

UNIVERSITE DU QUEBEC EN OUTAOUAIS

PROFILS D'IMPULSIVITE, D'ATTENTION ET D'AGRESSIVITE CHEZ LES JEUNES
JUDOKAS AYANT UN DIAGNOSTIC DE TROUBLE DEFICITAIRE DE L'ATTENTION
AVEC OU SANS HYPERACTIVITE

Mémoire de maîtrise
Présenté comme exigence partielle
de la maîtrise en psychoéducation (programme 3168 avec mémoire et stage)

Par
Antoine Gagné

Sous la direction de
Christophe Maïano

Août 2026

Table des matières

Liste des tableaux	5
Remerciements	6
Résumé	7
Introduction	8
Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité	9
Définition	9
Prévalence	9
Attention, impulsivité et agressivité chez les jeunes ayant un TDAH.....	10
Attention et TDAH.....	10
Définition.....	10
Manifestations de l'inattention dans le TDAH.....	11
Profils	12
Impulsivité et TDAH.....	14
Définition.....	14
Manifestations de l'impulsivité dans le TDAH.....	15
Profils	16
Agressivité et TDAH.....	17
Définition.....	17
Manifestations de l'agressivité dans le TDAH.....	19
Profils	23
TDAH, Activité physique et Arts Martiaux	25
TDAH et Activité physique.....	25
Effets de la pratique d'activité physique sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité.....	25

Effets de la pratique d'activité physique selon le profil de TDAH	26
Effets des caractéristiques de la pratique d'activité physique	27
TDAH et Arts martiaux	30
Définition.....	30
Effets de la pratique des arts martiaux et de leurs caractéristiques	30
Limites des connaissances actuelles en lien avec le TDAH et les arts martiaux.....	32
Objectifs du mémoire	37
Méthode	37
Participant·e·s	37
Mesures	38
Données sociodémographiques	38
Dose de pratique du judo	38
La compétence en judo	38
Caractéristiques de la pratique du judo	39
Comportements à risque lors de la pratique du judo	39
Attention	39
Impulsivité.....	40
Agressivité.....	42
Procédures	43
Analyses Statistiques.....	44
Résultats	45
Attention.....	45
Impulsivité.....	48
Urgence négative	48

Urgence positive	49
Manque de préméditation	49
Manque de persévérance	50
Recherche de sensation.....	51
Agressivité.....	51
Agressivité physique	51
Agressivité verbale	56
Hostilité	57
Colère	58
Discussion	60
Profils de TDAH et niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité.....	60
Pratique du judo et niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité.....	62
Dose de pratique	62
Compétence en judo	64
Caractéristiques de la pratique du judo	65
Comportements à risque en judo	66
Rôle modérateur de la pratique du judo	67
Forces, limites et perspectives de la présente recherche	69
Conclusion	71
Références	72
Annexes	110

Liste des tableaux

Tableau 1. <i>Statistiques descriptives et résultats du test de l'ANCOVA non paramétrique de Quade pour l'attention</i>	46
Tableau 2. <i>Statistiques descriptives et résultats du test de l'ANCOVA non paramétrique de Quade pour l'impulsivité</i>	47
Tableau 3. <i>Statistiques descriptives et résultats du test de l'ANCOVA non paramétrique de Quade pour l'agressivité</i>	52

Remerciements

Je tiens à offrir les plus sincères des remerciements au Dr. Christophe Maïano, pour son accompagnement, son expertise et son aide précieuse dans le processus de rédaction de ce mémoire. Je n'aurais jamais pu réaliser cette tâche sans son support.

Je tiens à remercier de tout cœur ma compagne, Marie-Noël Dionne, pour son amour, son support, sa patience et sa compréhension lors des longues soirées et des fins de semaine que j'ai passées à rédiger.

Je tiens également à remercier ma mère, Nathalie Gauvin, pour avoir toujours cru en moi et en mon potentiel. Merci pour ton amour et pour m'avoir amené à devenir la personne que je suis aujourd'hui.

Je tiens finalement à remercier mes deux grandes sœurs, Camille Gagné et Émilie Gagné, pour m'avoir accompagné depuis mon jeune âge dans mon développement académique et pour m'avoir enseigné à développer mon esprit critique, mon vocabulaire et ma syntaxe.

Résumé

Ce mémoire poursuit trois objectifs : (1) comparer les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction du profil de TDAH des jeunes judokas·tes, (2) examiner les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction de la pratique du judo (par exemple, la dose de pratique, la compétence, la modalité de pratique) et (3) explorer le rôle modérateur de la pratique du judo dans la relation entre le profil de TDAH et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité. Cette étude a été réalisée auprès de 13 jeunes âgé·e·s entre 14 et 25 ans ($M = 17,69$ ans) pratiquant le judo. Ceux·celles-ci devaient remplir un questionnaire visant à recueillir des informations sociodémographiques (par exemple, leur âge et leur identité de genre) et sur leur pratique du judo (par exemple, leur dose de pratique et leur compétence), ainsi que des questionnaires mesurant l'attention, l'impulsivité et l'agressivité. Pour répondre aux trois objectifs, des analyses de covariance (contrôlant l'âge des répondant·e·s) non paramétrique de Quade ont été utilisées. Les résultats obtenus montrent qu'il existe un lien entre le profil de TDAH et/ou les caractéristiques de la pratique du judo et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité chez les jeunes judokas·tes, et que cette relation est modérée par différentes caractéristiques de cette pratique. Par exemple, la relation entre le profil de TDAH et les niveaux d'impulsivité et d'agressivité est modérée par l'intensité de pratique, le niveau d'expertise, l'ancienneté, la modalité de pratique, etc.

Mots-clés : TDAH ; profil ; jeunes ; attention ; impulsivité ; agressivité ; judo

Introduction

La relation entre le TDAH chez les jeunes et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité dans le cadre de la pratique d'une activité physique est un sujet ayant fait l'objet de recensions des écrits et/ou méta-analyses (par exemple, Seiffer et al., 2022; Sun et al., 2022; Xie et al., 2021; Xu et al., 2026). Malgré les connaissances développées sur le sujet, plusieurs limites subsistent. Une première étant le manque d'hétérogénéité entre les études quant à l'influence de différentes caractéristiques en lien avec la pratique de l'activité physique sur les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité des jeunes ayant un TDHA (Cornelius et al., 2017). Une seconde est le manque d'études considérant les différents profils de TDAH, notamment ceux à prédominance d'inattention, à prédominance d'hyperactivité-impulsivité et combiné (Huang et al., 2023a; Martín-Rodríguez et al., 2025). Par ailleurs, parmi les différents types d'activités physiques étudiés chez les jeunes ayant un TDAH, les arts martiaux semblent être associés à des niveaux plus faibles d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité, ce qui éveille l'intérêt de s'attarder à ce type d'activité physique, notamment le judo, du fait qu'il s'agit d'un sport olympique et de l'un des arts martiaux les plus pratiqués dans le monde (Hosokawa et al., 2026; Tabben et al., 2014). Considérant ces limites, ce mémoire poursuit trois objectifs : (1) comparer les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction du profil de TDAH des jeunes judokas·tes, (2) examiner les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction de la pratique du judo (par exemple, la dose de pratique, la compétence, la modalité de pratique) et (3) explorer le rôle modérateur de la pratique du judo dans la relation entre le profil de TDAH et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité. Dans la section qui suit, le TDAH ainsi que les concepts d'attention, d'impulsivité et d'agressivité seront définis. Ensuite, les manifestations de l'attention, de l'impulsivité et de l'agressivité chez les personnes présentant un TDAH seront examinées, en tenant compte des différents profils de ce trouble.

Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité

Définition

Le Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par des symptômes persistants d'inattention, d'hyperactivité et d'impulsivité (Crocq et al., 2023). L'inattention se manifeste par une tendance à se laisser distraire par les stimuli présents dans son environnement, par une difficulté à maintenir son attention et par le fait d'être désorganisé (Crocq et al., 2023). L'hyperactivité se manifeste par un niveau d'activité motrice élevé, voir excessif, n'étant généralement pas adapté au contexte (Crocq et al., 2023). L'impulsivité, quant à elle, se traduit par la difficulté à retarder la gratification et par des actions précipitées réalisées sans considération des conséquences qu'elles peuvent engendrer (Crocq et al., 2023). La cinquième version révisée du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM-V-TR, Crocq et al., 2023) établit que le TDAH peut se présenter selon trois profils : (1) à prédominance d'inattention (TDAH-I), (2) à prédominance d'hyperactivité-impulsivité (TDAH-HI) et (3) combiné (TDAH-C), où la personne présente des symptômes concomitants d'inattention et d'hyperactivité-impulsivité.

Prévalence

La prévalence mondiale estimée du TDAH chez les enfants et les adolescent·e·s est de 8%, avec une prévalence deux fois plus élevée chez les garçons (10%) que chez les filles (5%) (Ayano et al., 2023). Selon Ayano et al. (2023), la proportion d'enfants et d'adolescent·e·s est assez similaire pour les trois profils de TDAH (c'est-à-dire 3% pour le TDAH-I, 2,95% pour le TDAH-HI et 2,44% pour le TDAH-C). Au Québec, en 2015-2016, la prévalence du TDAH chez les personnes âgées entre 1 et 24 ans était de 11,3% avec un ratio de deux garçons pour une fille (Diallo et al., 2019).

Attention, agressivité et impulsivité chez les jeunes présentant un TDAH

La section suivante présente une définition des concepts d'attention, d'impulsivité et d'agressivité, puis examine la façon dont ceux-ci se manifestent dans le TDAH et selon les différents profils associés à ce trouble.

Attention et TDAH

Définition

L'attention est un concept complexe ayant été largement étudié dans les domaines de la psychologie et de la neuroscience (Aboitiz et al., 2014; Huang et al., 2023b). Pour faire preuve d'attention, un individu mobilise différents processus cognitifs qui doivent se manifester successivement, simultanément et/ou conjointement. Dans les écrits scientifiques, il existe différentes théories visant à définir l'attention à la lumière de ces différents processus cognitifs (Cohen et al., 1993; Mirsky et al., 1999; Posner & Peterson, 1990). De manière générale, l'attention se définit comme l'ensemble des processus cognitifs permettant la sélection, la focalisation et le traitement de stimuli présents dans l'environnement (Cohen, 2011; Stefanatos & Baron, 2007). Dans le présent mémoire, l'attention est définie à partir du modèle théorique de DerryBerry et Reed (2002) s'appuyant sur les travaux de Posner et ses collaborateurs (par exemple, Posner, 1980; Posner et al., 1984; Posner & Peterson, 1990; Posner & Rothbart, 1998, 2000, 2007). Selon Derryberry et Reed (2002), l'attention est un mécanisme composé de deux processus attentionnels : la *concentration (focusing)* et la *flexibilité (shifting)*. Ces deux processus constituent le *contrôle attentionnel* (DerryBerry & Reed, 2002).

La *concentration* réfère à la capacité d'un individu à maintenir son attention sur un stimulus donné et à simultanément inhiber le traitement de stimuli distrayants présents dans l'environnement (Blekic et al., 2023; Derryberry & Reed, 2002; Leleu et al., 2022; Mirsky et al., 1999). Pour caractériser cette capacité à inhiber le traitement de stimuli distrayants, le

terme « *inhibition attentionnelle* » est fréquemment utilisé (*interference control*; Diamond, 2013). Il s'agit d'un processus inhérent à la *concentration*, car il permet à l'individu de maintenir son attention sur un stimulus sans se faire distraire.

