,50$ ) pour la sous-échelle 'autres'. Les résultats de la normalité des sous-échelles montrent une distribution anormale pour les trois sous-échelles ; la sous-échelle 'famille' a une valeur  $W$  de 0,85 avec un  $p = <0,0001 < 0,05$ , ensuite, la sous-échelle 'amis' a une valeur  $W$  de 0,92 avec un  $p$  de  $0,0035 < 0,05$  et la sous-échelle 'autres' a une valeur  $W$  de 0,85 avec un  $p = <0,0001 < 0,05$ .

Ensuite, le facteur opportunités spéciales et expériences significatives montre que la moyenne des sujets de l'échantillon est de 32,83 avec un écart type de 6,60. La distribution des données globales est considérée comme normale ( $W= 0,97$  avec  $p = 0,287 > 0,05$ ). Dans cette échelle de DRS 15, nous retrouvons également trois sous-échelles : l'engagement, le

contrôle et le défi. Les moyennes, les écart types et la distribution des données des sous-échelles apparaissent comme ceci : pour la sous-échelle ‘engagement’, la moyenne est de 11,55 (ET=2,99) avec une valeur W de 0,93 et une probabilité de dépassement de  $0,009 < 0,05$  qui montre une anormalité dans la distribution des données ; pour la sous-échelle ‘contrôle’, la moyenne est de 11,23 (ET=2,70) avec une valeur de W=0,94 et un p 0,0186  $< 0,05$ , ce qui montre une distribution des données anormale. Enfin pour la sous-échelle ‘défi’, la moyenne est de 10,45 (ET=3,06) avec une valeur W de 0,96 et une probabilité de dépassement de  $0,0697 > 0,05$ , ce qui montre une distribution normale des données.

Concernant le facteur de stratégie de coping comportementale et cognitive, nous obtenons une moyenne des scores totale de 26,53 avec un écart type de 5,67. La distribution des données de l'échantillon sur ce facteur est normale (W= 0,98 avec un p=  $0,67 > 0,05$ ). Dans cette échelle WCC-R, nous avons également trois sous-échelles : coping centré sur le problème, coping centré sur l'émotion et recherche de soutien social. Pour la moyenne et l'écart type des sous-échelles, nous retrouvons une moyenne de 31,94 (ET=5,06) pour la sous-échelle ‘coping centré sur le problème’, de 10,40 (ET=2,35) pour la sous-échelle ‘coping centré sur l'émotion’ et de 7,91 (ET=2,59) pour la sous-échelle ‘recherche de soutien social’. La distribution des données dans les sous-échelles, elle est normale. En effet, nous avons dans ‘coping centré sur le problème’ une valeur W de 0,96 avec un p de  $0,13 > 0,05$  ; dans ‘coping centré sur l'émotion’, une valeur de W est de 0,95 avec un p de  $0,0597 > 0,05$  et dans la ‘recherche de soutien’, une valeur W de 0,97 avec un p de  $0,32 > 0,05$ .

Dans le facteur motivation à s'adapter, nous retrouvons une moyenne d'échantillon de 71,19 et un écart type de 11,98. À propos de la distribution des données totales, nous obtenons une valeur W de 0,98 avec une probabilité de dépassement de  $0,47 > 0,05$ . Nous observons donc une distribution normale. La moyenne de la sous-échelle ‘motivation intrinsèque’ est de 24,55 (ET=4,15). La distribution des données dans la sous-échelle ‘motivation intrinsèque’ est considérée comme anormale (W=0,78 avec p =  $< 0,0001 < 0,05$ ). La moyenne de la sous-échelle ‘régulation identifiée’ est de 24,96 (ET=4,05). Pour la distribution des données, nous observons une valeur W de 0,75 avec une probabilité de dépassement inférieure à  $0,0001 < 0,05$ , ce qui signifie une distribution anormale également. La sous-échelle ‘régulation externe’ a une moyenne de 13,62 avec un écart type de 5,99. La distribution des données est considérée comme normale (W=0,97 avec un p de  $0,38 > 0,05$ ). Enfin, pour la sous-échelle ‘amotivation’, nous obtenons une moyenne de l'échantillon de 8,06 (ET=5,05). Pour la



distribution des données, nous observons une valeur W de 0,80 avec une probabilité de dépassement inférieure à  $0,0001 < 0,05$ , qui signifie une distribution anormale.

Enfin, concernant le facteur du rôle du sport, nous observons une moyenne des scores totaux de 89,62 avec un écart type de 12,64. À propos de la distribution des données des scores totaux, nous observons une distribution anormale ( $W=0,89$  avec un  $p = 0,0005 < 0,05$ ). La sous-échelle 'énergie' obtient une moyenne de 29,23 ( $ET=4,69$ ) et une distribution anormale ( $W=0,93$  avec un  $p = 0,0072 < 0,05$ ), la sous-échelle 'dévouement' a une moyenne de 30,79 ( $ET=4,01$ ) et une distribution anormale ( $W=0,87$  avec un  $p = < 0,0001 < 0,05$ ) et la sous-échelle 'concentration' obtient une moyenne de 30,79 ( $ET=4,01$ ) et une distribution également anormale ( $W=0,87$  avec un  $p = < 0,0001 < 0,05$ ).

### Chapitre 8.3 – Analyses statistiques des variables en lien avec la résilience

Dans le but d'évaluer les différents facteurs de processus de résilience, nous avons utilisé les corrélations des rangs de Spearman. L'ensemble des corrélations sont reprises dans le « Tableau 15 – Corrélations des rangs de Spearman entre la résilience (CD RISC) et les facteurs ».

Passons maintenant en revue l'ensemble des hypothèses avec les résultats des corrélations.

Notre hypothèse concernant le premier facteur pouvant influencer le processus de résilience nommé facteurs et expériences préexistants avant l'accident, nous espérions qu'au plus les athlètes handisport possédaient des facteurs de protection tels que la compétitivité, l'ouverture aux défis, la flexibilité face aux échecs, l'implication dans le travail, la focalisation sur le présent et une attitude positive, plus ils étaient capables de rebondir face au traumatisme. Les résultats montrent une faible corrélation significative ( $r= 0,33$  avec un  $p$  de  $0,02 < 0,05$ ) entre la résilience et les facteurs de protection énumérés ci-dessus. Nous pouvons dire que cette corrélation appuie notre hypothèse selon laquelle au plus les athlètes présentent des facteurs de protection, au plus ils présentent la capacité à rebondir.

L'hypothèse, d'après la littérature concernant les perturbations de pensées et émotionnelles nous disait qu'au moins les pensées intrusives et les comportements d'évitement soient présents, au plus le sportif handisport est capable de faire preuve de résilience. Les résultats soulignent des corrélations non significatives. En effet, la relation entre la résilience (CD-RISC) et les scores totaux de l'IES montrent une corrélation de 0,058 avec une probabilité de dépassement de  $0,70 > 0,05$ . Nous nous sommes également intéressés

aux sous-échelles. Au niveau de la sous-échelle 'intrusion', la corrélation est de 0,044 avec une probabilité de dépassement de 0,77. Par conséquent, la relation entre la résilience et l'intrusion n'est pas significative. Au niveau de la sous-échelle 'évitement', nous observons également une relation statistiquement non significative ( $r=0,05$  avec un  $p = 0,73 > 0,05$ ). Par conséquent, nous pouvons exprimer que ces différentes analyses ne soutiennent pas l'hypothèse selon laquelle au moins les pensées intrusives et les comportements d'évitement soient présents, au plus le sportif handisport est capable de faire preuve de résilience.

Notre hypothèse au niveau du facteur sources et types de soutien, nous nous attendions à ce qu'au plus le sportif se sent soutenu par sa famille et/ou ses pairs (amis, entraîneurs et coéquipiers), au plus l'athlète handisport est capable de rebondir face au traumatisme. Les résultats montrent une relation non significative ( $r=0,14$  avec un  $p=0,35 > 0,05$ ) entre la résilience et les sources et types de soutien. À propos de la sous-échelle 'famille' et 'autres', les résultats mettent en évidence des relations statistiquement non significatives. En effet, les corrélations sont respectivement de 0,06 avec une probabilité de dépassement de  $0,69 > 0,05$  et de -0,12 avec une probabilité de dépassement de  $0,44 > 0,05$ . Tandis que la sous-échelle 'amis' montre une relation significative avec la résilience ( $r=0,31$  avec un  $p = 0,03$ ). Ainsi, nous pouvons dire que la corrélation entre le total des scores et la résilience n'appuie pas totalement l'hypothèse. Néanmoins, le soutien des amis montre une relation significative avec la résilience.

Ensuite, concernant le facteur 'opportunités et expériences significatives', l'hypothèse de ce facteur mettait en évidence qu'au plus les opportunités positives se multiplient, au plus le sportif est capable de rebondir face au traumatisme. Les résultats montrent une relation significative ( $r=0,43$  avec  $p = 0,002 < 0,05$ ) entre les scores totaux DRS-15 et la résilience. De plus, au niveau des sous-échelles, les corrélations se montrent statistiquement significatives sauf la sous-dimension 'engagement'. En effet, la sous-échelle 'engagement' est de 0,276 avec un  $p$  de  $0,06 > 0,05$ , la corrélation pour la sous-échelle 'contrôle' est de 0,363 avec un  $p$  de  $0,012 < 0,05$ . Pour finir, la sous-échelle 'défi' est de 0,383 avec  $p$  de 0,008. Par conséquent, nous pouvons en déduire que ces différentes analyses soutiennent partiellement l'hypothèse selon laquelle au plus les opportunités positives se multiplient, plus le sportif est capable de faire preuve de résilience.

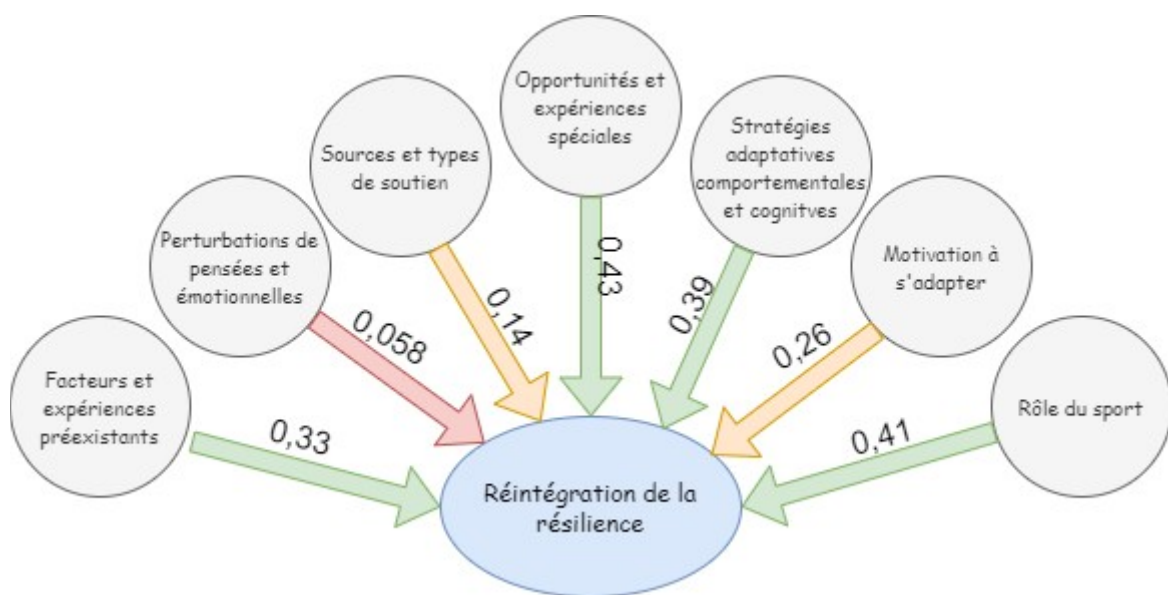
À propos du facteur des diverses stratégies d'adaptation comportementales et cognitives (coping), nous nous attendons à ce qu'au plus le sportif utilise de stratégies différentes et principalement axées sur le problème, au plus il est capable de rebondir face au traumatisme ou dans des situations difficiles futures. Les résultats montrent une relation significative ( $r=0,39$  avec un  $p = 0,0072 < 0,05$ ) entre le facteur 'diverses stratégies d'adaptation comportementale et cognitives' et la résilience. À propos des sous-échelles, nous retrouvons une relation également significative pour la sous-échelle 'coping axé sur problème' ( $r=0,57$  avec un  $p = <0,0001 < 0,05$ ) ainsi que la sous-échelle 'recherche de soutien social' ( $r=0,31$  avec un  $p = 0,037 < 0,05$ ). Cependant, pour ce qui est de la sous-échelle 'coping axé sur l'émotion', la corrélation est de 0,12 avec une probabilité de dépassement de  $0,42 > 0,05$ . La relation entre la résilience et la sous-échelle 'coping axé sur l'émotion' n'est pas significative. Nous pouvons donc en déduire que nos résultats appuient l'hypothèse qu'au plus le sportif utilise de stratégies différentes et principalement axées sur le problème, au plus il est capable de faire face au traumatisme ou à des situations difficiles futures.