La *flexibilité* réfère à la capacité d'un individu à diriger son attention d'un stimulus à un autre (Blekic et al., 2023; Derryberry & Reed, 2002; Leleu et al., 2022). Afin de diriger son attention d'un stimulus à un autre et de faire preuve de *flexibilité*, celui-ci doit réaliser trois processus successifs : (1) désengager son attention du stimulus initial ; (2) déplacer son attention à un autre endroit ; et (3) réengager son attention sur un nouveau stimulus (Derryberry & Reed, 2002; Leleu et al., 2022; Miyake et al., 2000). La *flexibilité* implique également la capacité à inhiber le traitement des stimuli ambiants afin de rediriger l'attention vers un autre stimulus (Blekic et al., 2023; Karr et al., 2024).

Enfin, le *contrôle attentionnel* réfère à la capacité d'un individu à mobiliser volontairement son attention sur un stimulus donné, à maintenir son attention sur ce stimulus tout en inhibant le traitement des stimuli distracteurs environnants, ainsi qu'à la capacité à désengager, à rediriger et à réengager son attention sur un stimulus.

Manifestations de l'inattention dans le TDAH

Dans le TDAH, le terme « inattention » est généralement défini comme l'incapacité de diriger et de maintenir une attention sélective à l'égard d'une tâche présentant une valeur motivationnelle (Bush, 2010; Crocq et al., 2023). L'inattention dans le TDAH fait écho au modèle théorique de Derryberry et Reed (2002), car elle est définie comme une difficulté à maintenir (*concentration*) et à diriger (*flexibilité*) l'attention. Plusieurs études montrent que le TDAH est associé à un déficit au niveau de la *concentration* et de la *flexibilité*, et ce, de l'enfance jusqu'à l'âge adulte (Kang et al., 2018; Sergeant et al., 2002; Senkowski et al., 2024; Willcut et al., 2005). Par ailleurs, diverses études montrent qu'en comparaison à un groupe contrôle sans TDAH, le TDAH est associé à des résultats plus faibles sur les mesures

de *concentration* et de *flexibilité*, et ce, de l'enfance (Heaton et al., 2001; Hinojosa, 2019) jusqu'à l'âge adulte (Marchetta et al., 2008; Somogyi et al., 2024; Tucha et al., 2017). Plus spécifiquement dans la tranche d'âge visée par cette étude (des jeunes de 14 à 25 ans), ceux ayant un TDAH se distinguent de leurs pairs du même âge en obtenant des scores plus faibles sur les échelles de *concentration*, de *flexibilité* et d'*inhibition attentionnelle* (par exemple, Frazier et al., 2004; Krone et al., 2023; Manly et al., 2001; Schmitz et al., 2002; Tamm et al., 2006).

Le TDAH serait associé à une difficulté à inhiber le traitement de stimuli auditifs et visuels présents dans l'environnement, ce qui favorise la distractibilité et nuit à la capacité à faire preuve de *concentration* et de *flexibilité* (Aboitiz et al., 2014; Epstein et al., 2001; Miklós et al., 2019; Murphy et al., 2001; Slobodin et al., 2018). L'inattention présente dans le TDAH est corrélée à la *concentration* et à la *flexibilité* (Klenberg et al., 2010). Par ailleurs, certaines études suggèrent que, chez les personnes ayant un TDAH, un déficit au niveau de l'inhibition influencerait leur capacité de *concentration* et de *flexibilité* (Barkley, 1997; Booth et al., 2005; Çelik et al., 2023; Karr et al., 2024; Irwin et al., 2019; Pievsky & McGrath, 2018). En effet, un déficit au niveau de l'inhibition serait associé à une diminution des performances au niveau de différents processus attentionnels (Introzzi et al., 2020).

Profils

L'étude exploratoire de Schmitz et al. (2002) s'est intéressée à comparer des jeunes ayant divers profils de TDAH à un groupe contrôle du même âge sans TDAH. Les résultats montrent une absence de différences significatives entre le TDAH-HI et le groupe contrôle au niveau de la *concentration* et de la *flexibilité*. Ce résultat est cohérent avec le DSM-5 qui caractérise le TDAH-HI comme présentant des niveaux sous-cliniques d'inattention (DSM-V-TR, Crocq et al., 2023). L'étude montre également que le TDAH-C et le TDAH-I présenteraient quant à eux des niveaux significativement plus faibles de *concentration* et de

flexibilité que des jeunes sans TDAH, ce qui suggère que ces deux profils diffèrent du profil de TDAH-HI par rapport à ces variables. Lorsqu'on s'attarde à comparer le TDAH-C et le TDAH-I, plusieurs études n'ont pas trouvé de différences significatives entre ces deux profils pour la *concentration*, la *flexibilité* et/ou l'*inhibition attentionnelle* (Adams et al., 2008; Chhabildas et al., 2001; Álava Sordo et al., 2021; Egeland et al., 2009; Skogli et al., 2014). Ces résultats sont compatibles avec ceux de l'étude de Klenberg et al. (2010) qui montre que l'inattention dans le TDAH-C et le TDAH-I serait corrélée à la *concentration* et à la *flexibilité*. Malgré tout, certain·e·s auteur·e·s soutiennent l'hypothèse que le TDAH-C et le TDAH-I se distingueraient l'un de l'autre au niveau de différents processus sous-jacents régissant l'attention (Diamond, 2005; Adams et al., 2008; Milich et al., 2001). En raison de la présence des symptômes d'hyperactivité-impulsivité, le TDAH-C serait caractérisé par un déficit au niveau de l'*inhibition attentionnelle* qui se manifesterait par de la distractibilité qui affecterait la capacité à maintenir son attention (Adams et al., 2008; Diamond, 2005; Forster & Lavie, 2016; Klenberg et al., 2010; Milich et al., 2001; Nikolas & Nigg, 2013). La distractibilité se définit comme une difficulté à inhiber le traitement de stimuli distrayants, ce qui engendre une perte de concentration (Forster & Lavie, 2016; Milich et al., 2001). De leurs côtés, les recensions des écrits et/ou méta-analyses de Becker et al. (2016), Fredrick et al. (2024) et de Milich et al. (2001) montrent que le TDAH-I serait caractérisé par un *Sluggish cognitive tempo* qui se manifeste par une lenteur dans le traitement de l'information, une errance ou une confusion mentale et/ou une sous-activation de l'état d'éveil mental qui affecteraient négativement la capacité à mobiliser l'attention et à traiter une succession rapide d'informations. Effectivement, l'étude de Álava Sordo et al. (2021) montre que les personnes présentant un TDAH-I tendent à accomplir une tâche plus lentement que celles présentant un TDAH-C. Ainsi, le TDAH-C et le TDAH-I seraient tous deux associés à des déficits au niveau de la *concentration* et de la *flexibilité*, mais le TDAH-I serait caractérisé par une

lenteur dans le traitement de l'information et dans la mobilisation de l'attention, tandis que le TDAH-C serait caractérisé par une difficulté à inhiber les stimuli ambiants, rendant ce profil facilement distrait.

Impulsivité et TDAH

Définition

Au cours des 50 dernières années, l'impulsivité a été définie au travers de plusieurs théories (par exemple, Barrat, 1993; Buss & Plomin, 1975; Cloninger et al., 1993; Dickman, 1990; Evenden, 1999; Eysenck & Eysenck, 1977; Newman & Wallace, 1993; Zuckerman, 1994) comme l'agglomération de différents traits de personnalité. L'un des modèles théoriques le plus utilisé et validé est celui de Whiteside et Lynam (2001) qui définit l'impulsivité comme un comportement résultant de l'expression de quatre facettes de la personnalité : (1) l'*urgence*, (2) la *préméditation*, (3) la *persévérance* et (4) la *recherche de sensation*. L'*urgence* (*urgency*) réfère à la tendance à manifester des réactions irréfléchies et de fortes intensités lorsqu'exposée à des affects négatifs (Whiteside & Lynam, 2001). Elle peut avoir une valence *positive* ou une valence *négative* (Cyders et al., 2007). La valence *positive* réfère au fait de poser une action impulsive lorsqu'exposé à des émotions positives de forte intensité, alors que la valence *négative* réfère au fait de poser une action impulsive en réaction à une émotion négative de forte intensité.

La *préméditation* (*premeditation*) réfère à la tendance à agir en considérant les conséquences potentielles de l'acte posé (Whiteside & Lynam, 2001). Elle correspond à la prise d'une décision réfléchie (Zermatten et al., 2005). La *persévérance* (*perseverance*), quant à elle, fait référence à la capacité à maintenir son attention à l'égard d'une tâche présentant une faible valeur motivationnelle ou dont l'accomplissement comprend un niveau de difficulté élevé (Whiteside & Lynam, 2001). Elle fait également appel à la capacité d'un individu à faire preuve d'inhibition attentionnelle, c'est-à-dire de maintenir son attention sur

un stimulus sans se laisser distraire par les stimuli ambiants (Gay et al., 2008). La *préméditation* et la *persévérance* correspondent à une forme d'impulsivité cognitive associée à des processus attentionnels (Gomez & Watson, 2023). La *recherche de sensation* (*sensation seeking*), quant à elle, réfère à la tendance à apprécier et à rechercher des activités stimulantes et à une ouverture à vivre des expériences pouvant présenter un niveau de dangerosité (Whiteside & Lynam, 2001). En résumé, l'impulsivité se définit par une difficulté à maintenir son attention sur une tâche et à la mener à bout, par un attrait pour les sensations fortes et par une tendance à poser des actions irréfléchies en réaction à des émotions intenses sans considérer l'impact potentiel de celles-ci.

Manifestations de l'impulsivité dans le TDAH

C'est généralement chez les jeunes qu'on observe les plus hauts niveaux d'impulsivité et ceux-ci diminueraient ensuite progressivement jusqu'à l'âge adulte (Dekkers et al., 2022; Steinberg et al., 2009). Cette période du développement est associée à un sous-développement du cortex préfrontal affectant négativement le contrôle de l'impulsivité, lorsqu'exposé à de fortes émotions, ce qui se manifeste par une forte réactivité, une difficulté à réfréner ses comportements, une prise de décision irréfléchie, une prise de risque et une difficulté à retarder la gratification (Casey et al., 2008). Ces déficits et ce sous-développement neurologique seraient d'autant plus présents dans le TDAH ce qui exacerbe l'ensemble de ces manifestations de l'impulsivité (Martel et al., 2016; Mehta et al., 2019; Sebastian et al., 2014; Sonuga-Barke, 2003; Zamia, 2025). Effectivement, comparativement à ceux·celles qui sont considéré·e·s neurotypiques, des enfants et des jeunes ayant un TDAH seraient plus enclin·e·s à prendre des décisions impulsives et risquées et présenteraient des niveaux plus élevés d'*urgence positive* et *négative*, de *manque de préméditation* et de *persévérance*, mais des niveaux similaires de *recherche de sensation* (Dekkers et al., 2022; Egan et al., 2017; Eray et al., 2023; Geurten et al., 2021; Lopez et al., 2015; Patros et al.,

2016). Ces résultats sont compatibles avec ceux d'autres études qui montrent que le TDAH serait corrélé à l'*urgence positive et négative*, et au *manque de préméditation* et de *persévérance*, mais ne le serait pas avec la *recherche de sensation* (Berg et al., 2015; Ducey, 2016; Egan et al., 2017; Halvorson et al., 2021; Miller et al., 2010; Sánchez-Domínguez et al., 2022; Watts et al., 2020). Ainsi, le TDAH serait principalement associé à l'*urgence positive et négative* et au *manque de préméditation* et de *persévérance*.

Profils

À notre connaissance, seulement quelques études se sont intéressées aux relations existantes entre les profils de TDAH et l'impulsivité. Les écrits scientifiques tendent à montrer que le *manque de persévérance* et le *manque de préméditation* se démarquent comme les deux sous-échelles d'impulsivité les plus fortement corrélées au TDAH (Berg et al., 2015; Ducey et al., 2016; Lopez et al., 2015; Miller et al., 2003, 2010). Ces deux sous-échelles d'impulsivité seraient associées aux symptômes d'inattention et aux symptômes d'hyperactivité-impulsivité dans le TDAH (Ducey, 2016; Gomez et al., 2022; Lopez et al., 2015; Miller et al., 2003, 2010). Toutefois, lorsqu'on compare les différents profils entre eux, le TDAH-I semble être plus fortement associé à un *manque de persévérance*, tandis que le TDAH-C semble être plus fortement associé à un *manque de préméditation* (Ducey, 2016; Miller et al., 2003, 2010).

Pour ce qui est de l'*urgence*, les études montrent que le TDAH-C et le TDAH-I y seraient tous deux corrélés (Ducey, 2016; Lopez et al., 2015; Miller et al., 2010). Toutefois, l'étude de Lopez et al. (2015) montre que le TDAH-C serait associé à des niveaux plus élevés d'*urgence* que le TDAH-I. Ces résultats pourraient s'expliquer par la présence des symptômes d'hyperactivité-impulsivité qui se retrouvent dans le TDAH-C, mais pas dans le TDAH-I. Effectivement, l'étude de Miller et al. (2003) montre que l'hyperactivité-impulsivité serait significativement corrélée à l'*urgence*, mais l'inattention ne le serait pas.

Pour ce qui est de la *recherche de sensation*, la méta-analyse de Roberts et al. (2021) montre que le TDAH-C et le TDAH-HI seraient associés à des niveaux plus élevés de *recherche de sensation* comparativement au TDAH-I et que cela s'expliquerait par le fait que les symptômes d'hyperactivité-impulsivité sont significativement associés à la prise de risque, mais que l'inattention ne l'est pas. Ces résultats sont compatibles avec ceux de deux études plus récentes qui rapportent également que le TDAH-C et les symptômes d'hyperactivité-impulsivité présentent une association plus forte avec la *recherche de sensation* que le TDAH-I et l'inattention (Gomez et al., 2022; Lopez et al., 2015). En ce sens, ces résultats laissent croire qu'en raison de la présence d'hyperactivité-impulsivité, le TDAH-C et le TDAH-HI seraient associés à des niveaux plus élevés de *recherche de sensation* comparativement au TDAH-I.

En résumé, lorsqu'on compare les différents profils de TDAH entre eux, il se dégage que le TDAH-I serait davantage associé à un *manque de persévérance* comparativement au TDAH à profil d'hyperactivité-impulsivité (TDAH-C, TDAH-HI) qui lui semble être davantage associé à l'*urgence positive et négative*, à un *manque de préméditation* et à la *recherche de sensation*.

Agressivité et TDAH

Définition

L'agressivité est un concept théorique complexe dont la définition ne fait pas l'unanimité dans les écrits scientifiques. D'une part, l'agressivité peut être considérée comme un comportement instinctif (Lorenz, 2021). D'autre part, elle peut être considérée comme une pulsion (Berkowitz, 1993), comme une réaction à un état d'excitation physiologique (Zillmann, 1979, 1988) ou comme un comportement manifesté en réaction à la frustration (Dollard, 1944; Miller, 1941). Dans le cadre du présent mémoire, l'agressivité sera étudiée telle que conceptualisée par Buss (1961). Celui-ci définit l'agressivité comme tout

comportement infligeant un stimulus nuisible à un autre organisme. Dans son modèle théorique, Buss (1988) conceptualise l'agressivité comme étant composée d'une dimension motrice, affective et cognitive.

La dimension motrice correspond aux méthodes pouvant être employées par un individu afin de perpétrer une agression. Buss (1961, 1988) conçoit qu'il existe deux méthodes d'agression, l'*agressivité physique* et l'*agressivité verbale*. Selon cet auteur, l'*agressivité physique* correspond à une agression portant atteinte à l'intégrité physique d'une autre personne qu'elle soit réalisée au moyen d'une arme ou d'une partie corporelle (bras, jambe, dents, etc.). L'*agressivité verbale* correspond, quant à elle, à des paroles visant à menacer ou induire un sentiment de rejet à une personne dans le but de lui causer des effets nuisibles et de porter atteinte à son intégrité psychologique ou émotionnelle. Ces deux formes d'agression ont pour objectifs d'éliminer la source d'une stimulation nuisible, de surmonter une barrière et/ou de causer de la douleur, de la souffrance et/ou des blessures à un autre individu.

La dimension affective réfère à l'émotion de la *colère* et sous-entend l'état de tension émotionnelle (*aroused state*), ainsi que les réactions physiologiques associées à cette émotion (Buss, 1988). Selon Buss (1988), la *colère* se manifeste par des réactions corporelles (par exemple, des expressions faciales, la posture, les poings serrés, des cris, etc.) et physiologiques (par exemple, des tensions musculaires, une augmentation du rythme cardiaque, une augmentation de la pression sanguine, etc.). La *colère* est une réaction émotionnelle qui survient en réponse à un stimulus aversif. Elle n'est pas un prérequis à l'agression, car un individu pourrait agresser sans nécessairement ressentir de la *colère*, mais la présence de cette émotion est susceptible d'influencer la sévérité de l'agression (Buss, 1961, 1988).

La dimension cognitive se rattache à l'*hostilité*. Celle-ci est un processus cognitif centré sur l'évaluation et l'interprétation des stimuli qui amène une personne à attribuer une étiquette négative à un stimulus auquel elle a été exposée (Buss, 1988). À la suite de l'évaluation, les stimuli peuvent être interprétés de deux manières (Buss, 1988). La première consiste à prêter à un autre individu l'intention de porter atteinte à notre intégrité physique ou psychologique (Buss, 1988). La seconde consiste à ressentir de l'*hostilité* à l'égard d'un autre individu et à entretenir l'intention de porter atteinte à son intégrité physique ou psychologique, ce qui peut être influencé par l'interprétation cognitive qu'un individu effectue des stimuli qu'il perçoit (Berkowitz, 1989; Buss, 1988). Ainsi, l'*hostilité* se définit comme une intention agressive empreinte de ressentiment, d'animosité ou d'aversion pouvant être ressentie par un individu ou pouvant être prêtée à un autre individu. Elle se distingue de la *colère*, car elle est purement cognitive et n'implique pas de réactions émotionnelles ou physiologiques (Buss, 1988). Considérant que l'*hostilité* est une intention de léser, elle n'est pas une forme d'agression en soi, mais un processus pouvant mener à l'agression.

Manifestations de l'agressivité dans le TDAH

Les études s'intéressant à la relation entre l'agressivité et le TDAH montrent que le TDAH est significativement corrélé à la *colère*, l'*hostilité* et l'*agressivité physique* et/ou *verbale* (Byrne et al., 2015; Connor et al., 2010; Harty et al., 2009; Sharma & Marimuthu, 2014; Tseng et al., 2012; Tzang et al., 2021; Yoo et al., 2021). Afin de mieux comprendre la relation entre le TDAH et la *colère*, l'*hostilité* et l'*agressivité physique* et *verbale*, il est essentiel de se pencher sur chacune de ces dimensions de l'agressivité.

Colère. La *colère* n'est pas une caractéristique fondamentale du TDAH, mais le TDAH chez les jeunes est significativement corrélé à des niveaux élevés de *colère* (Isaksson et al., 2025; Sacchetti & Lefler, 2017; Yoo et al., 2021). Il semble exister une relation spécifique entre le TDAH et la *colère*, car en comparaison avec des enfants et des jeunes qui

sont considérés neurotypiques, ceux·celles ayant un TDAH présentent des niveaux significativement plus élevés de *colère* et manifesteraient leur *colère* de façon plus inadéquate (Braaten & Rosén, 2000; Cackowski et al., 2017; Harty et al., 2009; Kitchens et al., 1999; Mphahlele et al., 2023; Ramirez et al., 1997). Il est nécessaire de s'attarder à différentes caractéristiques qu'on retrouve dans le TDAH afin de comprendre la relation entre la *colère* et ce trouble.

Le déficit sur le plan de la régulation émotionnelle est une caractéristique inhérente aux personnes ayant un TDAH, ce qui les distinguerait des personnes considérées neurotypiques et qui semble expliquer le lien entre le TDAH et la *colère* (Beheshti et al., 2020; Faraone et al., 2019; Graziano & Garcia, 2016; Nigg et al., 2020; Ryckaert et al., 2018; Shaw et al., 2014; Sobanski et al., 2010; Soler-Gutiérrez et al., 2023).

La régulation émotionnelle est un processus impliquant la capacité d'un individu à (1) inhiber un comportement inapproprié en réaction à une émotion positive ou négative intense, (2) réguler les réactions physiologiques associées à l'affect, (3) rediriger son attention et (4) organiser les actions nécessaires à l'atteinte d'un objectif (Barkley, 2015; Villemonteix et al., 2015). Le terme dysrégulation émotionnelle réfère à un déficit sur le plan de la régulation émotionnelle et de ses processus sous-jacents (Barkley, 2015; Barkley & Fisher, 2010; Shaw et al., 2014). Afin de comprendre comment la dysrégulation émotionnelle que l'on retrouve dans le TDAH peut contribuer à la *colère*, il est important de s'attarder à ses différents processus.

Les personnes ayant un TDAH présentent une faible tolérance et une forte réactivité aux stimuli aversifs, tels que la provocation et la frustration, ainsi qu'un déficit dans leur capacité à inhiber leurs réactions, ce qui les rend susceptibles de ressentir de la *colère* et manifester de l'agressivité (Barkley & Fischer, 2010; Beheshti et al., 2020; Puiu et al., 2018; Sobanski et al., 2010; Villemonteix et al., 2015). Par ailleurs, le TDAH est associé à des

difficultés à réguler les émotions, et tout particulièrement l'émotion de la *colère*, ce qui peut mener à l'agressivité (Blader, 2021; Bunford et al., 2015; Johns-Mead et al., 2023; Nigg et al., 2020; Puiu et al., 2018; Villemonteix et al., 2015).

Une autre des composantes de la régulation émotionnelle est la capacité à rediriger son attention vers un stimulus autre que celui ayant généré une réaction émotionnelle. Les difficultés d'attention chez les personnes ayant un TDAH sont significativement corrélées à la *colère* (Byrne et al., 2015; McDonagh et al., 2019; Sacchetti & Lefler, 2017). Cela s'expliquerait par le fait que ces dernières influenceraient négativement leur capacité à rediriger leur attention vers un stimulus autre que celui ayant généré l'émotion de *colère*, ce qui les amènerait à ruminer cette émotion, les empêcherait de s'apaiser et les maintiendrait dans un état de *colère* (Denson, 2013; Eysenck et al., 2007; McDonagh et al., 2019; Shaw et al., 2014; Sukhodolsky et al., 2001; Wilkowski & Robinson, 2008b). Effectivement, le TDAH est significativement corrélé au fait de ruminer une émotion de *colère* (Isaksson et al., 2025). Par ailleurs, le fait de ruminer un sentiment de *colère* mènerait à l'agressivité (Bushman et al., 2005; Denson et al., 2011; Denson, 2013; Wilkowski & Robinson, 2008a). Ainsi, les individus ayant un TDAH présenteraient des défis dans leur capacité à détourner leur attention d'un stimulus aversif et à réengager leur attention sur un autre stimulus, ce qui les maintiendrait dans un état de *colère* et favoriserait la manifestation de comportements agressifs.