Notre hypothèse est qu'au plus la motivation intrinsèque à s'investir est présente, au plus le sportif est capable de rebondir face à une nouvelle difficulté. Les résultats montrent une relation statistiquement non significative. En effet, la corrélation entre le facteur motivation et la résilience est de 0,26 avec une probabilité de dépassement de  $0,08 > 0,05$ . Concernant les sous-échelles, nous retrouvons également des corrélations non significatives avec la résilience. En effet, les corrélations sont de 0,20 avec une probabilité de dépassement de  $0,19 > 0,05$  pour la sous-échelle 'motivation intrinsèque', de 0,06 avec une probabilité de dépassement de  $0,68 > 0,05$  pour la sous-échelle 'régulation externe' et de -0,03 avec une probabilité de dépassement de  $0,82 > 0,05$  pour la sous-échelle 'amotivation'. Néanmoins, les résultats ont également montré une relation significative entre la résilience et la sous-échelle 'régulation identifiée' ( $r=0,35$  avec un  $p$  de  $0,015 < 0,05$ ). Par conséquent, nous pouvons dire que nos résultats ne soutiennent pas l'hypothèse qu'au plus la motivation intrinsèque à s'investir est présente, au plus le sportif est capable de rebondir face à une nouvelle difficulté. Cependant, nous devons appuyer la relation significative entre la résilience et la sous-échelle 'régulation identifiée' mise en évidence lors de l'analyse des résultats.

Enfin, concernant l'hypothèse du facteur du rôle du sport, nous nous attendions à ce qu'au plus l'athlète est engagé dans son sport (tel l'engagement durant l'entraînement ou le plaisir de la pratique), au plus l'athlète handisport est capable de faire preuve de résilience. Les résultats nous montrent des corrélations significatives entre la résilience et le facteur 'rôle

du sport' ( $r=0,41$  avec un  $p = 0,004 < 0,05$ ). À propos des sous-échelles, nous retrouvons également des corrélations statistiquement significatives ; pour la sous-échelle 'énergie' ( $r=0,344$  avec un  $p$  de  $0,018 < 0,05$ ), pour la sous-échelle 'dévouement' ( $r=0,42$  avec un  $p$  de  $0,003 < 0,05$ ) et pour la sous-échelle 'concentration' ( $r=0,42$  avec un  $p$  de  $0,003 < 0,05$ ). Nous pouvons dire que cette corrélation appuie notre hypothèse selon laquelle au plus l'athlète est engagé dans son sport, au plus il est capable de faire preuve de résilience.

Nous pouvons donc résumer les résultats des relations qui relient les facteurs et la résilience comme ceci :



Les flèches en vert signifient relation significative ; en orange signifie que les facteurs n'ont pas une relation significative mais bien une ou plusieurs sous-dimensions et en rouge, aucune relation n'est significative.

## Chapitre 8.4 – Analyses statistiques complémentaires

Lors de l'analyse des données, certaines questions ont émergé : y a-t-il une évolution de l'importance des caractéristiques relatives aux facteurs et expériences préexistant avant et après l'accident ? Y a-t-il une différence entre le niveau de pratique du sportif et la résilience ? Y a-t-il une différence entre le style de sport (individuel ou collectif) et la résilience ?

Notons que ces analyses statistiques ont également été réalisées à l'aide du logiciel SAS 9.4.

Pour commencer, nous allons aborder la question : y a-t-il une évolution de l'importance des caractéristiques relatives aux facteurs et expériences préexistant avant et après l'accident ? Pour rappel, nous avons évalué la compétitivité, l'ouverture aux défis, la flexibilité aux échecs, l'implication dans le travail, la focalisation sur le présent et l'attitude positive à travers une échelle de Likert. Afin de répondre à cette question, nous allons appliquer un test de Wilcoxon pour deux échantillons appariés. Pour réaliser ce test, nous avons créé une variable appelée 'diff' qui est la différence des scores des caractéristiques avant l'accident et après l'accident ( $\text{diff} = \text{après} - \text{avant}$ ).

Lors de l'analyse des résultats, nous avons obtenu une moyenne de 3,064 avec un écart type de 4,125 pour cette nouvelle variable 'diff' ( $n=47$ ). Concernant les résultats du test, nous obtenons une statistique S de Wilcoxon de 293 avec une probabilité de dépassement de  $<0,0001$  qui est inférieur à un niveau d'incertitude de 0,05. Par conséquent, les résultats montrent un rejet de l'égalité des médianes entre les deux groupes. Dès lors, nous pouvons conclure que, chez les sportifs, une différence de leur perception a lieu avant et après leur accident.

Ensuite, nous nous sommes demandé si le niveau de la pratique d'un sport pouvait influencer le processus de résilience. Nous avons séparé les sujets en deux groupes : d'une part, les sportifs de loisir et les sportifs en compétition régional/départemental/provincial et d'autre part, les sportifs de niveau national/international. Ainsi, dans le premier groupe 'loisir/régional' nous avons 15 sujets et dans le second 'national/international', nous en avons 32. Certes, la répartition n'est pas égale dans les distributions des sujets dans les deux groupes. C'est pourquoi une recherche future avec une nombre égale dans les deux groupes pourrait confirmer ou infirmer les résultats obtenus.

Pour répondre à la question de savoir si le niveau de pratique d'un sport a une influence sur la résilience, nous avons appliqué un test de Wilcoxon pour deux échantillons indépendants.

Au moment de l'analyse des résultats, nous obtenons d'abord les moyennes de chaque groupe. Pour le groupe 'loisir/régional', la moyenne des scores est de 22,533. Pour le groupe 'national/international', la moyenne des scores est de 24,687. La statistique S de Wilcoxon pour deux échantillons indépendants est de 338 avec probabilité de dépassement de 0,622. Par conséquent, ces résultats nous amènent à tolérer l'égalité des médianes entre les deux groupes. Dès lors, il ne semble pas y avoir une différence chez les athlètes pratiquant à niveau de loisir/régional et à un niveau national/international.

Nous nous sommes également intéressés à savoir si une différence existait entre un pratiquant d'un sport loisir et un sportif de compétition. Nous avons donc comparé un groupe 'loisir' représenté par 11 sujets et un groupe nommé 'compétition' représenté par 36 sujets.

Lors des analyses statistiques, les moyennes des groupes sont de 20,136 pour le groupe 'loisir' et de 25,180 pour le groupe 'compétition'. Concernant la statistique S de Wilcoxon pour deux échantillons indépendants, nous obtenons 221,50 avec une probabilité de dépassement (0,2894) supérieur à 0,05. Par conséquent, ces résultats nous amènent également à tolérer l'égalité des médianes entre les deux groupes. Dès lors, il ne semble pas y avoir une différence chez les athlètes pratiquant en loisir et à un niveau de compétition quel qu'il soit.

Enfin, nous nous sommes demandés dans quelle mesure un sport individuel ou collectif pouvait avoir une influence sur le processus de résilience. Afin de répondre à cette question, nous allons appliquer un test de Wilcoxon pour deux échantillons indépendants. Pour réaliser ce test, nous avons formé deux groupes : le groupe 'sport individuel' qui est représenté par 25 sujets et le groupe 'sport collectif' qui est représenté par 22 sujets.

Lors de l'analyse des résultats, nous obtenons une moyenne de 23,580 pour le groupe 'sport individuel' et de 24,477 pour le groupe 'sport collectif'. Concernant la statistique S de Wilcoxon, elle est de 538,50 avec probabilité de dépassement de  $0,8305 > 0,05$ . Ainsi, ces résultats nous amènent à tolérer l'égalité des médianes entre les deux groupes. En d'autres termes, il ne semble pas y avoir une différence entre la pratique d'un sport individuel et collectif au niveau de la résilience.

## ***Chapitre 9 – Discussion***

Cette dernière partie a pour objectif de commenter les résultats obtenus après les analyses statistiques. De ce fait, ceux-ci seront mis en lien avec les hypothèses et la littérature citée précédemment lors de la revue de la littérature. Ensuite, les limites de cette recherche seront abordées. Enfin, nous discuterons de l'intérêt du travail et de ses perspectives.

### **Chapitre 9.1 – Résumé des résultats**

Tout d'abord, il semble important de rappeler les objectifs principaux et secondaires qui ont été poursuivis.

Ce travail avait pour objectif principal d'étudier la relation entre les sept différents facteurs et le processus de résilience au sein d'une population d'athlète pratiquant du handisport à la suite d'un incident traumatique mis en avant dans le modèle de Machida et ses

collaborateurs (2013). De manière plus précise, nous avons décidé de récolter des données de manière quantitative afin de vérifier le modèle évoqué par Machida et al. (2013) qui a été dressé à la suite d'interviews avec des athlètes handisport.

Les sous-hypothèses ont été établies afin de vérifier le modèle de Machida et s'il existait un lien entre les différents facteurs et la résilience.

De plus, des analyses complémentaires ont également été réalisées. Nous avons exploré un éventuel lien entre, premièrement l'importance accordée des facteurs et expériences préexistants avant l'accident et après l'accident, deuxièmement le niveau des sportifs et la résilience et enfin, le style de sport et la résilience.

Afin de structurer la réflexion qui provient des résultats obtenus, chacune des hypothèses et analyses complémentaires sera reprise séparément.

#### Chapitre 9.1.1 – Retour sur l'hypothèse principale

L'hypothèse principale de ce travail postulait que les sept facteurs évoqués par Machida et ses collaborateurs (2013) avaient un lien important avec la résilience chez les athlètes handisport.

Tout d'abord, en se basant sur les études qui établissent un lien entre les sportifs et la résilience, les auteurs ont souligné que les sportifs ayant subi un incident traumatique ont tendance à montrer des capacités de résilience plus importante (Cardoso & Sacomori, 2014; Deroche & Lecocq, 2012; Golden & Gartenburg, 2016; Ripoll, 2016; Salick & Auerbach, 2006; Schantz, 2019; Sorkkila et al., 2019).

Cependant, lors des recherches de la littérature, Machida et al. (2013) est un des premiers à avoir établi un modèle avec différents facteurs pouvant influencer le processus de résilience chez ces athlètes handisport. En effet, rappelons que Machida et ses collaborateurs (2013) avaient deux buts, à travers leur recherche : le premier était d'examiner le processus de résilience chez des sportifs qui ont subi une lésion et le second était d'observer le rôle de la participation au sport sur le processus de résilience. La méthodologie choisie par les auteurs (Machida et al., 2013) fut la réalisation d'interviews semi-structurées. Par la suite, les auteurs ont créé les différents facteurs tels que nous les avons évoqués dans la littérature.

L'ensemble des résultats obtenus nous permet de la confirmer partiellement. En effet, certaines relations se sont montrées significatives tandis que d'autres relations, contrairement à ce que nous attendions, ne se sont pas montrées significatives. Dans le « Tableau 15 –

Corrélations des rangs de Spearman entre la résilience (CD RISC) et les facteurs », les corrélations montrent les relations entre les différents facteurs au sein de l'échantillon.

En effet, nous avons observé des corrélations significatives au niveau des facteurs et expériences préexistants, du soutien et type de soutien, des opportunités et expériences significatives, des stratégies adaptatives comportementales et cognitives (coping), de la motivation et du rôle du sport. Le dernier facteur 'perturbation de pensées et émotionnelles' ne paraît pas significatif si nous l'inférons à la population.

De manière plus précise, nous allons analyser brièvement les différents facteurs. Nous commencerons par les facteurs qui se sont montrés significatifs, ensuite les facteurs où les sous-dimensions se sont montrées significatives et terminer avec le facteur non significatif.

Le premier facteur évoqué était les expériences et facteurs préexistants. En effet, les auteurs ont évoqué que les événements vécus avant les blessures auraient pu avoir une incidence sur la façon dont ils ont fait face (Machida et al., 2013). Ils mettent en évidence la compétitivité, l'ouverture aux défis, la flexibilité face aux échecs, l'implication dans le travail, la focalisation sur le présent et une personnalité équilibrée avec une attitude positive.

Dès lors, les résultats montrent une corrélation significative entre la résilience et les facteurs de protection énumérés ci-dessus. Par conséquent, nous pouvons dire que ces résultats vont dans le sens de la littérature. En effet, plusieurs théories influencent la résilience et plusieurs facteurs vont influencer le cours de notre développement (Anaut, 2005a) tel que l'attachement (Bowlby, 1978), les caractéristiques inter-individuelles (Werner, 1993), les facteurs de protection et de vulnérabilité (Anaut, 2005b; Hill et al., 2018).

Machida et ses collaborateurs (2013) définissent le facteur, qui est les opportunités spéciales et expériences significatives, comme étant les différentes possibilités et les expériences spéciales importantes pour les participants leur permettant d'avoir une certaine autonomie (par exemple vivre seul, voyager, s'entraîner dans des installations sportives adaptées). Ils ont également établi que les expériences qui les ont fait se sentir « normaux » étaient importantes (Machida et al., 2013).

Les résultats obtenus ont montré une relation significative entre le facteur et la résilience. De plus, au niveau des sous-échelles (contrôle et défi), les corrélations se montrent



également statistiquement significatives. Par contre, la sous-échelle 'engagement' est, elle, non significative.

Dès lors, les résultats obtenus vont dans le sens de la littérature. En effet, Martin et ses collaborateurs (2015) confirment que le *hardy* est lié à la passion et la persévérance envers les objectifs (Atkinson & Martin, 2020). Ainsi, les personnes très robustes (*hardy*) ont tendance à transformer les expériences dites négatives en opportunités de développement grâce à un certain nombre de mécanismes (Wadey et al., 2012).