La dernière étape de la régulation émotionnelle est la capacité à organiser les actions nécessaires à l'atteinte d'un objectif. Considérant que le TDAH est associé à un déficit dans la capacité à réguler la *colère*, ainsi qu'à un déficit au niveau des fonctions exécutives de la planification et l'organisation d'une action, il est raisonnable de croire que les personnes ayant un TDAH présentent de la difficulté à planifier les actions nécessaires à la régulation de la *colère* (Blader, 2021; Roselló et al., 2020).

En résumé, la relation entre la *colère* et le TDAH s'expliquerait par la dysrégulation émotionnelle présente dans le TDAH qui affecterait la capacité à inhiber les comportements inadéquats en réaction à la *colère*, à contrôler les réactions physiologiques engendrées par cette émotion intense, à rediriger l'attention vers un stimulus autre que celui ayant généré la *colère* et à coordonner adéquatement les comportements permettant d'apaiser cette *colère*.

Hostilité. Le traitement de l'information sociale réfère au processus de reconnaissance et d'interprétation des différents stimuli sociaux (c'est-à-dire les expressions faciales, les émotions, le ton de voix, etc.) qui composent l'information sociale (Crick & Dodge, 1994). Les termes *hostile attribution style* ou *hostile attribution bias* réfèrent à un déficit de ce processus, entraînant une évaluation négative des stimuli traités, ce qui engendre un sentiment d'*hostilité* (Dodge et al., 2015; Kokkinos et al., 2017; Dodge, 2006; Milich & Dodge, 1984). La méta-analyse de Graziano et Garcia (2016), ainsi que la recension des écrits de Uekermann et al. (2010), montrent que le TDAH serait significativement associé à un déficit au niveau de la capacité à reconnaître les émotions et à traiter l'information sociale. Par ailleurs, des études ont démontré que le déficit au niveau du traitement de l'information sociale serait associé à l'*hostilité* et à l'agressivité chez les personnes ayant un TDAH (Andrade, 2007; Andrade et al., 2012; Graziano & Garcia, 2016; Hammad & Awed, 2016; Martinelli et al., 2018). De plus, l'étude de Byrne et al. (2015) montre une corrélation significative entre les difficultés d'attention présentées dans le TDAH et l'*hostilité*. Enfin, l'étude de Yoo et al. (2021) montre que le TDAH chez les jeunes est significativement corrélé à des niveaux élevés d'*hostilité*. En résumé, le lien entre l'*hostilité* et le TDAH s'expliquerait par le fait que les personnes ayant un TDAH présentent de la difficulté à porter attention et à encoder les différents stimuli verbaux, non-verbaux et paraverbaux qui composent l'information sociale, ce qui les rend susceptibles de mal interpréter une situation sociale et de ressentir de l'*hostilité* ou d'attribuer des intentions hostiles.

Agression physique et verbale. La revue systématique de Retz et Rolser (2009) montre que le TDAH est significativement corrélé à l'agressivité. Par ailleurs, le TDAH serait significativement corrélé à l'*agressivité physique et verbale* (Byrne et al., 2015; Isaksson et al., 2025; Yoo et al., 2021). Enfin, différentes études montrent que le TDAH serait associé à des niveaux significativement plus élevés d'*agressivité physique et/ou verbale* comparativement à un groupe contrôle sans TDAH (Abikoff et al., 2002; Connor et al., 2010; Kitchens et al., 1999).

Profils

À notre connaissance, peu d'études se sont intéressées à la relation entre les profils de TDAH et des niveaux de *colère*, d'*hostilité* et d'*agressivité physique et verbale*. Les études s'intéressant à l'*agressivité physique et verbale* montrent une corrélation significative entre ces dimensions de l'agressivité et l'inattention et l'hyperactivité-impulsivité (Connor et al., 2010; Maedgen & Carlson, 2000; Saylor & Amann, 2016; Tzang et al., 2021; Yoo et al., 2021). Toutefois le TDAH à profil d'hyperactivité-impulsivité (TDAH-C et TDAH-HI) tend à être associé à des niveaux plus élevés d'*agressivité physique et/ou verbale* comparativement au TDAH-I (Connor et al., 2010; Maedgen & Carlson, 2000; Tzang & Chang, 2009). Ces résultats sont compatibles avec une étude plus récente montrant que l'*agressivité physique* est significativement corrélée au TDAH-C, mais ne l'est pas avec le TDAH-I (Baweja et al., 2023). Ainsi, ces résultats laissent croire que les relations existantes entre le TDAH et l'*agressivité physique et verbale* ainsi que les niveaux plus élevés d'*agressivité physique et verbale* observés dans le TDAH-C et le TDAH-HI s'expliquent par la présence des symptômes d'hyperactivité-impulsivité qui ne sont pas présents dans le TDAH-I. Effectivement, la méta-analyse de Bresin (2019) montre que l'impulsivité est associée à des niveaux élevés d'*agressivité physique et/ou verbale*.

Relativement à la *colère*, le TDAH-C et le TDAH-HI sont tous deux associés à la dysrégulation émotionnelle (Baykal & Nalbantoglu, 2019; Martel & Nigg, 2006). Par ailleurs, en comparaison avec le TDAH-I, le TDAH-C est associé à des réactions émotionnelles de plus forte intensité, à une régulation des émotions plus déficitaire et serait associé à davantage de difficultés dans la capacité à choisir et à inhiber une réponse émotionnelle (Maedgen & Carlson, 2000; Tangen, 2004). Enfin, les symptômes d'hyperactivité-impulsivité seraient associés à des niveaux élevés d'irritabilité, de *colère* et d'impulsivité émotionnelle (Johns-Mead et al., 2023; Martel & Nigg, 2006; Sobanski et al., 2010). Ainsi, il semblerait que les symptômes d'hyperactivité-impulsivité qu'on retrouve dans la TDAH-C et dans le TDAH-HI soient associés à la dysrégulation émotionnelle et à la *colère*, ce qui ne serait pas nécessairement le cas pour les symptômes d'inattention.

À notre connaissance, aucune étude ne s'est intéressée à la relation entre l'*hostilité* et les profils de TDAH. Toutefois, l'étude de Byrne et al. (2015) montre que les difficultés d'attention sont corrélées à l'*hostilité*. En ce sens, considérant que l'*hostilité* implique un déficit au niveau du processus d'interprétation de l'information sociale, que l'inattention joue un rôle au niveau de ce processus et que l'inattention est à la fois présente dans le TDAH-C et dans le TDAH-I, il est raisonnable de croire qu'il ne devrait pas y avoir de distinction entre le TDAH-C et le TDAH-I en ce qui a trait à l'*hostilité*. De plus, considérant que le TDAH-HI n'est pas caractérisé par un déficit au niveau de l'inattention, il devrait y avoir une relation faible ou presque nulle entre ce profil et l'*hostilité*.

En résumé, les profils TDAH-C et TDAH-HI seraient associés à des niveaux plus élevés de *colère* et d'*agressivité physique et verbale*, en raison de la présence de symptômes d'impulsivité et des difficultés de régulation émotionnelle. Par ailleurs, les profils TDAH-C et le TDAH-I seraient associés à des niveaux plus élevés d'*hostilité* en raison de la présence

de symptômes d'inattention susceptibles d'influencer négativement l'interprétation de l'information sociale.

TDAH, Activité physique et Arts Martiaux

TDAH et Activité physique

Cette section propose une synthèse des connaissances en lien avec les effets de la pratique d'activité physique (incluant l'exercice physique et la pratique sportive) et de ses caractéristiques sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité des jeunes (c'est-à-dire enfants et adolescent·e·s) ayant un TDAH. Une attention plus particulière sera également portée à l'égard de ces effets selon le profil de TDAH des jeunes.

Effets de la pratique d'activité physique sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité

Les effets de la pratique d'activité physique sur les symptômes associés au TDAH chez les enfants et les jeunes ont fait l'objet de nombreuses recensions systématiques des écrits et de méta-analyses (par exemple, Cerrillo-Urbina et al., 2015; Dastamooz et al., 2023; Seiffer et al., 2022; Zhu et al., 2023).

L'inattention et l'impulsivité. Au cours des dix dernières années, plusieurs recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses s'étant intéressées à la pratique d'activité physique ont montré que celle-ci permettait de réduire significativement les symptômes d'inattention et d'impulsivité chez les jeunes ayant un TDAH (Bustamante et al., 2022; Kim et al., 2022; Seiffer et al., 2022; Xie et al., 2021; Xu et al., 2026; Zhao et al., 2025; Zhu et al., 2023). Toutefois, selon le type de méta-analyses, la taille de ces effets serait de faible à élevée (Bustamante et al., 2022; Christiansen et al., 2019; Kim et al., 2022; Sun et al., 2024; Xie et al., 2021; Zhao et al., 2025).

L'agressivité. À notre connaissance, seules deux méta-analyses se sont intéressées à l'effet de l'activité physique sur l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH (Sun et al., 2022; Zang, 2019). Toutefois, les résultats de celles-ci restent mitigés, basés sur un nombre

très limité d'études, comportant de faibles échantillons et s'intéressant à des activités physiques très différentes (par exemple, le tennis de table et le basketball). Ainsi, la méta-analyse de Zang (2019), basée sur deux études, montre que l'activité physique diminue significativement l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH. Inversement, la méta-analyse de Sun et al. (2022), basée sur trois études, ne montre pas d'effet significatif de l'activité physique sur l'agressivité. Compte tenu du nombre limité d'études s'attardant à la relation entre la pratique d'une activité physique et l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH, et des limites méthodologiques évoquées plus haut, il est difficile d'établir des conclusions claires quant aux effets de la pratique d'activité physique sur l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH.

Effets de la pratique d'activité physique selon le profil de TDAH

À notre connaissance, aucune étude ne s'est intéressée à distinguer les effets de la pratique d'une activité physique sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité selon le profil de TDAH. Cette lacune a d'ailleurs été mentionnée comme piste de recherche future par plusieurs auteur·e·s (Martín-Rodríguez et al., 2025; Neudecker et al., 2019; Simard et al., 2023; Xu et al., 2026). Toutefois, les résultats de plusieurs recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses (Bustamante et al., 2022; Cerrillo-Urbina et al., 2015; Xie et al., 2021; Zhu et al., 2023) laissent croire que l'activité physique pourrait avoir un effet bénéfique sur le profil de TDAH-I, caractérisé par des difficultés d'inattention, et sur le profil de TDAH-HI, caractérisé par de l'impulsivité.

De leur côté, Bustamante et al. (2022) et Seiffer et al. (2022) rapportent un effet significatif sur l'ensemble des symptômes centraux du TDAH (c'est-à-dire l'inattention et l'impulsivité). Ainsi, il pourrait être envisagé que la pratique d'activité physique puisse également avoir un effet significatif sur le profil de TDAH-C qui se caractérise par des symptômes conjoints d'inattention et d'impulsivité. Il est intéressant de considérer que, pour

l'étude de Seiffer et al. (2022), une analyse de sous-groupe révèle un effet non significatif sur les symptômes d'inattention et d'impulsivité lorsqu'ils sont considérés séparément. En ce sens, il est possible de croire que le profil TDAH-C puisse bénéficier davantage de la pratique d'une activité physique que le TDAH-I et le TDAH-HI, car il combine la présence de ces deux symptômes. D'autre part, Sun et al. (2022) et Dastamooz et al. (2023) rapportent un effet significatif de la pratique d'activité physique sur les symptômes d'inattention, mais pas sur les symptômes d'impulsivité. Par ailleurs, Xie et al. (2021) obtiennent des résultats similaires. Par conséquent, ces résultats laissent croire que le TDAH-I pourrait bénéficier davantage de la pratique d'activité physique que le TDAH-HI. Cette hiérarchisation des profils semble se confirmer lorsqu'on examine plus en détail les résultats de la méta-analyse de Bustamante et al. (2022). Effectivement, ceux-ci démontrent que la pratique d'activité physique a eu le plus grand effet sur les symptômes centraux du TDAH (inattention et impulsivité), suivi des symptômes d'inattention et des symptômes d'impulsivité lorsqu'ils sont considérés de façon distincte.

Enfin, en regard des limites évoquées plus haut concernant les méta-analyses relatives aux effets de la pratique sportive sur l'agressivité des jeunes ayant un TDAH, il reste difficile de conclure quant à l'effet de la pratique d'une activité physique sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité selon le profil de TDAH.

Effets des caractéristiques de la pratique d'activité physique

La présente sous-section offre une synthèse des caractéristiques de la pratique d'une activité physique les plus fréquemment étudiées dans les recensions systématiques des écrits et les méta-analyses.

Dose d'activité physique. La dose d'activité physique fait référence à la fréquence de pratique d'activité physique, à la durée de pratique d'activité physique et à l'intensité (c'est-à-dire faible ou intense) à laquelle on pratique une activité physique.

Les recensions systématiques des écrits et méta-analyses de Kim et al. (2022), Suarez-Manzano et al. (2018) et Zhu et al. (2023) rapportent des effets significatifs et bénéfiques d'une fréquence plus élevée de pratique d'activité physique sur l'attention et l'impulsivité des jeunes ayant un TDAH. Par ailleurs, trois recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses (Kim et al., 2022; Sibbick et al., 2022; Zhu et al., 2023) montrent des effets significatifs et bénéfiques d'une durée de pratique d'activité physique plus élevée sur l'attention et l'impulsivité des jeunes ayant un TDAH. Enfin, les recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses de Huang et al. (2023a), Seiffer et al. (2022), Song et al. (2023) et Suarez-Manzano et al. (2018) montrent des effets significatifs et bénéfiques d'une intensité de pratique d'activité physique modérée ou élevée sur l'attention et l'impulsivité des jeunes ayant un TDAH. Bien que certaines conclusions puissent être tirées, les auteur·e·s s'entendent sur la nécessité que de nouvelles recherches étudient l'effet de la dose d'activité physique sur l'attention et l'impulsivité chez les jeunes ayant un TDAH (Réol et al., 2024; Zhu et al., 2023).

Compétence. La compétence fait référence à l'ancienneté de pratique (c'est-à-dire le nombre de temps depuis lequel l'activité physique est pratiquée) et au niveau d'expertise (c'est-à-dire l'expertise et la maîtrise dont fait preuve une personne dans la pratique d'une activité physique). Les recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses de Christiansen et al. (2019), de Greff et al. (2018), Den Heijer et al. (2018), Sun et al. (2024) et Vysniauske et al. (2020) montrent un effet significatif et positif de la pratique d'activité physique sur l'inattention lorsque celle-ci est pratiquée depuis longtemps par les jeunes ayant un TDAH. Par ailleurs, la méta-analyse de Dahlberg et al. (2025) montre qu'une ancienneté de pratique plus élevée est significativement associée à une réduction de l'inattention et de l'impulsivité des jeunes ayant un TDAH.

Comportements à risque. Dans le cadre de ce mémoire, les comportements à risque font référence au fait de s'engager dans des comportements étant susceptibles d'engendrer des résultats indésirables chez une personne (Boyer, 2006). Les revues systématiques de Nigg et al. (2013) et de Pollak et al. (2019, 2023) suggèrent que l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité chez les personnes ayant un TDAH sont susceptibles d'être associées à des comportements à risque. Cependant, selon les auteur·e·s, les résultats hétérogènes rapportés par les études, et le nombre limité d'études sur ce sujet ne permettent pas d'établir des conclusions claires quant à la relation existante entre ces variables et les comportements à risque.

La méta-analyse de Roberts et al. (2021) montre que le profil de TDAH n'a pas d'effet modérateur significatif sur les comportements à risque. Toutefois, les auteur·e·s suggèrent que le TDAH-HI et le TDAH-C seraient associés à une tendance plus élevée à s'engager dans des comportements à risque que le TDAH-I. Par ailleurs, une analyse de sous-groupe révèle que les études incluant le profil de TDAH-I rapportent un effet significatif global du TDAH sur l'adoption de comportements à risque, ce qui n'est pas le cas lorsque le profil de TDAH-I est exclu. Ces résultats laissent croire que l'inattention présente dans le TDAH-I aurait également un effet sur les comportements à risque. Les auteur·e·s invitent cependant à la prudence dans l'interprétation de ces résultats, car il existe un nombre limité d'études s'intéressant à la relation existante entre le profil de TDAH et les comportements à risque.

Les limites rapportées dans les synthèses des écrits présentées ci-haut soulignent la nécessité de davantage étudier la relation existante entre l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité et les comportements à risque chez des personnes ayant un TDAH, ainsi qu'au rôle joué par le profil de TDAH sur la relation entre ces variables. De plus, à notre

connaissance, aucune recension des écrits et/ou méta-analyses n'a étudié l'effet de ces relations chez des personnes ayant un TDAH pratiquant de l'activité physique.

TDAH et Arts Martiaux

Cette section propose une synthèse des connaissances en lien avec les effets de la pratique des arts martiaux et de ses caractéristiques sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH.

Définition

Dans le cadre de ce mémoire, la définition des arts martiaux est basée sur les travaux de Bailey et Samsudin (2025). Les arts martiaux représentent un système de combat empreint de culture, de traditions et de philosophie visant à favoriser le développement personnel (c'est-à-dire la connaissance de soi, la compétence, les valeurs morales et l'autocontrôle) et la capacité d'une personne à combattre et à se défendre. Les arts martiaux auraient pour objectif de permettre à la personne de combattre au meilleur de ses capacités sans se laisser envahir par un sentiment d'agressivité (Nosanchuk & MacNeil, 1989). Parmi les nombreuses pratiques considérées comme des arts martiaux, on retrouve le karaté, le judo, la lutte, le taekwondo, le jiu-jitsu, le tai-chi, le qi gong, le sambo, le muay-tai, le kung-fu, entre autres.

Effets de la pratique des arts martiaux et de leurs caractéristiques

Plusieurs recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses rapportent que la pratique d'un art martial engendre des effets bénéfiques sur l'inattention et l'impulsivité chez les jeunes et les adultes ayant un TDAH (Bayrakdaroglu & Tekin, 2020; Hosokawa et al., 2026; Sucholbiak et al., 2025). En raison de ces effets sur l'inattention et l'impulsivité qui sont associés aux TDAH, la pratique d'un art martial peut représenter une intervention complémentaire ou une alternative intéressante au traitement pharmacologique (Afinanto & Sultoni, 2025; Sucholbiak et al., 2025). Dans leur méta-analyse, Zhang et al. (2023)

rapportent toutefois que la pratique du tai-chi (basée sur deux études) n'a pas d'effet significatif sur les symptômes d'inattention et d'impulsivité des jeunes ayant un TDAH.

À notre connaissance, aucune recension des écrits, méta-analyse ou étude empirique ne s'est intéressée aux effets de la pratique des arts martiaux sur l'agressivité des jeunes ayant un TDAH. Toutefois, les recensions des écrits et/ou méta-analyses (Harwood et al., 2017; Luo et al., 2025; Rodrigues et al., 2024) portant sur des jeunes sans TDAH montrent une réduction significative de l'agressivité associée à la pratique des arts martiaux. Par ailleurs, la recension des écrits de Hosokawa et al. (2026) montre que la pratique d'un art martial chez des jeunes ayant un TDAH engendre un effet positif significatif sur les problèmes de conduite (c'est-à-dire un concept regroupant différentes mesures, dont l'agressivité). Ainsi, en raison des effets bénéfiques sur l'agressivité observés chez les personnes sans TDAH et des effets préliminaires rapportés par Hosokawa et al. (2026) chez des jeunes ayant un TDAH, il est raisonnable de croire que la pratique d'un art martial puisse engendrer un effet bénéfique sur l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH.

À notre connaissance très peu de recensions systématiques des écrits se sont intéressées aux impacts des différentes caractéristiques des arts martiaux pratiqués par des personnes ayant un TDAH. La recension systématique des écrits de Hosokawa et al. (2026) rapporte que les études ayant montré des effets significatifs et bénéfiques sur l'inattention sont celles dont la durée de pratique des arts martiaux est de 20 à 90 minutes et à une fréquence d'une à deux fois par semaine. Cependant, en raison du nombre limité d'études disponibles dans les écrits scientifiques s'intéressant à la dose d'activité physique, il n'est actuellement pas possible d'établir de lignes directrices claires quant à la durée, la fréquence et l'intensité à recommander chez les personnes ayant un TDAH (Sucholbiak et al., 2025).

Limites des connaissances actuelles en lien avec le TDAH et les arts martiaux

Aujourd'hui, la nécessité que davantage d'études s'intéressent à la pratique d'une activité physique sur l'inattention et l'impulsivité chez les personnes ayant un TDAH semble faire consensus dans les écrits scientifiques (pour des recensions systématiques ou méta-analyses, voir, Bayrakdaroglu & Tekin, 2020; Huang et al., 2023a; Xu et al., 2026). Parmi les différentes activités physiques explorées, les arts martiaux ne le sont que très peu (Li et al., 2023a). En effet, bien que des recensions des écrits et/ou méta-analyses s'intéressant aux arts martiaux sont disponibles, et rapportent des effets bénéfiques de la pratique d'un art martial sur l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité des personnes ayant un TDAH, elles invitent à la prudence dans l'interprétation de leurs résultats, considérant le nombre limité d'études disponibles (Afinanto & Sultoni, 2025; Bayrakdaroglu & Tekin, 2020; Hosokawa et al., 2026; Márquez-Castillo, 2013; Sucholbiak et al., 2025). Par ailleurs, très peu de ces études se sont intéressées à l'agressivité. Par conséquent, présentement, peu de connaissances sont disponibles en lien avec la pratique des arts martiaux, l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité chez les jeunes ayant un TDAH. Cette lacune est surprenante, sachant que la recherche de sensation, la prise de risque et la prise de décisions impulsives atteignent leur apogée à l'adolescence et diminuent ensuite progressivement jusqu'à l'âge adulte (Rosenbaum & Hartley, 2019; Steinberg, 2013). Par ailleurs, l'agressivité chez les jeunes représente un enjeu considérable reconnu mondialement (World Health Organisation, 2015). De plus, la méta-analyse de Faraone et al. (2006) montre que seules 15% des personnes ayant un TDAH continuent à présenter l'ensemble des critères diagnostiques du TDAH après 25 ans. Considérant que l'âge de 25 ans semble être le moment où l'on observe une réduction partielle du TDAH, il apparaît pertinent de se pencher sur l'étude des personnes ayant un TDAH de 25 ans et moins.