Le facteur qui s'est également montré significatif est les stratégies d'adaptation comportementales et cognitives (coping). Machida et al. (2013) définissent ce facteur comme les stratégies d'adaptation comportementales et cognitives qui s'expliquent par la fixation d'objectifs de vie et par la concentration sur l'amélioration quotidienne. Néanmoins, lorsque nous analysons les sous-dimensions de l'échelle, nous retrouvons une relation également significative pour la sous-dimension 'coping axé sur problème' et 'recherche de soutien social'. Pour ce qui est de la relation entre la résilience et la sous-échelle 'coping axé sur l'émotion', celle-ci n'est pas significative.

Ainsi, nous pouvons dire que les résultats obtenus vont en effet dans le sens de la littérature (selon Machida et al. (2013) ainsi que Pensgaard et Ursin (1998)). En effet, les sportifs ont eu tendance à utiliser principalement des stratégies axées sur le problème plutôt que des stratégies axées sur l'émotion. Par conséquent, celles-ci semblaient aider dans le processus de résilience. Pensgaard et Ursin (1998) ont remarqué que les athlètes qui ont déclaré des attentes ou des blessures étaient ceux qui ont employé le plus grand nombre de stratégies d'adaptation. De plus, Martin et al. (2015) et Anaut (2005b) rappellent la difficulté des athlètes, qui ont un handicap, d'être souvent placés devant divers défis. Ceux-ci sont souvent liés à la déficience ou à des situations sociales difficiles comme la discrimination.

Enfin, le facteur du rôle du sport, qui a été ajouté par Machida et ses collaborateurs (2013), a lui aussi montré une relation significative dans le processus de résilience. Les auteurs le définissent comme étant un endroit où les interactions entre les entraîneurs et les pairs sont essentielles, afin de les aider à relever les défis, à s'adapter à leur handicap et à ressentir un sentiment de normalité.

Les résultats obtenus nous montrent des corrélations significatives entre la résilience tant au niveau du facteur 'rôle du sport' que de ses sous-dimensions. Ainsi, nous confirmons

donc notre hypothèse selon laquelle plus l'athlète est engagé dans son sport, plus le sportif handisport est capable de faire preuve de résilience.

Ainsi, selon la littérature, les résultats d'étude montrent une relation entre la résilience et l'engagement sportif. De ce fait, le sport a donné aux participants l'occasion d'apprendre et de pratiquer des habiletés d'adaptation. Par conséquent, les participants dans l'étude de Machida et al. (2013) ont mentionné que le sport les a aidés à avoir une attitude et une perspective plus positive sur la vie, à apprendre à s'auto-motiver et à persévérer. Atkinson et Martin (2020) ainsi que Martin et al. (2015) ajoutent, aussi, la gestion des échecs qui pourrait diminuer l'engagement sportif.

En outre, il semble intéressant de rappeler les bienfaits du sport tels que les effets positifs sur la santé physique (Jones et al., 2002), l'amélioration de la gestion de l'humeur (Graham et al., 2008), la diminution du stress (Latimer et al., 2004) ou encore la diminution d'anxiété (Hicks et al., 2003).

Le facteur « sources et types de soutien » est celui qui nous donne des résultats mitigés. En effet, Machida et ses collaborateurs (2013) définissent le soutien physique ainsi que le soutien émotionnel et moral et, soulignent les sources de support comme étant les facteurs les plus importants pour faire face aux défis (Codonhato et al., 2018; Machida et al., 2013). Atkinson et Martin (2020) montrent que le soutien social contribue de façon significative au bien-être des athlètes dans le sport.

Dans notre recherche, seul, les items concernant les amis montrent une relation significative, par contre, ceux pour la famille et autres personnes ne l'étaient pas. En ce qui concerne les amis, nous pensons que la personne résiliente garde ou se recrée un tissu social. En effet, nous savons que face à une difficulté vécue par une personne, nous avons tendance soit à la fuir, car la situation nous paraît trop difficile, soit à l'accompagner. La période vécue en réadaptation fonctionnelle permet aussi de nouvelles rencontres. Ces personnes vont s'entraider, s'encourager.

Au niveau de la famille, Le Breton (1991) nous disait que c'était un bouleversement pour tous les membres de la famille. Émettons quelques pistes pour comprendre la relation non significative entre la résilience et ce type de soutien. Celles-ci sont d'abord, une difficulté de faire le deuil de la personne qu'elle était avant l'accident, ensuite, des relations familiales parfois complexes, puis la charge physique et psychologique qui incombe à la famille de vivre avec une personne porteuse de handicap, enfin, la fatigue et l'énergie nécessaire à déployer pour rééquilibrer la vie de famille. Comme le soulignait Mummery et al. (2004) un manque de

soutien social mène à un processus de résilience qui serait incorrect par un manque de la présence de la famille, d'amis ou d'autres personnes de référence.

Concernant le facteur 'motivation', Machida et al. (2013) définit les sources de motivation pour s'adapter comme une pression pour paraître fort dans un contexte de situations sociales avec les autres, un désir d'indépendance et d'évitement de dépendance aux autres, des objectifs de vie et de la famille. Selon la littérature, il n'y a pas de différences en termes de motivation (extrinsèque et d'amotivation) chez les sportifs handicapés ou non (Szemes et al., 2017). De plus, la motivation n'est pas le seul déterminant de la performance sportive, les auteurs insistent sur la présence de différentes formes de motivation qui doivent être prises en compte pour expliquer la performance sportive (Gillet et al., 2009).

Dans le cadre de ce mémoire, les résultats montrent une relation statistiquement non significative au niveau du facteur. Néanmoins, les résultats ont montré une relation significative entre la résilience et la sous-échelle 'régulation identifiée'.

En outre, la régulation identifiée renvoie à des comportements relativement autonomes qui se réalisent quand des individus en viennent à estimer une activité (un sport) comme importante pour leurs objectifs personnels tandis que la régulation externe renvoie à des comportements non autonomes qui sont sous-tendus et dictés par des facteurs contrôlés de l'extérieur, tels que la récompense, l'éducation, la santé, etc. (Standage et al., 2003).

L'explication possible des résultats obtenus dans le cadre de ce mémoire pourrait être que les objectifs de performance servent de régulateur externe puissant dans les sports d'élite, tout en atteignant la performance maximale qu'exige de façon indispensable une motivation intrinsèque en plus de la motivation extrinsèque comme l'ont évoqué les auteurs (Szemes et al., 2017).

Enfin, concernant le facteur des perturbations de pensées et émotionnelles, qui est défini comme étant les réactions immédiates suite à l'accident, les auteurs ont souligné l'importance des sentiments et des pensées intrusives ou au contraire le fait d'éviter tout ce qui peut rappeler l'incident traumatique ('évitement') (Machida et al., 2013).

À partir des résultats, nous pouvons dire que les corrélations soulignent des corrélations non significatives tant pour l'intrusion des pensées que pour l'évitement. De ce fait, nous pouvons exprimer que ces différentes analyses ne soutiennent pas l'hypothèse. Cependant, dans la littérature, Brillon (2004) nous dit qu'un événement traumatisant implique la mort ou une menace de mort, des blessures graves ou une menace à son intégrité physique

ou à celle d'autrui. Dans le cadre de ce mémoire, nous avons sélectionné des personnes qui ont subi un incident traumatisant qui les a amenées à devenir des athlètes handisport. Par conséquent, nous attendions que ce facteur se montre significatif dans le modèle de Machida. En effet, Sikorska et Gerc (2018) rappellent la problématique de ces personnes qui deviennent handicapées et vivent la crise de nouveauté et donc viennent bousculer tous les plans prévus et leurs attentes envers leur vie future. Parallèlement, nous pouvons également rappeler les différentes étapes évoquées par Kübler-Ross (1969). En effet, la phase du déni et la phase de la colère sont les deux phases où il y a un refus de ce qui se passe et où la personne recherche les causes et les coupables. Nous pouvons évoquer pour la majorité des participants le choc, les phases de déni et de colère sont relativement anciennes.

Nous avons cherché une explication afin de justifier un tel résultat. Tout d'abord, nous avons regardé la répartition des années des accidents<sup>1</sup>. Nous avons observé que pour vingt d'entre eux, l'accident a une dizaine d'années et pour les treize autres, le traumatisme est plus lointain plus d'une vingtaine d'années. Nous nous sommes, donc, interrogés sur l'influence entre le moment de l'accident et maintenant. Nous avons donc réparti les sujets en deux groupes selon la médiane qui vaut 2005 et nous avons réalisé un test de Wilcoxon pour deux échantillons indépendants. Tout d'abord, nous avons séparé les sujets en deux groupes : avant 2005 (n= 21) et après 2005 (n= 26). Ensuite, nous avons calculé la statistique S de Wilcoxon pour la sous-échelle 'intrusion' et 'évitement'. La statistique S de Wilcoxon pour la sous-échelle 'intrusion' est de 522,50 avec p de 0,699; ce qui nous amène à tolérer l'hypothèse de l'égalité des médianes entre les deux groupes. La statistique S de Wilcoxon pour la sous-échelle 'évitement' est de 550,50 avec p de 0,32 donc tolère l'hypothèse d'égalité des médianes entre les deux groupes. Finalement, nous pouvons dire qu'il n'y a pas de différence au niveau de l'intrusion et de l'évitement en fonction du groupe "temps".

Par ailleurs, il faut interpréter ces résultats avec prudence. En effet, la corrélation entre les sous-dimensions (intrusion et évitement) est existante au sein de l'échantillon. En revanche, cette relation ne semble pas exister au sein de la population si nous inférons le résultat de cet échantillon.

### Chapitre 9.1.2 – Retour sur les analyses complémentaires

Pour commencer, nous avons abordé la question : y-a-t-il une évolution de l'importance des caractéristiques relatives aux facteurs et expériences préexistants avant l'accident et après celui-ci ? En effet, à la suite d'un choc, d'un traumatisme avec les

---

<sup>1</sup> 41 Figure 4 - Répartition des accidents (N=47) p 41

conséquences associées, Kübler-Ross (1969) rappelle que la dernière étape est la reconstruction, l'acceptation de vivre avec la réalité. La résilience se montre être un processus impliquant l'adaptation positive dans le cadre d'une épreuve difficile (Anaut, 2005b; Hill et al., 2018).

Les résultats montrent une différence entre les scores avant l'incident et après l'incident. Dès lors, nous pouvons conclure à une différence chez les athlètes handisport au niveau de leur perception d'importance des caractéristiques avant et après leur accident.

Nous pouvons souligner que les résultats obtenus vont dans le sens de la littérature. En effet, si nous revenons à la définition même de la résilience décrite par (Cyrulnik, 1999), il qualifie la résilience comme étant la capacité d'une personne ou d'un groupe à bien se développer, à continuer à se projeter dans l'avenir en dépit d'événements déstabilisants, de conditions de vie difficiles, de traumatismes sévères. Même si, dans ce cas-ci, nous ne pouvons exclure l'influence d'autres événements qui n'ont pas été évoqués lors de récolte des données à travers les questionnaires. Par ailleurs, nous pouvons également nous appuyer sur l'hypothèse qui traitait les facteurs et expériences préexistants où nous observions déjà une relation significative avec la résilience.

Ensuite, nous avons cherché à savoir si le niveau de la pratique d'un sport pouvait influencer le processus de résilience. En effet, les sportifs de haut niveau ont tendance à être encadré de manière plus professionnelle, c'est-à-dire avoir une institution qui les suit (entraîneurs, fédération voir parfois sponsor) avec des objectifs définis sur le long terme dans un plan de carrière (ADEPS, 2021). Cela mène parfois à avoir des entraînements intenses qui peuvent amener à un surentraînement provoquant un manque de récupération équivalent à l'intensité de l'entraînement (Bigard, 2001), à des blessures liées à la pratique d'un sport (Concannon & Pringle, 2012) ou encore à la pratique d'un sport en étant blessé demandant une gestion de la douleur (Nixon, 1993).

Dès lors, l'analyse des résultats nous a amené à tolérer les hypothèses d'égalité des médianes entre les groupes. En effet, il ne semble pas y avoir une différence chez les athlètes pratiquant à niveau 'loisir/régional' ou 'national/international'. Nous observons les mêmes résultats si nous comparons 'loisir' et 'compétition'.

Par conséquent, les résultats nous montrent que peu importe le niveau de pratique d'un sport, la résilience n'en est pas influencée. Nous pouvons ainsi admettre qu'il est possible que d'autres facteurs interviennent.

Enfin, nous nous sommes intéressés au style de sport (individuel ou collectif), et nous avons regardé s'il exerçait une influence sur le processus de résilience. En effet, pour nous nous sommes penchés davantage sur le facteur sources et types de soutien qui s'était révélé significatif uniquement à la sous-dimension 'amis'. Ainsi, nous nous sommes demandé si l'appartenance à un groupe lors de la pratique d'une activité avait une influence sur le processus de résilience. De plus, l'importance du soutien social avait été mise en évidence tant par Machida et al. (2013) que Codonhato et al. (2018).

Dès lors, les résultats ne semblent pas montrer de différence au niveau de la résilience entre la pratique d'un sport individuel et collectif. Ainsi, les résultats vont dans le sens de la littérature. Cela signifie donc que le soutien via les coéquipiers est tout aussi important au niveau d'un sport individuel que d'un sport collectif. Notons, que pour une majorité de sports individuels, les entraînements se font de manière collective mais les performances lors de championnats se réalisent de manière individuelle. Ainsi, les entraînements peuvent former une cohésion de groupe (Carron, Eys, & Burke, 2008). En effet, les sportifs aiment le même sport et recherchent le même plaisir en le pratiquant (Carron et al., 2008; Heuzé, 2012).

## Chapitre 9.2 – Limite du travail

Nous voyons plusieurs limites à ce travail. C'est la taille de l'échantillon, le temps de réponse aux questionnaires, la normalisation des données, l'ancienneté des tests et l'interprétation du questionnaire de Connor et Davidson (2003).

La limite principale est la taille de l'échantillon. Celui-ci ne nous permet pas de généraliser nos interprétations auprès des sportifs ayant subi une lésion. En effet, sa petite taille est liée à sa spécificité de l'échantillon. Les sujets devaient répondre à des critères très spécifiques comme avoir été touché par un incident traumatique et par la suite, pratiquer un handisport. Bien que cette faiblesse soit soulignée au niveau de la taille de l'échantillon, des observations des corrélations ont pu être réalisées. En regard de ces résultats, il est probable que le nombre de participants recrutés avec des critères bien spécifiques ne permettent pas de plaider pleinement en faveur du modèle de Machida.

En outre, la deuxième limite est le temps de réponse aux questionnaires. En effet, pour évaluer les sept facteurs, nous avons choisi d'utiliser des échelles valides avec des caractéristiques psychométriques suffisamment consistantes. La multiplication des échelles a donné beaucoup d'items auxquels les participants étaient encouragés à répondre. En conséquence, la quantité de réponses a pu décourager les sportifs à répondre jusqu'au bout du

questionnaire qui leur était proposé, même si notre souhait était d'obtenir un grand échantillon pour les analyses statistiques.

Une troisième limite découle de la normalisation des données récoltées au vu de la spécificité de notre échantillon. En effet, la répartition des données a été rarement distribuée normalement. Afin de limiter l'impact de la spécificité de l'échantillon, un élargissement des critères des athlètes handisport pourrait être proposé, ou encore nous pourrions comparer notre échantillon à un groupe contrôle comme Szájer et al. (2019) l'a fait.

Ensuite, en ce qui concerne certaines normes, elles semblent devenir un peu vieilles, pour que les propriétés psychométriques soient encore équivalentes à ce qui a été calculé. En effet, nous avons, par exemple, l'effet Flynn qui influence les résultats au niveau des échelles d'intelligence de Weschler (Larivée, Sénéchal, & Audy, 2012). Nous avons utilisé des tests qui ont été élaborés en 1979 pour l'échelle de Horowitz et qui a été traduit en 1995 par Brunet, et l'échelle WCC-R de Vitaliano par Cousson datant de 1996. Nous pouvons nous demander si les caractéristiques statistiques sont toujours actuelles que lorsqu'elles ont été élaborées. En effet, Larivée et al. (2012) rappellent que la société ainsi que les valeurs, les idéologies, évoluent avec le temps et peuvent ainsi modifier les résultats d'une échelle au niveau psychométrique.

Enfin, nous pouvons également souligner que l'échelle de résilience de Connor et Davidson (2003) ne fournit qu'un score de résilience, donc une interprétation très limitée. Il n'est donc pas possible d'approfondir la signification de ce dernier.

### Chapitre 9.3 – Intérêt du travail et perspectives

Le principal intérêt de ce mémoire est la combinaison de trois thèmes qui sont : la résilience, les personnes victimes d'un incident traumatique et la pratique d'un handisport. Toutefois, peu d'études associant ces trois sujets ont été trouvées dans la littérature (Cardoso & Sacomori, 2014; Golden & Gartenburg, 2016; Machida et al., 2013; Sorkkila et al., 2019). Ce mémoire offre donc une opportunité pour s'intéresser davantage à une population d'athlètes handisport dans la pratique d'un sport à la suite d'un incident traumatique.

En effet, Machida et al. (2013) et Cardoso et Sacomori (2014) ont étudié la résilience chez des athlètes handisport. Cependant, Machida et ses collaborateurs, ont interviewé des sportifs présentant une lésion de la moelle épinière uniquement alors que Cardoso et Sacomori (2014) l'a évalué sur une population dites « variée » (lésions de la moelle épinière, amputations, infirmités motrice cérébrale, spina bifida, des dystrophies musculaire, arthrite rhumatoïde juvénile, prothèse totale de hanche, syndrome d'Ehlers Danlos, nanisme,...). Bien

qu'il soit important d'accompagner les personnes à se relever après avoir vécu un incident traumatique quel qu'il soit et donc d'augmenter leur capacité de résilience, il est tout aussi important d'accompagner les sportifs dans une pratique handisport tant lors d'une pratique de loisir qu'une pratique à niveau international. D'ailleurs, rappelons que la trajectoire développementale de la résilience n'est jamais définitive ni forcément acquise. En effet, le processus de résilience est fonction de l'évolution de l'individu et peut varier durant toute sa vie (Cyrulnik & Jorland, 2012). De plus, la littérature s'accorde à dire que l'âge ne semble pas être un frein au développement de la résilience puisque ce processus peut débuter à n'importe quel moment de la vie (Anaut, 2005b; Cyrulnik, 2018).

Dès lors, ce mémoire est également l'occasion de s'intéresser aux implications cliniques d'une telle thématique. Certains auteurs ont montré un intérêt à entamer un suivi thérapeutique tout en accompagnant l'individu à la recherche d'une capacité de résilience à la suite d'une blessure (Deroche & Lecocq, 2012). En effet, Anaut (2005b, 2015) et Anaut et Pardinielli (2003) rapporte que la pratique clinique sert essentiellement à reconnaître les critères de résilience ainsi qu'à proposer des accompagnements personnalisés. D'autres auteurs déclarent encore que chaque individu dispose de ressources menant à la résilience (Anaut, 2005a; Manciaux, 2001).

Ensuite, le modèle de Machida et ses collaborateurs donnent également des pistes à explorer pour venir en aide à une personne dans le cadre d'une pratique clinique aussi bien qu'à la suite d'un incident traumatique que d'autre objectif de vie. En effet, Chamalidis (2012) exprime l'importance d'établir un plan du parcours d'un athlète et essentiellement en fin d'une carrière sportive. Il insiste sur la présence de dispositifs psychologiques lors de situation inconfortable pour un sportif comme une blessure, un changement de sport à la suite d'une blessure ou encore la fin d'une carrière professionnelle. Lagabrielle et Vonthron (2012) mettent en avant le sentiment d'auto-efficacité comme un indice important dans la prise de décision, la quantité d'énergie investie ou encore la persévérance face aux obstacles lors de l'établissement d'un nouveau plan de vie. Ainsi un objectif lors d'une prise en charge peut être la mise en place d'un plan d'action avec des objectifs à poursuivre. Rappelons que le modèle de Machida a mis en évidence différents facteurs tels que les stratégies adaptatives comportementales et cognitives, le rôle du sport ou encore la sous-dimension 'amis' du facteur source et type de soutien comme étant importants pour la reconstruction et surtout un plan de vie à réaliser.



Donnons un exemple dans une pratique clinique. Durant une prise en charge avec un patient qui souhaite reprendre le sport, nous aurions l'occasion d'utiliser le modèle de Machida et ses collaborateurs (2013). Imaginons que nous rencontrons un patient devenu paraplégique (cas fictif) à la suite d'un accident. Dans un premier temps, nous allons travailler sur le choc et les phases de déni et de colère que le traumatisme a généré chez le patient. L'objectif du travail sera, d'abord, de l'accompagner vers l'étape de l'acceptation puis de la reconstruction en respectant le rythme du patient. Ce travail devient, alors, une base solide pour établir des objectifs futurs.

De plus, le patient devra pleinement s'investir pour mener à bien son plan en l'élaborant, par exemple, avec une équipe pluridisciplinaire. Il sera invité à se montrer auteur de son plan d'action plutôt que spectateur. Cet investissement de sa part permettra d'augmenter son sentiment d'auto-efficacité et sa régulation identifiée augmentera également afin d'atteindre ses objectifs ; dans ce cas-ci pratiquer, à nouveau, une activité sportive. Concernant le sport, lié au facteur 'rôle du sport', une discussion est essentielle afin de choisir, d'une part, quels sont les sports qui intéressent le patient et qui correspondent à ses envies, et d'autre part, savoir si le sport lui est adaptés. Dans notre cas fictif, le patient pratiquait le basket et souhaite le continuer dans la mesure du possible. Avec sa paraplégie, il existe des adaptations possibles pour continuer à pratiquer (handibasket).

Ensuite, l'intégration dans une équipe d'handibasket fait partie intégrante de sa rééducation et réadaptation dans la vie sociale, comme nous l'avons vu, est un élément important. En effet, la sous-dimension 'amis' renvoi au besoin de sentiment de normalité et d'appartenance à un groupe. Comme dans notre exemple, le patient deviendra un membre d'une équipe qui pratiquent ensemble lors des entraînements et qui peut être confronté à de nouveaux défis. Si nous revenons au facteur 'opportunités et expériences significatives', nous soulignons que le patient va, donc, participer à des championnats ou encore se voir offrir des opportunités comme stage à l'étranger.

De plus, un travail au niveau des différentes stratégies adaptatives comportementales et cognitives semble être nécessaire à effectuer avec le patient. En effet, le traumatisme laisse des traces tant au niveau psychique que corporel. Par conséquent, des changements devront être apportés au niveau du fonctionnement du patient. Dans le cas de notre patient fictif, prendre le train pour se rendre à l'entraînement peut parfois relever d'un véritable défi. Il faut, d'abord, planifier le déplacement et penser à prendre tous les détails en considération qui pourraient poser problèmes. Ainsi, un objectif du clinicien sera d'aider le patient à utiliser des stratégies axées sur la résolution du problème, mais aussi de rechercher de soutien social

comme une personne compétente dans sa recherche de solution. Ici, trouver un membre du personnel de la SNCB pour prendre le train qui l'emmènera à sa destination.

Dès lors, le patient pourrait poursuivre son plan d'action et aurait en main différentes clés qui lui permettraient d'avancer et de dépasser les difficultés futures qui se présenteront à lui.

Enfin, pour prolonger ce travail, il semble intéressant de mettre en évidence différentes ouvertures possibles.

La première perspective est le recrutement de sujets. En effet, l'élargissement des critères de sélection des sujets permettrait d'obtenir plus de participants. Ainsi, les résultats obtenus pourraient confirmer ou réfuter le modèle de Machida et ses collaborateurs (2013) avec plus de précision, même si l'échantillon de ce mémoire se montrait déjà raisonnable, nous ne pouvons confirmer avec certitude les résultats obtenus.

La deuxième perspective est la comparaison entre deux populations. En effet, l'observation de la population des athlètes handisport de naissance et des athlètes handisport à la suite d'un traumatisme pourraient communiquer des informations sur le processus de résilience chez des sportifs. Comme nous l'avons évoqué, certaines études ont évalué une catégorie de population alors que d'autres auteurs ont évalué une population variée.

La troisième perspective pourrait être une étude longitudinale afin de mieux étudier l'aspect émotionnel du traumatisme, comme nous avons observé, des sous-dimensions 'intrusion', 'évitement' et 'coping axée sur l'émotion', non significatives. Il serait intéressant d'interroger des sportifs et non sportifs peu de temps après leur accident et plusieurs mois, voire des années après pour étudier l'évolution de cet aspect émotionnel chez les athlètes devenus handisport.

## Conclusion

Dans le cadre de ce mémoire, l'étude réalisée visait à observer l'existence d'un lien potentiel entre la résilience et les différents facteurs évoqués par Machida et ses collaborateurs (2013) chez des personnes devenues des athlètes handisport à la suite d'un incident traumatique. Plus précisément, nous avons examiné chaque facteur séparément avec le processus de résilience. Nous avons évalué chaque facteur à l'aide d'échelles avec des caractéristiques psychométriques suffisamment importantes. Dès lors, l'objectif était principalement d'évaluer de manière quantitative ce que les auteurs, Machida et al. (2013), ont mis en évidence de manière qualitative. Par conséquent, il nous fallait confirmer ou infirmer le modèle qu'ils ont mis en évidence.

Puisque les thèmes de la résilience et celui du sport commencent à naître dans la littérature, il a semblé pertinent de tenter d'y amener un support statistique, grâce aux échelles. En effet, la plupart des études ayant recours à des tests concernant des sportifs pratiquant l'handisport ne démontrent qu'un ou deux facteurs.

Par ailleurs, d'autres objectifs ont été fixés afin de s'intéresser plus particulièrement au lien entre la résilience et la pratique d'un sport. En effet, de nombreuses études se sont déjà focalisées sur les conséquences des différents facteurs, ou encore sur la résilience chez les sportifs. Ce mémoire, quant à lui, visait à observer un lien potentiel entre l'ensemble de facteurs évoqués, la pratique sportive, et la résilience chez des sujets.

Cette étude a permis d'étudier une population adulte, âgée entre 22 et 64 ans, très spécifique de sportifs ayant tous subi un traumatisme et pratiquant un ou plusieurs handisport à la suite de l'accident.