De plus, les études qui portent sur les arts martiaux ont principalement étudié le karaté, le taekwondo et le tai-chi. Cependant, très peu se sont intéressées à la pratique du judo. Ceci est surprenant, car le judo est l'un des arts martiaux les plus pratiqués dans le monde et représente le sport de préhension avec le plus grand nombre de participant·e·s dans le monde (Tabben et al., 2014). Il fait également partie des rares arts martiaux pratiqués aux Jeux olympiques. Le mot judo se traduit couramment en français comme « la voie de la souplesse » (Rousseau et al., 2019). Le mot « voie » vise à représenter la philosophie du judo, qui incite ses pratiquant·e·s à vivre leur vie « avec souplesse ». Cette philosophie se manifeste par différents principes fondateurs. Un premier incite les pratiquant·e·s du judo à éviter les conflits et à les résoudre de façon pacifique (Pedro & Durbin, 2001). Un second est de faire face à la force et à l'agressivité de son adversaire avec souplesse et d'utiliser sa force contre lui (Imamura & Johnson, 2003; Pedro & Durbin, 2001). Ce dernier principe implique également de faire preuve d'un maximum d'efficacité tout en ayant recours à un niveau de force minimale (Pedro & Durbin, 2001). Le judo met de l'avant un principe de respect mutuel et incite donc les judokas·tes à respecter leur intégrité physique, en se protégeant au mieux de leurs capacités, tout en considérant l'intégrité physique de leurs adversaires en ayant recours à un niveau de force minimal (Biedrzycki & Laskowski, 2024; Pedro & Durbin, 2001).

Comparativement à d'autres arts martiaux qui mettent l'emphasis sur l'attaque par l'intermédiaire de coups de poing ou de coups de pied (par exemple, karaté, taekwondo), le judo est principalement enseigné pour l'autodéfense, ce qui se reflète clairement dans les techniques enseignées (c'est-à-dire des techniques de maintien, d'immobilisation, de déséquilibre, de contre-attaque et de projection) qui ont principalement pour but de neutraliser un adversaire plutôt que de lui infliger des blessures graves (Biedrzycki & Laskowski, 2024; Imamura & Johnson, 2003; Pedro & Durbin, 2001; Tokarski, 2012). Le judo est même considéré comme un art martial plus « doux » (Lamarre & Nosanchuk, 1999).

En ce sens, en raison de sa philosophie (c'est-à-dire le respect mutuel, l'utilisation de la force minimale et des techniques distinctes basées sur la défense plutôt que l'attaque), le judo se démarque des autres arts martiaux et aurait des effets bénéfiques sur l'attention et l'impulsivité. En effet, les recensions systématiques des écrits de Eadie (2023) et de Biedryzcki et Laskowski (2024) rapportent des effets bénéfiques de la pratique du judo sur l'attention et l'impulsivité des personnes sans TDAH. À la lumière de ces résultats, il est légitime de se questionner sur les effets bénéfiques que pourrait avoir le judo chez les personnes ayant un TDAH.

À notre grande surprise, la relation entre le profil de TDAH et l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité en fonction de la pratique d'une activité physique semble être une avenue inexplorée dans les écrits scientifiques (Huang et al., 2023a; Martín-Rodríguez et al., 2025; Neudecker et al., 2019; Simard et al., 2023). Cette lacune est surprenante, car les profils de TDAH se distinguent les uns des autres en étant associés à des niveaux différents d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité (Connor et al., 2010; Tzang et al., 2021; Willcut et al., 2012). Considérer cette distinction permettrait de déterminer si le contexte de pratique d'une activité physique peut être associé à des variations dans la relation entre les profils de TDAH et les niveaux d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité. Plusieurs recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses (Bustamante et al., 2022; Christiansen et al., 2019; Dai et al., 2026; Li et al., 2023b; Seiffer et al., 2022; Xie et al., 2021; Xu et al., 2026; Zhu et al., 2023) soutiennent l'hypothèse selon laquelle les niveaux d'inattention et d'impulsivité chez les jeunes ayant un TDAH pourraient différer selon les caractéristiques relatives à la pratique d'une activité physique, telle qu'une dose plus ou moins élevée d'activité physique. Par conséquent, cette hypothèse mériterait d'être vérifiée dans la présente recherche.

Enfin, le nombre et le type de caractéristiques reliées à la pratique des arts martiaux qui ont été étudiés chez les personnes ayant un TDAH restent très limités. En effet, à notre connaissance, les études en lien avec les personnes ayant un TDAH se sont principalement intéressées à la durée et la fréquence de la pratique d'un art martial. Elles n'ont pas ou très peu exploré d'autres caractéristiques, telles que l'intensité de pratique (c'est-à-dire modérée ou élevée), le niveau d'expertise (par exemple, l'ancienneté de pratique ou le niveau de compétence), le niveau de pratique (par exemple, compétitif ou de loisir), la modalité de pratique (par exemple, combat libre ou répétition de mouvement). Cette lacune est surprenante, considérant que certaines de ces caractéristiques sont reconnues pour modérer la relation entre la pratique d'une activité physique ou d'un art martial et les niveaux d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité chez les personnes sans TDAH. Par conséquent, pour les jeunes ayant un TDAH, ces mêmes variables pourraient également représenter des modérateurs potentiels de la relation entre la pratique des arts martiaux et les niveaux d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité. Par exemple, pour l'intensité de pratique dans le cadre d'une activité physique, les études menées rapportent un effet positif significatif d'une intensité modérée, et modérée à vigoureuse, sur les symptômes d'inattention et d'impulsivité (Huang et al., 2023a; Seiffer et al., 2022).

Pour ce qui est de la compétence, les résultats d'études menées auprès de pratiquant·e·s d'arts martiaux sans TDAH montrent qu'un niveau plus élevé d'ancienneté et d'expertise (par exemple, niveau de ceinture) est associé à une diminution de l'inattention et de l'agressivité (Kuśnierz et al., 2025; Sanchez-Lopez et al., 2016; Simões et al., 2021). Par conséquent, il est légitime de se demander si ces résultats seraient similaires pour l'impulsivité et généralisables à une population de jeunes pratiquant·e·s d'arts martiaux ayant un TDAH.

En ce qui concerne le niveau de pratique, quelques études soutiennent que la pratique d'un art martial à un niveau compétitif est associée à une diminution de l'agressivité chez les personnes sans TDAH (Basiaga-Pasternak et al., 2020; Boostani et al., 2011). Sur la base de ces résultats, il est légitime de se demander si ceux-ci seraient similaires pour l'inattention et à l'impulsivité et généralisables à une population de jeunes pratiquant·e·s d'arts martiaux ayant un TDAH.

En ce qui a trait à la modalité de pratique (combat libre ou répétition de mouvement), une étude menée auprès d'une population sans TDAH montre qu'un niveau élevé de contacts, comme lors des combats libres dans la pratique d'un art martial (Morvay-Sey et al., 2021), est associé à une augmentation de l'agressivité. A contrario, d'autres études menées auprès d'une population sans TDAH montrent que l'exécution de mouvements répétitifs dans la pratique d'un art martial est associée à une diminution de l'agressivité (Lafuente et al., 2021; Nosanchuk & MacNeil, 1989; Reynes & Lorant, 2004). À partir de ces résultats, il est légitime de se demander si ceux-ci seraient similaires pour l'inattention et l'impulsivité et généralisables à une population de jeunes pratiquant·e·s d'arts martiaux ayant un TDAH.

Enfin, à notre grande surprise, une caractéristique importante de la pratique d'un art martial qui n'a pas été étudiée chez les personnes ayant un TDAH est celle des comportements à risque. On entend ici par comportements à risque le fait de blesser un partenaire ou adversaire, de se blesser ou encore d'exécuter des mouvements non maîtrisés ou dangereux. Or, il est possible de croire que les jeunes ayant un TDAH qui sont engagé·e·s dans la pratique d'un art martial sont, en raison de leurs symptômes d'impulsivité et d'inattention, plus susceptibles de s'engager dans davantage de comportements à risque. Toutefois, certaines études laissent croire qu'un niveau élevé d'expertise dans la pratique d'un art martial pourrait être associé à une meilleure capacité de contrôle de ses mouvements et à une diminution de l'agressivité, ce qui diminuerait la tendance à s'engager dans des

comportements à risque (Harwood-Gross et al., 2021; Kuśnierz et al., 2025; Patenteu et al., 2024; Zvi & Lavi, 2025). Par conséquent, il serait pertinent d'explorer chez les jeunes pratiquant·e·s d'arts martiaux ayant un TDAH la relation entre les comportements à risque et l'inattention, l'impulsivité et l'agressivité.

Objectifs du mémoire

En tenant compte des limites précédemment exposées, ce mémoire s'intéresse à l'attention, à l'impulsivité et à l'agressivité chez les jeunes judokas·tes présentant un TDAH. Plus précisément, il poursuit trois objectifs principaux. Le premier consiste à comparer les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction du profil de TDAH des jeunes judokas·tes. Le deuxième vise à examiner les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction de la pratique du judo, notamment la dose de pratique (durée, fréquence et intensité), la compétence en judo (ancienneté et niveau d'expertise), le niveau de pratique (compétitif ou récréatif), la modalité de pratique (combat libre ou répétition de techniques), ainsi que certains comportements à risque (blesser un partenaire, se blesser soi-même, ou démontrer une maîtrise insuffisante des mouvements). Enfin, le troisième objectif consiste à explorer le rôle modérateur de la pratique du judo dans la relation entre le profil de TDAH et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité. Étant donné la rareté des données empiriques disponibles en lien avec les arts martiaux et les jeunes ayant un TDAH, cette recherche demeure exploratoire, et toute formulation d'hypothèses reposerait davantage sur des conjectures que sur un corpus empirique solidement étayé.

Méthode

Participant·e·s

13 adolescent·e·s et jeunes adultes âgé·e·s entre 14 et 25 ans ($M = 17,69$ ans) pratiquant le judo ont été recruté·e·s pour participer à cette étude. Parmi ceux·celles-ci, sept (54%) s'identifient comme étant des hommes et six (46%) s'identifient comme étant des

femmes. Six (46%) d'entre eux rapportent avoir un diagnostic de TDAH à prédominance d'inattention (TDAH-I), trois (23%) rapportent avoir un diagnostic de TDAH à prédominance d'hyperactivité-impulsivité (TDAH-HI) et quatre (31%) rapportent avoir un TDAH de type combiné (TDAH-C ; c'est-à-dire inattention et hyperactivité-impulsivité). Enfin, deux (15%) participant·e·s rapportent également avoir un diagnostic de Trouble d'anxiété généralisé.

Mesures

Données sociodémographiques

Les judokas·tes ont rempli un questionnaire visant à recueillir des informations sur leur âge, leur identité de genre, leur province de résidence (c'est-à-dire, « Habitez-vous au Québec ? »), leur profil de TDAH (TDAH-I, TDAH-HI ou TDAH-C) et sur tout autre diagnostic de santé physique et mentale. Pour plus de détails, voir l'Annexe n°4.

Dose de pratique du judo

La dose de pratique du judo fut mesurée à l'aide de trois questions mesurant: (a) la durée pendant laquelle les judokas·tes pratiquent à chaque entraînement (c'est-à-dire, « À chaque fois, pendant combien de temps vous entraînez-vous au judo ? ») ; (b) la fréquence à laquelle les judokas·tes pratiquent chaque semaine (c'est-à-dire, « Combien de fois par semaine vous entraînez vous au judo ? ») ; et (c) une auto-évaluation des judokas·tes de l'intensité de leur pratique (c'est-à-dire, « Lorsque vous pratiquez le judo, vous diriez que l'intensité de l'effort que vous fournissez est : 1 = peu élevée ; 2 = moyennement élevée ; 3 = élevée ; 4 = très élevée »). Pour plus de détails, voir l'Annexe n°4.

La compétence en judo

La compétence en judo fut mesurée à l'aide d'une question sur l'ancienneté (c'est-à-dire, « Depuis combien de temps pratiquez-vous le judo ? ») et d'une question sur le niveau d'expertise (c'est-à-dire, « Au judo, quel est présentement votre niveau de ceinture ? : 1 = Blanche ; 2 = Blanche-jaune ; 3 = Jaune ; 4 = Jaune-orange ; 5 = Orange ; 6 = Orange-verte ;

7 = Verte ; 8 = Verte-bleu ; 9 = Bleu ; 10 = Bleu-brune ; 11 = Brune ; 12 = Noire ; 13 = Blanche-rouge ; 14 = Rouge ; et 15 = Autre »). Pour plus de détails, voir l'Annexe n°4.