Les résultats obtenus indiquent qu'il existe un lien statistiquement significatif entre les facteurs et expériences préexistantes, la sous-dimension 'amis', le facteur 'opportunités et expériences significatives', le facteur de stratégies adaptatives comportementales et cognitives, la sous-dimension 'régulation identifiée' ainsi que le rôle du sport et la résilience chez ces athlètes.

Cependant, ces résultats, même s'ils sont à exploiter avec prudence au vu des limites expliquées ci-dessus, sont prometteurs. D'autres études futures comportant un échantillon plus vaste pourraient confirmer ou infirmer ces différents résultats.

Les résultats obtenus lors des analyses complémentaires, d'une part, ont rapporté une différence sur l'impact de l'importance des caractéristiques avant et après l'accident, et d'autre part, n'ont montré aucune différence entre les groupes au niveau de la pratique et du style de sport.

Premièrement, concernant la perception d'importance des caractéristiques, il y a assez d'éléments qui ont permis de conclure à une différence avant et après l'accident. Cyrulnik (2018) mentionne la résilience comme : « la capacité d'une personne à bien se développer, à continuer à se projeter dans l'avenir en dépit d'événements déstabilisants, de conditions de vie difficiles, de traumatismes sévères ». Donc, la différence de perception entre l'avant et l'après n'est pas une surprise.

Deuxièmement, il n'y a pas assez d'éléments qui ont permis de conclure à un lien entre le niveau de pratique du handisport et la résilience. Toutefois, les moyennes des différents groupes 'loisir/régional' versus 'national/international' indiquent une tendance non statistiquement significative ; les sujets pratiquants l'handisport à niveau de loisir et régional/départemental/provincial présentaient des capacités de résilience moindre que ceux pratiquant l'handisport à un niveau 'national/international'.

Troisièmement, les résultats des analyses statistiques indiquent que le style de sport (individuel versus collectif) et la résilience ne montrent pas de différence entre elles. Cependant, rappelons qu'une majorité de sportifs individuels pratique des entraînements collectifs même si les performances se réalisent de manière individuelle. Ainsi, les entraînements peuvent former une cohésion de groupe, ce qui peut expliquer une égalité entre les différents styles de sports.

Enfin, certaines limites ont été énoncées et pourraient être évitées si une étude similaire était répliquée. Tout d'abord, en utilisant un échantillon plus conséquent que celui de quarante-sept athlètes du présent mémoire. Ensuite, l'élargissement des critères de sélection des sujets. En effet, nous avons sélectionné uniquement une personne devenue un athlète handisport à la suite d'un incident traumatique. Il serait donc judicieux d'intégrer les athlètes pratiquant l'handisport à la suite de maladie dégénérative ou encore des malformations à la naissance. Par ailleurs, le moyen utilisé pour évaluer les différents facteurs sont des questionnaires pouvant être corrélés entre eux. Par ailleurs, la littérature conseille de combiner une évaluation par questionnaire avec un entretien clinique. En outre, puisque une des définitions de la résilience soutient qu'il s'agit d'un processus dynamique, une étude longitudinale pourrait définir le niveau d'adaptation d'un individu avant la survenue d'un potentiel événement traumatique, afin de le comparer après cet événement. Dès lors, l'objectif

serait d'observer un sujet après l'incident traumatique, de prodiguer un accompagnement et d'observer à différentes étapes du processus. Finalement, ces études longitudinales permettraient également d'identifier les facteurs importants selon le modèle de Machida associé à un entretien clinique, afin de préciser si le lien entre l'ensemble des facteurs et la résilience.

## Bibliographie

- Abgrall, C. (2017). Samir Aït Saïd : «Ma blessure est oubliée». *Le Parisien*. Retrieved from <http://www.leparisien.fr/sports/samir-ait-said-ma-blessure-est-oubliee-19-08-2017-7200957.php>
- ADEPS. (2021). *Guide du sport de haut niveau en fédération Wallonie-Bruxelles*. Retrieved from <http://www.sport-adepts.be/index.php?id=5905>
- American Psychiatric Association. (2016a). *DSM-5 - Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5th ed.; Elsevier Masson, Ed.). Issy-les-Moulineaux, France.
- American Psychiatric Association. (2016b). Symptômes dissociatifs du trouble de stress post-traumatique. In American Psychiatric Association (Ed.), *DSM-V: Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (pp. 351–352). Washington DC.
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder (4th ed.) (DSM-IV)* (American Psychiatric Association, Ed.). Washington DC.
- American Psychological Association Division 47. (2009). *Defining the Practice of Sport and Performance Psychology*. Retrieved from <http://www.apa47.org/pracExSpPsych.php>
- Anaut, M. (2005a). Le concept de résilience et ses applications cliniques. *Recherche En Soins Infirmiers*, N° 82(3), 4. <https://doi.org/10.3917/rsi.082.0004>
- Anaut, M. (2005b). Résilience et personnes en situation de handicap. *Reliance*, 15(1), 16. <https://doi.org/10.3917/reli.015.0016>
- Anaut, M., & Pedinielli, J. (2003). *La résilience : surmonter les traumatismes*. Paris.
- Atkinson, F., & Martin, J. (2020). Gritty, hardy, resilient, and socially supported: A replication study. *Disability and Health Journal*, 13(1), 100839. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2019.100839>
- Bacquaert, P. (2007). *Histoire de la psychologie du sport*. Retrieved from <https://www.irbms.com/histoire-psychologie-sport/>
- Bazex, J., Péne, P., & Riviére, D. (2012). Physical activities and sport: Implications for health and society. *Bulletin de l'Academie Nationale de Medecine*, 196(7), 1429–1442. [https://doi.org/10.1016/s0001-4079\(19\)31722-4](https://doi.org/10.1016/s0001-4079(19)31722-4)
- Bigard, A. X. (2001). Lésions musculaires induites par l'exercice et surentraînement. *Science and Sports*, 16(4), 204–215. [https://doi.org/10.1016/S0765-1597\(00\)00037-X](https://doi.org/10.1016/S0765-1597(00)00037-X)
- Blasco, C. (2019). Le sport: simple pansement ou processus de résilience ? In *Sport et résilience* (pp. 59–82).
- Bowlby, J. (1978). *Attachement et perte*. Presses universitaires de France.

- Breslau, N., Kessler, R. C., Chilcoat, H. D., Schultz, L. R., Davis, G. C., & Andreski, P. (1998). Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: The 1996 Detroit area survey of trauma. *Archives of General Psychiatry*, 55(7), 626–632. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.55.7.626>
- Brillon, P. (2004). *Se relever d'un traumatisme*. Outremont (Québec), Canada: Quebecor.
- Cardoso, F. L., & Sacomori, C. (2014). Resilience of athletes with physical disabilities: A cross-sectional study. *Revista de Psicologia Del Deporte*, 23(1), 15–22. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/287682568\\_Resilience\\_of\\_athletes\\_with\\_physical\\_disabilities\\_A\\_cross-sectional\\_study](https://www.researchgate.net/publication/287682568_Resilience_of_athletes_with_physical_disabilities_A_cross-sectional_study)
- Carless, D., & Douglas, K. (2008). Narrative, identity and mental health: How men with serious mental illness re-story their lives through sport and exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(5), 576–594. <https://doi.org/10.1016/J.PSYCHSPORT.2007.08.002>
- Carron, A., Eys, M., & Burke, S. (2008). La cohésion : nature, corrélat et développement. In *La psychologie sociale du sport* (pp. 101–112). Bruxelles: Editions DeBoeck Université.
- Chamalidis, M. (2012). Continuer à “être” après “avoir été” - le passage délicat vers la fin de la carrière sportive. In *Psychologie du sport et de la performance* (1st ed., pp. 313–320). Louvain la neuve: De Boeck Supérieur.
- Chidiac, N., & Crocq, L. (2010). Stress and psychotrauma. History of trauma. *Annales Medico-Psychologiques*, 168(4), 311–319. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2010.03.013>
- Codinhato, R., Rubio, V., Oliveira, P. M. P., Resende, C. F., Rosa, B. A. M., Pujals, C., & Fiorese, L. (2018). Resilience, stress and injuries in the context of the Brazilian elite rhythmic gymnastics. *PLoS ONE*, 13(12), e0210174. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0210174>
- Concannon, M., & Pringle, B. (2012). Psychology in sports injury rehabilitation. *British Journal of Nursing*, 21(8), 484–490. <https://doi.org/10.12968/bjon.2012.21.8.484>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Cousson, F., Bruchon-Schweitzer, M., Quintard, B., Nuissier, J., & Rasclen, N. (1996). Analyse multidimensionnelle d'une échelle de coping : validation française de la WCC (Ways of Coping Checklist). *Psychologie Française*, 41(2), 155–164.
- Crocq, L. (1999). *Les traumatismes psychiques de guerre*. Odile Jacobs.
- Cyrułnik, B. (1999). *Un merveilleux malheur* (Odile Jaco).
- Cyrułnik, B. (2018). Traumatisme et résilience. *Rhizome*, 69–70(3), 28.

<https://doi.org/10.3917/RHIZ.069.0028>

- Cyrulnik, B. (2020). *J'aime le sport de petit niveau - entretien* (Le Cherche).
- Cyrulnik, B., & Bouhours, P. (2019). *Sport et résilience*.
- Cyrulnik, B., & Jorland, G. (2012). *Résilience : Connaissances de base* (Odile Jacobs, Ed.).
- Debois, N., & Rosnet, E. (2012). Histoire et développement de la psychologie du sport en France et à l'étranger. In *Psychologie du sport et de la performance* (pp. 14–24).
- Décamps, G. (2012). *Psychologie du sport et de la performance* (1er ed.). Retrieved from <https://www.deboecksuperieur.com/ouvrage/9782804169282-psychologie-du-sport-et-de-la-performance>
- Denis, A., Callahan, S., & Bouvard, M. (2015). Evaluation of the French Version of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support During the Postpartum Period. *Maternal and Child Health Journal*, 19(6), 1245–1251. <https://doi.org/10.1007/s10995-014-1630-9>
- Deroche, T., & Lecocq, G. (2012). La blessure sportive : un alé culturel qui peut favoriser une affirmation de soi. In *Psychologie du sport et de la performance* (pp. 195–205).
- Dictionnaire de français Larousse. (n.d.). Définitions : résilience. Retrieved April 22, 2020, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/résilience/68616>
- Dyer, J. G., & McGuinness, T. M. (1996). Resilience: Analysis of the concept. *Archives of Psychiatric Nursing*, 10(5), 276–282. [https://doi.org/10.1016/S0883-9417\(96\)80036-7](https://doi.org/10.1016/S0883-9417(96)80036-7)
- Écotière, M.-A., Pivry, S., & Scelles, R. (2016). Grandir avec un handicap : la transition adolescente. *Contraste*, 44(2), 229. <https://doi.org/10.3917/cont.044.0229>
- Fuchs, T. (2018). La mémoire corporelle de la douleur et du traumatisme. *Phainomenon*, 28, 127–145.
- Garmezy, N. (1991). Resiliency and Vulnerability to Adverse Developmental Outcomes Associated With Poverty. *American Behavioral Scientist*, 34(4), 416–430. <https://doi.org/10.1177/0002764291034004003>
- Gillet, N., Berjot, S., & Paty, B. (2009). Profil motivationnel et performance sportive. *Psychologie Française*, 54(2), 173–190. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2009.01.004>
- Golden, M. V., & Gartenburg, P. (2016). The effectiveness of resilient sports flooring on noise from crossfit activities. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 139(4), 2038–2038. <https://doi.org/10.1121/1.4950024>
- Graham, R., Kremer, J., & Wheeler, G. (2008). Physical Exercise and Psychological Well-being among People with Chronic Illness and Disability: A Grounded Approach. *Http://Dx.Doi.Org/10.1177/1359105308088515*, 13(4), 447–458.



<https://doi.org/10.1177/1359105308088515>

- Guay, F., Vallerand, R. J., & Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3), 175–213. <https://doi.org/10.1023/A:1005614228250>
- Guillén, F., & Martínez-Alvarado, J. R. (2014). Escala de compromiso deportivo: una adaptación de la Escala de Compromiso en el Trabajo de Utrecht (UWES) para ambientes deportivos. *Universitas Psychologica*, 13(3). <https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy13-3.sesa>
- Heuzé, J.-P. (2012). Cohésion, efficacité collective et performance en contexte sportif. In *Psychologie du sport et de la performance* (1st ed., pp. 43–58). Louvain la neuve: De Boeck Supérieur.
- Hicks, A., Martin, K., Ditor, D., Latimer, A., Craven, C., Bugaresti, J., & McCartney, N. (2003). Long-term exercise training in persons with spinal cord injury: effects on strength, arm ergometry performance and psychological well-being. *Spinal Cord*, 41(1), 34–43. <https://doi.org/10.1038/SJ.SC.3101389>
- Hill, Y., Den Hartigh, R. J. R., Meijer, R. R., De Jonge, P., & Van Yperen, N. W. (2018). Resilience in sports from a dynamical perspective. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(4), 333–341. <https://doi.org/10.1037/spy0000118>
- Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. (1979). Impact of event scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine*, 41(3), 209–218. <https://doi.org/10.1097/00006842-197905000-00004>
- Hosseini, S. A., & Besharat, M. A. (2010). Relation of resilience whit sport achievement and mental health in a sample of athletes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 633–638. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2010.07.156>
- Hystad, S. W., Eid, J., Johnson, B. H., Laberg, J. C., & Bartone, T. P. (2010). Psychometric properties of the revised Norwegian dispositional resilience (hardiness) scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51, 237–245. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00759.x>
- INSERM. (2008). Activité physique Contextes et effets sur la santé. In *Collection Expertise collective Inserm*. Retrieved from <https://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/97>
- Jeannerod, M. (2010). De l'image du corps à l'image de soi. *Revue de Neuropsychologie*, 2(3), 185. <https://doi.org/10.3917/rne.023.0185>
- Jones, L., Legge, M., & Goulding, A. (2002). Intensive exercise may preserve bone mass of the upper limbs in spinal cord injured males but does not retard demineralisation of the

- lower body. *Spinal Cord* 2002 40:5, 40(5), 230–235.  
<https://doi.org/10.1038/sj.sc.3101286>
- Koninckx, G., & Teneau, G. (2010). Résilience organisationnelle. In *Résilience organisationnelle*. <https://doi.org/10.3917/dbu.konin.2010.01>
- Kübler-Ross, E. (1969). *On Death and Dying*. Routledge.
- Kübler-Ross, E., & Kessler, D. (2009). *Sur le chagrin et sur le deuil : trouver un sens à sa peine à travers les cinq étapes du deuil* (J. Lattès, Ed.).
- La résilience : définition et aussi comment être résilient. Boris Cyrulnik - YouTube. (2018). Retrieved July 15, 2021, from <https://www.youtube.com/watch?v=d1ya0V6H7SE>
- Lagabrielle, C., & Vonthron, A.-M. (2012). Sentiment d'efficacité personnelle : une ressource pour l'intégration la réussite et le bien être dans le monde professionnel. In *Psychologie du sport et de la performance* (1st ed., pp. 380–388). Louvain la neuve: De Boeck Supérieur.
- Larivée, S., Sénéchal, C., & Audy, P. (2012). L'effet Flynn et ses paradoxes. *L'année Psychologique*, 112(3), 465–497.
- Latimer, A., Ginis, K., Hicks, A., & McCartney, N. (2004). An examination of the mechanisms of exercise-induced change in psychological well-being among people with spinal cord injury. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 41(5), 643–651. <https://doi.org/10.1682/JRRD.2003.04.0043>
- Le Breton, D. (1991). Handicap d'apparence : le regard des autres. *Ethnologie Française (Paris)*, 21(3).
- Lessard, C., & Massicotte, J.-P. (1984). *Histoire du Sport de l'Antiquité au XIXe siècle* (Presse de). Retrieved from <https://www.isbns.co.tt/isbn/9782760520363/>
- Ligue Handisport Francophone. (2020). *Manuel de classification nationale*. Retrieved from [www.handisport.be](http://www.handisport.be)
- Luquet, F., Paillard, C., & Siclis, A. (2016). *Handisport : les chroniques du mouvement : 1954-2015, création, évolution, héritage* (Vol. 1). Paris: Handisport, Fédération française.
- Luthar, S. S., & Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience: Implications for interventions and social policies. *Development and Psychopathology*, 12(4), 857–885. <https://doi.org/10.1017/S0954579400004156>
- M. Mcdermott, J., & Stewart, J. (2005). *Grand Ideas from Within*.
- Machida, M., Irwin, B., & Feltz, D. (2013). Resilience in competitive athletes with spinal cord injury: The role of sport participation. *Qualitative Health Research*, 23(8), 1054–1065.

<https://doi.org/10.1177/1049732313493673>

- Manciaux, M. (2001). La résilience - un regard qui fait vivre. *Études*, 10(395), 321–330.
- Martin, J. J., Byrd, B., Watts, M. L., & Dent, M. (2015). Gritty, hardy, and resilient: Predictors of sport engagement and life satisfaction in wheelchair basketball players. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 9(4), 345–359. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2015-0015>
- Masten, A. S., & Tellegen, A. (2012). Resilience in developmental psychopathology: Contributions of the Project Competence Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 24(2), 345–361. <https://doi.org/10.1017/S095457941200003X>
- Mette, A. (2017). *Préparation mentale du sportif* (Paris; Vigot, Ed.).
- Michallet, B. (2010). Résilience. *Frontières*, 22(1–2), 10–18. <https://doi.org/10.7202/045021ar>
- Mummery, W. K., Schofield, G., & Perry, C. (2004). Bouncing Back: The Role of Coping Style, Social Support and Self-Concept in Resilience of Sport Performance. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, 6(3).
- Myers, C. (1940). *Shell shock in France, 1914-18*.
- National Paralympic Heritage Trust. (2015). Professor Sir Ludwig Guttmann. Retrieved February 12, 2021, from <https://www.paralympicheritage.org.uk/professor-sir-ludwig-guttmann>
- 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>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. . (1994). *Psychometric theory* (3rd.). New York: McGrawHill.
- Oppenheim, H. (1888). *Die traumatischen Neurosen* (Hirschwald). Berlin: 1892.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2017). *Classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes*. Lyon, France: ATIH.
- Organisation Sportanddev. (2009). *Sport, Education & Jeunesse*. Retrieved from [www.sportanddev.org](http://www.sportanddev.org)
- Parienté, R., Lagorce, G., & Blondin, A. (2000). *La Fabuleuse histoire des Jeux Olympiques*. Editions Minerva.
- Peccia-Galletto, C. (2009). Le traumatisme psychocorporel: Traces et empreintes contrastées. *Enfances et Psy*, 45(4), 140–149. <https://doi.org/10.3917/ep.045.0140>
- Pensgaard, A. M., & Ursin, H. (1998). Stress, control, and coping in elite athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 8(3), 183–189.

- Richardson, G. E. (2002). The metatheory of resilience and resiliency. *Journal of Clinical Psychology*, 58(3), 307–321. <https://doi.org/10.1002/jclp.10020>
- Ripoll, H. (2016). *La résilience par le sport*. Paris: Odile Jacobs.
- Rousseau, S. (2010). *Développer et renforcer sa résilience - Vivre heureux même si...* (Québecor).
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14(8), 626–631. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(93\)90196-V](https://doi.org/10.1016/1054-139X(93)90196-V)
- Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. *Development and Psychopathology*, 24(2), 335–344. <https://doi.org/10.1017/S0954579412000028>
- Salick, E. C., & Auerbach, C. F. (2006). From devastation to integration: Adjusting to and growing from medical trauma. *Qualitative Health Research*, 16(8), 1021–1037. <https://doi.org/10.1177/1049732306292166>
- Schantz, O. J. (2019). Sport paralympique et résilience. In *Sport et résilience* (pp. 83–106).
- Schilder, P. (2017). L'image du corps. *Socio-Anthropologie*, (35), 159–168. <https://doi.org/10.4000/socio-anthropologie.2606>
- Schilte, C., & Rufo, M. (2000). Son développement psychologique. In *Comprendre l'ado - des réponses concrètes pour les parents d'aujourd'hui* (Hachette 1, pp. 137–177).
- Shiner, R. L., & Masten, A. S. (2012). Childhood personality as a harbinger of competence and resilience in adulthood. *Development and Psychopathology*, 24(2), 507–528. <https://doi.org/10.1017/S0954579412000120>
- Sikorska, I., & Gerc, K. (2018). Athletes with disability in the light of positive psychology. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 10(1), 64–76. <https://doi.org/10.29359/bjhpa.10.1.07>
- Sorkkila, M., Tolvanen, A., Aunola, K., & Ryba, T. V. (2019). The role of resilience in student-athletes' sport and school burnout and dropout: A longitudinal person-oriented study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 29(7), 1059. <https://doi.org/10.1111/sms.13422>
- Standage, M., Treasure, D. C., Duda, J. L., & Prusak, K. A. (2003). Validity, reliability, and invariance of the Situational Motivation Scale (SIMS) across diverse physical activity contexts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25(1), 19–43. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.1.19>
- Szájer, P., Tóth, L., Szemes, Á., Nagy, N., Zala, B., Köteles, F., & Szabo, A. (2019). A comparative analysis of national olympic swimming team members' and para-swimming team members' psychological profiles. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary*

- Journal* , 23(4), 299–311. <https://doi.org/10.24193/cbb.2019.23.17>
- Szemes, Á., Szájer, P., & Tóth, L. (2017, December 1). Sport motivation and perceived motivational climate among members of a national para-swimming team. *Cognition, Brain, Behavior. An Interdisciplinary Journal* , Vol. 21, pp. 307–319. <https://doi.org/10.24193/cbb.2017.21.19>
- Terret, T. (2010). Faire l’histoire du sport. In *Que sais-je?* Presses Universitaires de France.
- Tomasella, S. (2013). Le trauma et ses répercussions somato-psychiques ou « la pensée interrompue ». *Le Coq-Héron*, 212(1), 85. <https://doi.org/10.3917/cohe.212.0085>
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004, February). Resilient Individuals Use Positive Emotions to Bounce Back From Negative Emotional Experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 86, pp. 320–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.320>
- Wadey, R., Evans, L., Hanton, S., & Neil, R. (2012). An examination of hardiness throughout the sport-injury process: A qualitative follow-up study. *British Journal of Health Psychology*, 17(4), 872–893. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8287.2012.02084.x>
- Waller, M. A. (2001). Resilience in ecosystemic context: Evolution of the concept. *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol. 71, pp. 290–297. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.71.3.290>
- Werner, E. (1993). Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5(4), 503–515. <https://doi.org/10.1017/S095457940000612X>
- White, B., Driver, S., & Warren, A. M. (2008). Considering Resilience in the Rehabilitation of People With Traumatic Disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 53(1), 9–17. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.53.1.9>
- WHO. (2010). *Recommandations mondiales sur l’activité physique pour la santé*. Retrieved from [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44436/9789242599978\\_fre.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44436/9789242599978_fre.pdf)
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2)

## Annexe

### Annexe I : Information et consentement éclairé



Faculté de Psychologie, Logopédie et des Sciences de l'Éducation

Comité d'éthique

PRESIDENTE : Fabienne COLLETTE

SECRETAIRE : Annick COMBLAIN

#### **INFORMATION ET CONSENTEMENT ECLAIRE POUR DES RECHERCHES MENEES VIA INTERNET**

L'objectif de la recherche pour laquelle nous sollicitons votre participation est de mettre en évidence les facteurs déterminants la résilience chez des personnes pratiquant l'handisport en compétition suite à un incident traumatique. Cette recherche est menée par Esther Chèvremont.

Votre participation à cette recherche est volontaire. Vous pouvez choisir de ne pas participer et si vous décidez de participer vous pouvez cesser de répondre aux questions à tout moment et fermer la fenêtre de votre navigateur sans aucun préjudice. Vous pouvez également choisir de ne pas répondre à certaines questions spécifiques.

Cette recherche implique de remplir des questionnaires pendant une durée 1h. Vos réponses seront confidentielles et nous ne collecterons pas d'information permettant de vous identifier, telle que votre nom, votre adresse e-mail ou votre adresse IP, qui pourrait permettre la localisation de votre ordinateur. Vos réponses seront transmises anonymement à une base de données. Votre participation implique que vous acceptez que les renseignements recueillis soient utilisés anonymement à des fins de recherche. Les résultats de cette étude serviront à des fins scientifiques uniquement.

Vous disposez d'une série de droits relatifs à vos données personnelles (accès, rectification, suppression, opposition) que vous pouvez exercer en prenant contact avec le Délégué à la protection des données de l'institution dont les coordonnées se trouvent ci-dessous. Vous pouvez également lui adresser toute doléance concernant le traitement de vos données à caractère personnel. Les données à caractère personnel ne seront conservées que le temps utile à la réalisation de l'étude visée, c'est-à-dire environ 10 mois.

Les données codées issues de votre participation à cette recherche peuvent être transmises si utilisées dans le cadre d'une autre recherche en relation avec cette étude-ci, et elles seront éventuellement compilées dans des bases de données accessibles à la communauté scientifique. Les données que nous partageons ne seront pas identifiable et n'auront seulement qu'un numéro de code, de telle sorte que personne ne saura quelles données sont les vôtres. Les données issues de votre participation à cette recherche seront stockées pour une durée minimale de 15 ans.

Une fois l'étude réalisée, les données acquises seront codées et stockées pour traitement statistique. Dès ce moment, ces données codées ne pourront plus être retirées de la base de traitement. Si vous changez d'avis et retirez votre consentement à participer à cette étude, nous ne recueillons plus de données supplémentaires sur vous. Les données d'identification vous concernant seront détruites. Seules les données rendues anonymes pourront être conservées et traitées de façon statistique.

Les modalités pratiques de gestion, traitement, conservation et destruction de vos données respectent le Règlement Général sur la Protection des Données (UE 2016/679), les droits du patient (loi du 22 août 2002) ainsi que la loi du 7 mai 2004 relative aux études sur la personne humaine. Toutes les procédures sont réalisées en accord avec les dernières recommandations européennes en matière de collecte et de partage de données. Ces traitements de données à caractère personnel seront réalisés dans le cadre de la mission d'intérêt public en matière de recherche reconnue à l'Université de Liège par le Décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études du 7 novembre 2013, art. 2.