Caractéristiques de la pratique du judo

Les caractéristiques de la pratique du judo furent mesurées à l'aide de deux questions mesurant le niveau de pratique (c'est-à-dire, « À quel niveau pratiquez-vous le judo ? : 1 = compétition ; 2 = loisir ; et 3 = les deux ») et la modalité de pratique la plus souvent effectuée (c'est-à-dire, « Quelle est la modalité de pratique que vous effectuez le plus souvent en judo ? : 1 = combat libre avec un adversaire ; 2 = répétition de techniques sur un partenaire ; et 3 = suite de techniques chorégraphiées »). Pour plus de détails, voir l'Annexe n°4.

Comportements à risque lors de la pratique du judo

Les comportements à risque furent mesurés à l'aide de questions sur la fréquence à laquelle un·e judoka·te : (a) se blesse (c'est-à-dire, « À quelle fréquence vous arrive-t-il de vous blesser en judo ? : 1 = jamais ; 2 = rarement ; 3 = souvent ; et 4 = très souvent ») ; (b) blesse un·e autre judoka·te (c'est-à-dire, « À quelle fréquence vous arrive-t-il de blesser un autre judoka ou une autre judokate ? : 1 = jamais ; 2 = rarement ; 3 = souvent ; et 4 = très souvent ») ; et (c) effectue un mouvement qu'il·elle ne maîtrise pas (c'est-à-dire, « À quelle fréquence vous arrive-t-il d'essayer des mouvements que vous ne maîtrisez pas ? : 1 = jamais ; 2 = rarement ; 3 = souvent ; et 4 = très souvent »). Pour plus de détails, voir l'Annexe n°4.

Attention

Elle a été mesurée à partir de la version française (Blekic et al., 2023) du *Attention Control Scale* (ACS ; Derryberry & Reed, 2002). L'ACS est un questionnaire auto-rapporté comprenant 20 énoncés mesurant deux sous-échelles d'attention (pour plus de détails, voir le Tableau 1 et l'Annexe n°5) : (a) la *concentration* (*focusing* ; six énoncés) et (b) la *flexibilité* (*shifting* ; quatre énoncés). La sous-échelle *concentration* (par exemple, « Il est facile pour

moi de me concentrer sur une tâche difficile, même quand il y a des bruits autour ») correspond à la capacité d'une personne à maintenir son attention et à inhiber les stimulus environnants (Blekic et al., 2023). Le score de *concentration* est calculé en effectuant la somme des six énoncés. La sous-échelle *flexibilité* (par exemple, « Il est facile pour moi d'alterner entre deux tâches différentes ») correspond à la capacité d'une personne à diriger son attention d'un stimulus à un autre (Miyake et al., 2000). Le score de *flexibilité* est obtenu en calculant la somme des quatre énoncés. Plus les scores de *concentration* et de *flexibilité* sont élevés, plus une personne démontre une bonne capacité de contrôle attentionnel.

Les judokas·tes ont répondu aux énoncés en utilisant une échelle de type Likert à quatre degrés croissants allant de 1 = *presque jamais* à 4 = *toujours*. Pour l'échantillon de la présente étude, la consistance interne de l'échelle de *concentration* ($\alpha = 0,788$) était acceptable. Toutefois, la consistance interne de l'échelle de *flexibilité* se révéla faible ($\alpha = 0,457$). L'analyse des statistiques de l'ensemble des énoncés (c'est-à-dire moyenne et variance de l'échelle en cas de suppression, corrélation complète des éléments corrigés) suggéra que l'énoncé 13 était problématique et qu'il devait être retiré de l'échelle de *flexibilité*. À la suite de cette suppression et du faible nombre d'énoncés (seulement 3) la consistance interne de l'échelle de *flexibilité* se révéla acceptable ($\alpha = 0,693$).

Impulsivité

Elle a été mesurée à partir de la version courte française (Billieux et al., 2012) du *UPPS Impulsive Behavior Scale* (Whiteside & Lynam, 2001). La version courte du UPPS comprend 20 énoncés mesurant cinq dimensions de l'impulsivité (pour plus de détails, voir le Tableau 2 et l'Annexe n°6) : (a) l'*urgence négative* (*negative urgency* ; quatre énoncés), (b) l'*urgence positive* (*positive urgency* ; quatre énoncés), (c) le *manque de préméditation* (*lack of premeditation* ; quatre énoncés), (d) le *manque de persévérance* (*lack of perseverance* ; quatre énoncés) et (e) la *recherche de sensation* (*sensation seeking* ; quatre énoncés).

L'*urgence négative* (par exemple, « J'aggrave souvent les choses parce que j'agis sans réfléchir quand je suis contrarié(e) ») correspond à la tendance d'une personne à manifester des réactions de forte intensité, lorsqu'exposée à des émotions négatives intenses (Billieux et al., 2012). L'*urgence positive* (par exemple, « Quand je suis vraiment enthousiaste, j'ai tendance à ne pas penser aux conséquences de mes actions ») correspond à la tendance d'une personne à manifester des réactions de forte intensité, lorsqu'exposée à des émotions positives intenses (Billieux et al., 2012). Le *manque de préméditation* (par exemple, « Avant de me décider, je considère tous les avantages et les inconvénients ») correspond à la tendance qu'à une personne à ne pas considérer les conséquences de ses actes avant de s'engager dans ceux-ci (Billieux et al., 2012). Le *manque de persévérance* (par exemple, « Je suis une personne productive qui termine toujours son travail ») correspond à la difficulté d'une personne à rester concentrée sur une tâche difficile ou ennuyeuse et à persévérer jusqu'à sa complétion (Billieux et al., 2012). La *recherche de sensation* (par exemple, « J'éprouve du plaisir à prendre des risques ») correspond à la tendance d'une personne à rechercher et à apprécier des activités nouvelles et stimulantes (Billieux et al., 2012). Le score de chaque échelle d'impulsivité est obtenu en effectuant la moyenne des énoncés correspondants. Toutefois, 12 énoncés dont la formulation est renversée doivent être recodés au préalable. Plus le score est élevé, plus le niveau d'impulsivité est élevé.

Les judokas·tes ont répondu aux énoncés en utilisant une échelle de type Likert à quatre degrés allant de 1 = tout à fait d'accord à 4 = tout à fait en désaccord. Pour l'échantillon de la présente étude, la consistance interne des échelles d'*urgence négative* ($\alpha = 0,921$), d'*urgence positive* ($\alpha = 0,889$) et de *recherche de sensation* ($\alpha = 0,707$) était acceptable. Toutefois, la consistance interne des échelles de *manque de préméditation* ($\alpha = 0,535$) et de *manque de persévérance* ($\alpha = 0,589$) se révéla faible. L'analyse des statistiques de l'ensemble des énoncés (c'est-à-dire moyenne et variance de l'échelle en cas de

suppression, corrélation complète d'éléments corrigés) suggéra que les énoncés 1 (de l'échelle de *manque de préméditation*), 5 (de l'échelle de *manque de persévérance*) et 10 (de l'échelle d'*urgence positive*) étaient problématiques et qu'ils devaient être retirés. À la suite de ces suppressions, la consistance interne de l'échelle d'*urgence positive* ($\alpha = 0,940$), de *manque de préméditation* ($\alpha = 0,726$) et de *manque de persévérance* ($\alpha = 0,820$) se révéla acceptable.

Agressivité

L'agressivité a été mesurée à partir de la version française (Côté & Lalumière, 1999) du *Aggression Questionnaire* (AQ ; Buss & Perry, 1992). L'AQ est un questionnaire auto-rapporté composé de 29 énoncés mesurant quatre dimensions d'agressivité (pour plus de détails, voir le Tableau 3 et l'Annexe n°7) : (a) l'*agression verbale* (*verbal aggression* ; cinq énoncés), (b) l'*agression physique* (*physical aggression* ; neuf énoncés), (c) la *colère* (*anger* ; sept énoncés) et (d) l'*hostilité* (*hostility* ; huit énoncés). L'*agression verbale* (par exemple, « Lorsque les gens m'énervent, je peux leur dire ce que je pense d'eux ») correspond à la prédisposition d'une personne à exprimer des paroles hostiles ou blessantes, telles que des menaces ou des insultes (Buss, 1961, 1988). L'*agression physique* (par exemple, « Il m'arrive parfois d'être incapable de contrôler mon envie de frapper quelqu'un ») correspond à la prédisposition d'une personne à utiliser ou à considérer l'utilisation de la force physique afin de porter atteinte à l'intégrité physique d'une personne (Buss, 1961, 1988). La *colère* (par exemple, « Je me sens parfois comme un bâton de dynamite prêt à exploser ») représente un prédicteur de l'agression physique et verbale et correspond à une émotion négative s'accompagnant d'une activité physiologique intense (Buss, 1961, 1988). L'*hostilité* (par exemple, « Lorsque les gens sont particulièrement gentils, je doute de ce qu'ils veulent ») correspond à une réaction attitudinale de nature cognitive qui consiste à détester ou à mépriser une personne ou à lui prêter des intentions hostiles (Buss, 1961, 1988). Le score de

chaque échelle d'agressivité est obtenu en calculant la somme des énoncés correspondants.

Plus le score est élevé, plus le niveau d'agressivité est élevé.

Les judokas·tes ont répondu aux énoncés en utilisant une échelle de Likert à cinq degrés croissants allant de 1 = me ressemble vraiment à 5 = ne me ressemble pas du tout. Les items 15 et 21 doivent être renversés pour la cotation. Pour l'échantillon de la présente étude, la consistance interne des échelles d'*agression verbale* ($\alpha = 0,705$), d'*agression physique* ($\alpha = 0,866$), de *colère* ($\alpha = 0,854$) et d'*hostilité* ($\alpha = 0,714$) était acceptable.

Procédure

Cette étude a été approuvée par le Comité de l'éthique et de la recherche de l'Université du Québec en Outaouais (UQO ; #2024-2456). Le recrutement des participant·e·s s'est déroulé sur la période de juin 2023 à octobre 2025 auprès de différentes écoles de judo de la province du Québec. Au total, 102 écoles de judo ont été sollicitées par courriel et par téléphone afin de valider leur intérêt à collaborer à la diffusion de l'affiche de promotion du projet de recherche auprès de leurs pratiquant·e·s. Parmi celles-ci, cinq ont accepté de relayer l'information auprès de leurs adhérent·e·s et cinq ont accepté qu'une présentation soit organisée dans leur école. En février 2024, un partenariat a également été mis sur pied avec Judo Québec afin de diffuser l'affiche de promotion de la recherche sur leurs comptes Facebook et Instagram.

Les personnes intéressées à participer à la recherche devaient être âgées de 14 à 25 ans, pratiquer le judo, résider au Québec et avoir un diagnostic de TDAH. Les personnes ayant un diagnostic de déficience intellectuelle ou de trouble du spectre de l'autisme ont été exclues de la recherche. Celles qui répondaient aux critères d'inclusion et qui souhaitaient participer à la recherche ont rempli un formulaire de consentement en ligne disponible via la plateforme LimeSurvey hébergée par l'UQO (voir l'Annexe n°3). Une fois le formulaire de consentement complété, les judokas·tes ayant consenti ont été invité·e·s à répondre aux

mesures présentées ci-dessous. La durée de passation de l'ensemble des mesures n'a pas excédé 30 minutes.