Une assurance a été souscrite au cas où vous subiriez un dommage lié à votre participation à cette recherche. Le promoteur assume, même sans faute, la responsabilité du dommage causé au participant (ou à ses ayants droit) et lié de manière directe ou indirecte à la participation à cette étude. Dans cette optique, le promoteur a souscrit un contrat d'assurance auprès d'Ethias, conformément à l'article 29 de la loi belge relative aux expérimentations sur la personne humaine (7 mai 2004)

Si vous souhaitez davantage d'information ou avez des questions concernant cette recherche, veuillez contacter [e.chevremont@student.uliege.be](mailto:e.chevremont@student.uliege.be). Cette recherche a reçu l'approbation du Comité d'Ethique de la Faculté de Psychologie, Logopédie et des Sciences de l'Education de l'Université de Liège.

Pour toute question, demande d'exercice des droits ou plainte relative à la gestion de vos données à caractère personnel, vous pouvez vous adresser au Délégué à la protection des données par e-mail ([dpo@uliege.be](mailto:dpo@uliege.be)) ou par courrier signé et daté adressé comme suit :

Monsieur le Délégué à la Protection des Données  
Bât. B9 Cellule "GDPR",  
Quartier Village 3,  
Boulevard de Colonster 2,  
4000 Liège, Belgique.

**Vous disposez également du droit d'introduire une réclamation auprès de l'Autorité de protection des données (<https://www.autoriteprotectiondonnees.be>, [contact@apd-gba.be](mailto:contact@apd-gba.be)).**

Pour participer à l'étude, veuillez cliquer sur le bouton « Je participe » ci-dessous. Cliquer sur ce bouton implique que :

- Vous avez lu et compris les informations reprises ci-dessus
- Vous consentez à la gestion et au traitement des données acquises telles que décrites ci-dessus
- Vous donnez votre consentement libre et éclairé pour participer à cette recherche

## Annexe II : Questionnaires utilisés

**Tableau 5 – Test d'importance pour évaluer les facteurs préexistants**

Sur une échelle de 1 à 5, à quel point est-il important pour vous... 1 = pas important à 5 = extrêmement important, AVANT votre accident

Catégorie	Item	<u>Pas du tout</u> <u>important</u>	<u>Un peu</u>	<u>Fort</u> <u>important</u>	<u>Extrêmement</u> <u>important</u>
<b>Compétitivité</b>	... d'avoir un esprit de compétition	1	2	3	4
<b>Ouvertures aux défis</b>	... d'avoir des objectifs où je vais devoir me dépasser	1	2	3	4
<b>Flexibilité face aux échecs</b>	... de mettre en place une nouvelle stratégie pour surmonter l'échec	1	2	3	4
<b>Implication dans le travail</b>	... de finir un travail qui a été commencé	1	2	3	4
<b>Focalisation sur le présent</b>	... de se concentrer sur le moment présent	1	2	3	4
<b>Attitude positive</b>	... d'avoir une attitude positive, d'être optimiste	1	2	3	4

APRES l'accident, à quel point est-il important pour vous...

<b>Compétitivité</b>	... d'avoir un esprit de compétition	1	2	3	4
<b>Ouvertures aux défis</b>	... d'avoir des objectifs où je vais devoir me dépasser	1	2	3	4
<b>Flexibilité face aux échecs</b>	... de mettre en place une nouvelle stratégie pour surmonter l'échec	1	2	3	4
<b>Implication dans le travail</b>	... de finir un travail qui a été commencé	1	2	3	4
<b>Focalisation sur le présent</b>	... de se concentrer sur le moment présent	1	2	3	4
<b>Attitude positive</b>	... d'avoir une attitude positive, d'être optimiste	1	2	3	4



**Tableau 6 – Echelle d'impact de l'événement (Horowitz, Wilner & Alvarez, 1979)**

Vous est-il déjà arrivé d'être victime ou témoin d'un événement traumatisant mettant soit votre intégrité, votre vie ou celle d'autres personnes en danger (un accident grave, une catastrophe naturelle ou d'origine humaine,...) ?

Si la réponse est oui, répondez aux énoncés suivants. Il s'agit d'une liste de commentaires que les gens font souvent suite à un événement stressant. Indiquez dans quelle mesure ceux-ci s'appliquent à vous pour les 7 derniers jours.

<u>Item</u>	<u>Jamais</u>	<u>Rarement</u>	<u>Quelques fois</u>	<u>Souvent</u>
<b>J'ai pensé à l'événement alors que je ne voulais pas</b>	0	1	3	5
<b>J'ai évité de me laisser troubler lorsque j'ai repensé à l'événement ou lorsque quelque chose me le rappelait</b>	0	1	3	5
<b>J'ai tenté d'éliminer l'événement de ma mémoire</b>	0	1	3	5
<b>J'ai eu de la difficulté à m'endormir ou à demeurer endormi car des pensées ou des images de l'événement me venaient à l'esprit</b>	0	1	3	5
<b>J'ai ressenti des sentiments intenses face à l'événement</b>	0	1	3	5
<b>J'ai rêvé à l'événement</b>	0	1	3	5
<b>Je me suis demeuré(e) à l'écart de ce qui pouvait me rappeler l'événement</b>	0	1	3	5
<b>J'ai eu l'impression que l'événement n'était jamais arrivé ou n'était pas réel</b>	0	1	3	5
<b>J'ai essayé de ne pas parler de l'événement</b>	0	1	3	5
<b>Des images de l'événement se sont imposées à mon esprit</b>	0	1	3	5
<b>D'autres choses continuaient à me faire penser à l'événement</b>	0	1	3	5
<b>J'avais conscience d'être habité(e) par de nombreux sentiments à propos de l'événement, mais je ne m'en suis pas occupé(e)</b>	0	1	3	5
<b>J'ai essayé de ne pas penser à l'événement</b>	0	1	3	5
<b>Tout rappel de l'événement ramenait les sentiments qui y étaient associés</b>	0	1	3	5
<b>Mes sentiments à propos de l'événement étaient comme engourdis</b>	0	1	3	5

Cotation : Pour obtenir des scores d'échelle et de sous-échelle, additionnez les réponses aux éléments et aux éléments de sous-échelle appropriés.

Intrusion : 1-4-5-6-10-11 et 14 / évitement : 2-3-7-8-9-12-13 et 15.

**Tableau 7 – Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) (Zimet, 1988), version française par Denis, Callahan, et Bouvard (2015)**

Ce questionnaire évalue le soutien que vous pouvez recevoir. Nous sommes intéressés par ce que vous pensez des déclarations suivantes. Lisez attentivement chaque déclaration. Indiquez ce que vous pensez de chaque instruction.

<b>Item</b>	<u>Très fortement en désaccord</u>	<u>Fortement en désaccord</u>	<u>Légèrement en désaccord</u>	<u>Neutre</u>	<u>Légèrement d'accord</u>	<u>Tout à fait d'accord</u>	<u>Très fortement d'accord</u>
<b>Il y a une personne spéciale qui est là quand je suis dans le besoin.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Il y a une personne spéciale avec qui je peux partager des joies et des peines.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ma famille essaie vraiment de m'aider.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je reçois l'aide émotionnelle et le soutien J'ai besoin de ma famille.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>J'ai une personne spéciale qui est une vraie source de réconfort pour moi.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Mes amis essaient vraiment de m'aider.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je peux compter sur mes amis quand les choses tournent mal.</b>	1	2	3	4	5	6	7

<b>Item</b>	<u>Très fortement en désaccord</u>	<u>Fortement en désaccord</u>	<u>Légèrement en désaccord</u>	<u>Neutre</u>	<u>Légèrement d'accord</u>	<u>Tout à fait d'accord</u>	<u>Très fortement d'accord</u>
<b>Je peux parler de mes problèmes avec ma famille</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>J'ai des amis avec qui je peux partager mes joies et mes peines.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Il y a une personne spéciale dans ma vie qui se soucie de mes sentiments</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ma famille est prête à m'aider à prendre des décisions.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je peux parler de mes problèmes avec mes amis</b>	1	2	3	4	5	6	7

Cotation : Pour calculer les scores moyens : Autre sous-échelle significative : additionnez les articles 1, 2, 5, et 10, puis divisez par 4 / Sous-échelle familiale : additionnez les articles 3, 4, 8, et 11, puis divisez par 4 / Sous-échelle amis : Somme à travers les articles 6, 7, 9, et 12, puis diviser par 4 / Échelle totale : additionnez les 12 éléments, puis divisez par 12.

**Tableau 8 – Dispositional Resilience Scale 15 (DRS-15) (Hystad, Eid, Johnson, Laberg, & Bartone, 2010)**

Ce questionnaire évalue l'importance des expériences qui vous sont significatives. Veuillez cocher une case pour montrer combien vous pensez que c'est vrai pour vous.

<b>Item</b>	<b>Pas du tout vrai</b>	<b>Un peu vrai</b>	<b>Moyennemen t vrai</b>	<b>Totalement vrai</b>
La plupart de ma vie est passée à faire des choses qui sont significatives	0	1	2	3
En travaillant dur, vous pouvez presque toujours atteindre vos objectifs	0	1	2	3
Je n'aime pas faire de changements dans mes activités régulières*	0	1	2	3
J'ai l'impression que ma vie est un peu vide de sens*	0	1	2	3
Les changements de routine sont intéressants pour moi	0	1	2	3
Comment les choses vont dans ma vie dépend de mes propres actions	0	1	2	3
J'ai vraiment hâte à mes activités quotidiennes	0	1	2	3
Je ne pense pas qu'il y ait grand-chose que je puisse faire pour influencer mon propre avenir*	0	1	2	3
J'aime le défi quand je dois faire plus d'une chose à la fois	0	1	2	3
La plupart des jours, la vie est vraiment intéressante et passionnante pour moi	0	1	2	3
Cela me dérange quand ma routine quotidienne est interrompue*	0	1	2	3
C'est à moi de décider comment le reste de ma vie sera	0	1	2	3
La vie en général est ennuyeux pour moi*	0	1	2	3
J'aime avoir un horaire quotidien qui ne change pas grand-chose*	0	1	2	3
Mes choix font une réelle différence dans la façon dont les choses tournent à la fin	0	1	2	3

Cotation : \*Les astérisques indiquent les éléments qui sont à clé négative et doivent être inversés avant de marquer, comme suit : (0 = 3; 1 = 2; 2 = 1; 3 = 0). Pour obtenir des scores d'échelle et de sous-échelle, additionnez les réponses aux éléments et aux éléments de sous-échelle appropriés. CM=engagement (1,4\*,7,10,13\*) / CO=contrôle (2,6,8\*,12,15) / CH=défi (3\*,5,9,11\*,14\*) → Résistance totale = Somme de (CM+CO+CH)

**Tableau 9 – Echelle de coping WCC-R de Vitaliano adapté par Cousson (1996)**

Pensez à votre vie et à tous les problèmes quotidiens que vous devez affronter. Indiquez pour chacune des réactions ci-dessous, si vous l'utilisez généralement pour FAIRE FACE A CES PROBLEMES. Il suffit de cocher parmi les quatre cases à droite de chaque item celle qui correspond le mieux à votre réaction habituelle.

<b><u>Item</u></b>	<b><u>Non</u></b>	<b><u>Plutôt non</u></b>	<b><u>Plutôt oui</u></b>	<b><u>Oui</u></b>
<b>J'établis un plan d'action et je le suis</b>				
<b>Je souhaite que la situation disparaisse ou finisse</b>				
<b>Je parle à quelques de ce que je ressens</b>				
<b>Je me bats pour ce que je veux</b>				
<b>Je souhaite pouvoir changer ce qui arrive</b>				
<b>Je sollicite l'aide d'un professionnel et je fais ce qu'il me conseille</b>				
<b>Je change positivement</b>				
<b>Je me sens mal quand je ne peux éviter le problème</b>				
<b>Je demande des conseils à une personne digne de respect et je les suis</b>				
<b>Je prends les choses une par une</b>				
<b>J'espère qu'une sorte de miracle se produira</b>				
<b>Je discute avec quelqu'un pour savoir plus au sujet de la situation</b>				
<b>Je me concentre sur un aspect positif qui pourra apparaître après</b>				
<b>Je me culpabilise</b>				
<b>Je contiens (garde pour moi) mes émotions*</b>				
<b>Je sors plus fort(e) de la situation</b>				
<b>Je pense à des choses irréelles ou fantastiques pour me sentir mieux</b>				

<b><u>Item</u></b>	<b><u>Non</u></b>	<b><u>Plutôt non</u></b>	<b><u>Plutôt oui</u></b>	<b><u>Oui</u></b>
<b>Je parle avec quelqu'un qui pourra agir concrètement au sujet de ce problème</b>				
<b>Je change des choses pour que tout puisse bien finir</b>				
<b>J'essaye de tout oublier</b>				
<b>J'essaye de ne pas m'isoler</b>				
<b>J'essaye de ne pas agir de manière précipitée ou de suivre la première idée</b>				
<b>Je souhaite pouvoir changer d'attitude</b>				
<b>J'accepte la sympathie et la compréhension de quelqu'un</b>				
<b>Je trouve une ou deux solutions au problème</b>				
<b>Je me critique ou je me sermonne</b>				
<b>Je sais ce qu'il faut faire, aussi je redouble et je fais tout mon possible pour y arriver</b>				

Cotation : Les astérisques indiquent les éléments qui sont à clé négative et doivent être inversés avant de marquer, comme suit : (0=3; 1=2; 2=1; 3=0). Pour obtenir des scores d'échelle et de sous-échelle, additionnez les réponses aux éléments et aux éléments de sous-échelle appropriés.

Axée sur problème (1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25 et 27)

Axée sur l'émotion (2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 et 26)

Axée sur la recherche de soutien social ( 3, 6, 9, 12, 15\*, 18, 21 et 24)

**Tableau 10 – SIMS en 16 points de Guay, Vallerand, et Blanchard (2000)**

Lisez attentivement chaque phrase. En utilisant l'échelle ci-dessous, veuillez cocher ce qui décrit le mieux la raison, la motivation pour laquelle vous êtes actuellement engagé dans une activité.

1 = pas du tout/ 2 = très peu/ 3= un peu / 4= modérément/ 5 = suffisamment/ 6=beaucoup/  
7= exactement

Item							
<b>Parce que je pense que cette activité est intéressante.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je le fais pour mon propre bien.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je suis censé le faire.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Il peut y avoir de bonnes raisons de faire cette activité, mais personnellement, je ne vois pas.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je pense que cette activité est agréable.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je pense que cette activité est bonne pour moi.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que c'est quelque chose que je dois faire.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je fais cette activité, mais je ne sais pas si cela en vaut la peine.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que cette activité est amusante.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Par décision personnelle</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je n'ai pas le choix</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je ne sais pas, je ne vois pas ce que l'activité m'apporte.</b>	1	2	3	4	5	6	7

<b>Parce que je me sens bien quand je fais cette activité.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je crois que cette activité est importante pour moi.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Parce que je sens que je dois le faire.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je fais cette activité, mais je ne suis pas sûr que ce soit une bonne chose de la poursuivre.</b>	1	2	3	4	5	6	7

Cotation : Pour obtenir des scores d'échelle et de sous-échelle, additionnez les réponses aux éléments et aux éléments de sous-échelle appropriés.

MO = motivation intrinsèque (1-5-9-13)

RI = régulation identifiée (2-6-10-14)

RE = régulation externe (3-7-11-15)

AMOT= amotivation (4-8-12-16)



**Tableau 11 – Echelle d’engagement sportif (SES) (Guillén & Martínez-Alvarado, 2014)**

Ce questionnaire évalue le lien avec le sport que vous pratiquez actuellement. Veuillez répondre aux différentes phrases proposées.

<b><u>Item</u></b>	<b>Jamais</b>	<b>Rarement</b>	<b>Occasionnellement</b>	<b>Parfois</b>	<b>Fréquemment</b>	<b>Quasiment à chaque fois</b>	<b>A chaque fois</b>
<b>Je suis capable de m’entraîner pendant une longue période de temps</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis très persévérant dans mon activité sportive</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Mon activité sportive est un défi personnel</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis enthousiaste au sujet de mon activité sportive</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis fier du travail que je fais</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je me sens plein d’énergie pendant mon entraînement et les matches</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Quand je me lève le matin, j’ai hâte d’aller s’entraîner</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis fort et vigoureux dans mon activité sportive</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Mon activité sportive est pleine de sens et de détermination</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis emporté par mon activité sportive</b>	1	2	3	4	5	6	7

<b><u>Item</u></b>	<b>Jamais</b>	<b>Rarement</b>	<b>Occasionnellement</b>	<b>Parfois</b>	<b>Fréquemment</b>	<b>Quasiment à chaque fois</b>	<b>A chaque fois</b>
<b>Je suis heureux quand je suis absorbé dans mon activité sportive</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je me sens inspiré tout en effectuant mon activité sportive.</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis inconscient de tout ce qui se passe sur autour de moi quand je m'entraîne</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Je suis absorbé dans mon activité sportive</b>	1	2	3	4	5	6	7
<b>Temps vole quand je suis la formation ou en compétition</b>	1	2	3	4	5	6	7

Cotation : L'échelle d'engagement sportif (SES) est composée de 15 articles distribués en trois facteurs de cinq articles chacun : énergie (1, 2, 6, 7, 8), dévouement (3, 4, 5, 9, 12) et concentration (10, 11, 13, 14, 15)

**Tableau 12 – 10 items Connor Davidson Resilience Scale de Connor et Davidson (2003)**

Ce questionnaire évalue le processus de résilience (= capacité de rebondir suite à votre accident). Veuillez lire chaque phrase et cocher ce qui vous correspond à ce que vous pensez.

<b><u>Item</u></b>	<b><u>Ce n'est pas vrai du tout</u></b>	<b><u>Rarement vrai</u></b>	<b><u>Parfois vrai</u></b>	<b><u>Souven t vrai</u></b>	<b><u>C'est presque tout le temps vrai.</u></b>
<b>Je suis capable de m'adapter lorsque des changements se produisent.</b>	0	1	2	3	4
<b>Je peux m'occuper de tout ce qui m'arrive.</b>	0	1	2	3	4
<b>J'essaie de voir le côté humoristique des choses quand je suis confronté à des problèmes.</b>	0	1	2	3	4
<b>Avoir à faire face au stress peut me rendre plus fort.</b>	0	1	2	3	4
<b>J'ai tendance à rebondir après une maladie, une blessure ou d'autres difficultés.</b>	0	1	2	3	4
<b>Je crois que je peux atteindre mes objectifs, même s'il y a des obstacles.</b>	0	1	2	3	4
<b>Sous pression, je reste concentré et je pense clairement.</b>	0	1	2	3	4
<b>Je ne suis pas facilement découragé par l'échec.</b>	0	1	2	3	4
<b>Je me considère comme une personne forte lorsqu'il s'agit de relever les défis et les difficultés de la vie.</b>	0	1	2	3	4
<b>Je suis capable de gérer des sentiments désagréables ou douloureux comme la tristesse, la peur et la colère.</b>	0	1	2	3	4

Cotation : Addition des scores des différents items

## Annexe III : Tableaux récapitulatif des résultats

*Tableau 13 – Données descriptives (moyennes, écart-types, médianes) de l'échantillon de sportifs pour les différents questionnaires*

Test	Catégorie	Echantillon (N=47)		
		<u>Moyenne</u>	<u>Ecart type</u>	<u>Médiane</u>
<b>Importance des caractéristiques</b>	Avant accident	16,74	4,02	17
	Après accident	19,81	3,19	20
<b>IES</b>	Intrusion	12,57	11,19	9
	Evitement	9,32	8,84	7
	Total	21,89	18,01	21
<b>MSPSS</b>	Famille	5,30	1,61	5,75
	Amis	5,31	1,37	5,50
	Autres	5,38	1,50	5,75
	Total	5,33	1,31	5,58
<b>DRS 15</b>	Engagement	11,55	2,99	12
	Contrôle	11,23	2,70	11
	Défi	10,45	3,06	10
	Total	32,83	6,60	33
<b>WCC-R</b>	Coping sur problème	31,94	5,06	32
	Coping sur émotion	22,49	5,75	22
	Recherche soutien social	21,40	4,42	22
	Total	75,83	11,82	75
<b>SIMS</b>	Motivation intrinsèque	24,55	4,15	26
	Régulation identifiée	24,96	4,05	27
	Régulation externe	13,62	5,99	13
	Amotivation	8,06	5,05	6
	Total	71,19	11,98	72
<b>SES</b>	Energie	29,23	4,69	30
	Dévouement	30,79	4,01	31
	Concentration	30,79	4,01	31
	Total	89,62	12,64	90
<b>CD RISC</b>	Total	31,30	7,36	33

**Tableau 14 – Test de normalité (Shapiro-Wilk) de l'échantillon pour les différents tests**

Test	Catégorie	Shapiro - Wilk		
		Valeur W	Valeur p	Normalité
<b>Importance des caractéristiques</b>	Avant accident	0,95	0,0528	V
	Après accident	0,93	0,0067	X
<b>IES</b>	Intrusion	0,89	0,0003	X
	Evitement	0,89	0,0003	X
	Total	0,92	0,0036	X
<b>MSPSS</b>	Famille	0,85	<0,0001	X
	Amis	0,92	0,0035	X
	Autres	0,86	<0,0001	X
	Total	0,89	0,0004	X
<b>DRS 15</b>	Engagement	0,93	0,0090	X
	Contrôle	0,94	0,0186	X
	Défi	0,96	0,0697	V
	Total	0,97	0,2874	V
<b>WCC-R</b>	Coping sur problème	0,96	0,1275	V
	Coping sur émotion	0,95	0,0597	V
	Recherche soutien sociale	0,97	0,3246	V
	Total	0,98	0,6693	V
<b>SIMS</b>	Motivation intrinsèque	0,78	<0,0001	X
	Régulation identifiée	0,75	<0,0001	X
	Régulation extra	0,97	0,3804	V
	Amotivation	0,80	<0,001	X
	Total	0,98	0,4673	V
<b>SES</b>	Energie	0,93	0,0072	X
	Dévouement	0,87	<0,0001	X
	Concentration	0,87	<0,0001	X
	Total	0,89	0,0005	X
<b>CD RISC</b>	Total	0,86	<0,0001	X

**Note : P < 0,05 alors rejet de la normalité → X**

**P > 0,05 alors tolère la normalité → V**

*Tableau 15 – Corrélations des rangs de Spearman entre la résilience (CD RISC) et les facteurs*

Test	Catégorie	Corrélation de Spearman avec CD RISC		
		<u>Corrélation</u>	<u>Probabilité</u>	<u>Significativité</u>
<b>Importance des caractéristiques</b>	Avant accident	0.328	0.025	V
	Après accident	0.352	0.015	V
<b>IES</b>	Intrusion	0.044	0.770	X
	Evitement	0.051	0.735	X
	Total	0.058	0.700	X
<b>MSPSS</b>	Famille	0.060	0.691	X
	Amis	0.313	0.032	V
	Autres	-0.116	0.437	X
	Total	0.140	0.349	X
<b>DRS 15</b>	Engagement	0.276	0.060	X
	Contrôle	0.363	0.012	V
	Défi	0.383	0.008	V
	Total	0.431	0.002	V
<b>WCC-R</b>	Coping sur problème	0.572	< 0.001	V
	Coping sur émotion	0.121	0.420	X
	Recherche soutien social	0.306	0.037	V
	Total	0.387	0.007	V
<b>SIMS</b>	Motivation intrinsèque	0.196	0.186	X
	Régulation identifiée	0.352	0.015	V
	Régulation externe	0.062	0.677	X
	Amotivation	-0.034	0.823	X
	Total	0.260	0.077	X
<b>SES</b>	Energie	0.344	0.018	V
	Dévouement	0.423	0.003	V
	Concentration	0.423	0.003	V
	Total	0.408	0.004	V

Note : P > 0,05 alors corrélation non significative → X

P < 0,05 alors corrélation statistiquement significative → V

## Résumé

**Objectif** : Ce mémoire avait pour objectif d'étudier le lien de sept facteurs pouvant influencer le processus de résilience chez des athlètes pratiquant l'handisport à la suite d'un incident traumatique. De manière plus précise, nous avons voulu étudier le lien entre la résilience et les sept facteurs du modèle de Machida et al. (2013).

**Méthodologie** : Cette recherche a été menée en ligne et 47 athlètes pratiquant l'handisport ont participé. Notre récolte de données a été réalisée à travers des questionnaires. Une échelle a été administrée pour la résilience (CD RISC ; Connor & Davidson, 2003)) ainsi que pour chaque facteur : les expériences et facteurs préexistant<sup>2</sup>, les perturbations émotionnelles (IES ; Horowitz et al., (1979)), les sources et types de support (MSPSS ; Denis et al., 2015)), les opportunités spéciales et les expériences significatives (DRS-15 ; Hystad et al. ( 2010)), les stratégies cognitives et comportementales (coping) (WCC-R ; Cousson et al. (1996)), la motivation à s'adapter (SIMS ; Guay et al. (2000)) et le rôle du sport (SES ; Guillén & Martínez-Alvarado ( 2014)).

**Résultats** : Tout d'abord, le modèle principal a été confirmé partiellement. En effet, les 'facteurs et expériences préexistantes', 'opportunités et expériences spéciales', 'stratégies adaptatives comportementales et cognitives' et le 'rôle du sport' sont les quatre facteurs qui ont montré des corrélations significatives. Ensuite, une sous-dimension des facteurs 'sources et types de soutien' (amis) et 'motivation à s'adapter' (régulation identifiée), quant à eux, se sont montrés significatifs. Alors que, le facteur 'perturbations de pensées et émotionnel' s'est montré non significatif.

**Conclusion** : Ce mémoire a permis d'associer trois thématiques qui commencent à naître dans la littérature. De nombreuses études se sont déjà focalisées sur les conséquences des différents facteurs, ou encore sur la résilience chez les sportifs. Les résultats obtenus dans le cadre de cette recherche visaient à observer un lien potentiel entre l'ensemble de facteurs évoqués, la pratique sportive, et la résilience chez des athlètes handisport. Néanmoins, des recherches ultérieures sont nécessaires afin de confirmer ou d'infirmer les premiers résultats observés à partir des hypothèses secondaires. Un échantillon plus vaste que celui utilisé dans le cadre de mémoire pourrait permettre de tirer davantage de conclusions significatives.

---

2 Tableau 5 – Test d'importance pour évaluer les facteurs préexistants