Analyses statistiques

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide de la version 31.0 du logiciel SPSS (IBM Corp, 2025). Les tests de Shapiro-Wilk et de Kolmogorov effectués ont permis de déterminer que les données d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité suivaient une distribution normale. Au regard de la faible taille de l'échantillon, du grand nombre de variables de comparaison (c'est-à-dire les profils de TDAH, la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo, les comportements à risque en judo), et par conséquent de la possibilité de ne pas répondre aux prérequis de ce type d'analyse (par exemple, l'homogénéité des variances des groupes, les effectifs équilibrés pour les variables de comparaisons, etc.), il a été décidé d'utiliser des tests d'analyses statistiques non paramétriques. Afin de pouvoir contrôler l'effet de l'écart d'âge entre les judokas·tes, une analyse de covariance (ANCOVA) non paramétrique de Quade (1967) a été préférée aux tests de Mann-Whitney et de Kruskal-Wallis. Dans le cadre du présent travail, le seuil de significativité a été fixé à $p \leq 0,05$.

La plupart des variables de comparaison reliées à la pratique du judo ont été recodées et les points de coupures ont été déterminés de façon à obtenir des effectifs plus équilibrés et d'ainsi maximiser la puissance statistique en regard du faible nombre de participant·e·s. Plus particulièrement, les variables suivantes ont été recodées en deux catégories : (a) « durée de pratique » (c'est-à-dire $\leq 1,5h$ et $> 1,5h$) ; (b) « fréquence de pratique » (c'est-à-dire une fréquence ≤ 2 fois par semaine et > 2 fois par semaine) ; (c) « intensité de pratique » (c'est-à-dire les judokas·tes pratiquants à une intensité de « moyenne à élevée » et à une intensité « très élevée ») ; (d) « ancienneté » (c'est-à-dire les judokas·tes pratiquants le judo depuis moins de neuf ans et ceux·celles pratiquant le judo depuis neuf ans et plus) ; (e) « niveau

d'expertise » (c'est-à-dire les judokas·tes ayant répondu avoir une ceinture brune et noire ont été regroupés dans la catégorie « expert » et ceux·celles ayant répondu avoir tout autre type de ceinture ont été regroupés dans la catégorie « débutant à intermédiaire ») ; (f) « niveau de pratique » (c'est-à-dire les judokas·tes qui pratiquent le judo à des fins de compétition et à des fins de compétition et de loisir (les deux) ont été regroupé dans la catégorie compétition et les autres dans la catégorie loisir) ; (g) « se blesser » (c'est-à-dire les judokas·tes qui se blessent de « jamais à rarement » et ceux·celles qui se blessent « souvent » dans leur pratique du judo) ; et (h) « mouvement non maîtrisé » (c'est-à-dire les judokas·tes qui effectuent « rarement » des mouvements non maîtrisés et ceux·celles qui effectuent de « souvent à très souvent » des mouvements non maîtrisés).

Résultats

Attention

Les résultats des analyses statistiques effectuées pour les deux échelles d'attention de l'Échelle de Contrôle Attentionnel sont présentés dans le Tableau 1. Pour ce qui concerne l'échelle de *concentration*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives selon les profils de TDAH, la plupart des variables en lien avec la pratique du judo (c'est-à-dire avec la dose de pratique du judo, la compétence en judo et les caractéristiques de la pratique du judo) et le croisement des profils de TDAH (effet d'interaction) avec la pratique du judo (voir le Tableau 1). Toutefois, en ce qui concerne les comportements à risque en judo, une différence significative a été observée pour les mouvements non maîtrisés ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes qui effectuent rarement des mouvements non maîtrisés ont significativement plus de *concentration* que ceux·celles qui effectuent souvent à très souvent des mouvements non maîtrisés ($t[8] = 3,392$; $p = 0,01$).

Tableau 1

Statistiques descriptives et résultats du test de l'ANCOVA non paramétrique de Quade pour l'attention

	Flexibilité				Concentration			
	N	F	dl	p	N	F	dl	p
<i>Profils de TDAH</i>								
TDAH-I vs. TDAH-HI vs. TDAH-C	10	2,32	2	0,17	10	1,59	2	0,27
<i>Dose de pratique du judo</i>								
Durée ($\leq 1,5$ h vs. $> 1,5$ h par session)	9	0,33	1	0,58	9	0,02	1	0,90
Fréquence (≤ 2 x vs. > 2 x par semaine)	9	0,27	1	0,62	9	0,65	1	0,45
Intensité (Moyenne à Élevée vs. Très Élevée)	10	0,14	1	0,72	10	0,83	1	0,39
<i>Compétence en judo</i>								
Ancienneté (< 9 ans vs. ≥ 9 ans)	10	2,14	1	0,18	10	0,31	1	0,59
Niveau d'expertise (Débutant à intermédiaire vs. Expert)	10	0,12	1	0,73	10	0,27	1	0,62
<i>Caractéristiques de la pratique du judo</i>								
Niveau de pratique (Compétition vs. Loisir)	9	0,06	1	0,82	9	0,25	1	0,63
Modalité de pratique (Combat libre vs. Répétition de mouvement)	10	0,22	1	0,65	10	0,02	1	0,90
<i>Comportements à risque en judo</i>								
Blesser un partenaire (Jamais vs. Rarement)	10	0,41	1	0,54	10	0,01	1	0,91
Se Blesser (Jamais à Rarement vs. Souvent)	10	1,57	1	0,25	10	0,01	1	0,95
Mouvements non maîtrisés (Rarement vs. Souvent à Très Souvent)	10	0,002	1	0,96	10	11,51	1	0,01
Profils TDAH x Fréquence de pratique	9	1,15	5	0,49	9	0,44	5	0,80
Profils TDAH x Durée de pratique	9	0,55	5	0,74	9	0,35	5	0,85
Profils TDAH x Intensité	10	3,33	4	0,11	10	0,63	4	0,66
Profils TDAH x Ancienneté	10	3,05	5	0,15	10	0,51	5	0,76
Profils TDAH x Niveau d'expertise	10	4,37	4	0,07	10	1,1	4	0,45
Profils TDAH x Niveau de pratique	9	0,46	4	0,76	9	2,76	4	0,18
Profils TDAH x Modalité de pratique	10	2,19	5	0,23	10	0,40	5	0,83
Profils TDAH x Blesser un partenaire	10	3,12	4	0,12	10	1,04	4	0,47
Profils TDAH x Se blesser	10	1,33	5	0,40	10	0,46	5	0,79
Profils TDAH x Mouvement non maîtrisé	10	0,88	4	0,54	10	3,67	4	0,09

Note. TDAH = trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité-impulsivité ; TDAH-I = trouble déficitaire de l'attention à prédominance d'inattention ; TDAH-HI = trouble déficitaire de l'attention à prédominance d'hyperactivité-impulsivité ; TDAH-C = trouble déficitaire de l'attention de type combiné (inattention et hyperactivité-impulsivité) ; N = nombre de répondants ; F = résultat du test de Quade ; dl = degré de liberté ; p = seuil de significativité

Tableau 2

Statistiques descriptives et résultats du test de l'ANCOVA non paramétrique de Quade pour l'impulsivité

	Urgence négative				Urgence positive				Manque de Préméditation				Manque de Persévérance				Recherche de sensation			
	N	F	dl	p	N	F	dl	p	N	F	dl	p	N	F	dl	p	N	F	dl	p
<i>Profils de TDAH</i>																				
TDAH-I vs. TDAH-HI vs. TDAH-C	10	2,48	2	0,15	10	1,05	2	0,40	10	0,79	2	0,49	10	1,75	2	0,24	9	0,37	2	0,71
<i>Dose de pratique du judo</i>																				
Durée ($\leq 1,5$ h vs. $> 1,5$ h par session)	9	0,12	1	0,74	9	0,85	1	0,39	9	0,18	1	0,69	9	0,00	1	0,97	8	0,47	1	0,52
Fréquence (≤ 2 x vs. > 2 x par semaine)	9	6,06	1	0,04	9	0,00	1	0,99	9	0,05	1	0,84	9	1,13	1	0,32	8	4,95	1	0,07
Intensité (Moyenne à Élevée vs. Très Élevée)	10	0,16	1	0,70	10	0,00	1	0,98	10	0,52	1	0,49	10	0,62	1	0,45	9	0,21	1	0,66
<i>Compétence en judo</i>																				
Ancienneté (< 9 ans vs. ≥ 9 ans)	10	0,01	1	0,92	10	0,08	1	0,78	10	0,03	1	0,86	10	0,04	1	0,85	9	0,01	1	0,95
Niveau d'expertise (Débutant à intermédiaire vs. Expert)	10	1,32	1	0,28	10	0,00	1	0,96	10	0,09	1	0,78	10	0,62	1	0,45	9	1,06	1	0,34
<i>Caractéristiques de la pratique du judo</i>																				
Niveau de pratique (Compétition vs. Loisir)	9	2,25	1	0,18	9	0,00	1	0,95	9	1,37	1	0,28	9	0,53	1	0,49	8	4,99	1	0,07
Modalité de pratique (Combat libre vs. Répétition de mouvement)	10	4,29	1	0,07	10	0,58	1	0,47	10	0,09	1	0,78	10	2,51	1	0,15	9	0,18	1	0,68
<i>Comportements à risque en judo</i>																				
Blesser un partenaire (Jamais vs. Rarement)	10	5,36	1	0,5	10	0,47	1	0,51	10	0,50	1	0,50	10	0,07	1	0,80	9	4,79	1	0,07
Se Blesser (Jamais à Rarement vs. Souvent)	10	0,05	1	0,83	10	0,43	1	0,53	10	1,20	1	0,20	10	0,3	1	0,60	9	0,11	1	0,76
Mouvements non maîtrisés (Rarement vs. Souvent à Très Souvent)	10	0,09	1	0,77	10	0,37	1	0,56	10	0,05	1	0,82	10	24,42	1	<0,001	9	0,05	1	0,83
Profils TDAH x Fréquence de pratique	9	22,24	5	0,01	9	0,22	5	0,93	9	0,16	5	0,96	9	7,39	5	0,07	8	1,99	4	0,30
Profils TDAH x Durée de pratique	9	0,73	5	0,65	9	1,74	5	0,35	9	1,92	5	0,31	9	0,43	5	0,81	8	1,62	5	0,42
Profils TDAH x Intensité	10	2,49	4	0,17	10	0,64	4	0,66	10	0,52	4	0,73	10	0,71	4	0,62	9	0,22	3	0,88
Profils TDAH x Ancienneté	10	1,57	5	0,34	10	0,91	5	0,55	10	0,70	5	0,65	10	0,45	5	0,80	9	0,09	5	0,99
Profils TDAH x Niveau d'expertise	10	2,00	4	0,23	10	0,75	4	0,6	10	0,88	4	0,54	10	0,75	4	0,60	9	1,20	4	0,43
Profils TDAH x Niveau de pratique	9	1,35	4	0,39	9	0,35	4	0,83	9	0,41	4	0,79	9	7,36	4	0,04	8	1,88	4	0,32
Profils TDAH x Modalité de pratique	10	2,85	5	0,17	10	0,41	5	0,82	10	0,42	5	0,82	10	1,68	5	0,32	9	0,18	4	0,94
Profils TDAH x Blesser un partenaire	10	3,87	4	0,09	10	0,44	4	0,78	10	0,43	4	0,78	10	0,76	4	0,60	9	1,96	3	0,24
Profils TDAH x Se blesser	10	0,66	5	0,68	10	1,61	5	0,33	10	2,53	5	0,20	10	1,58	5	0,34	9	0,10	5	0,99
Profils TDAH x Mouvement non maîtrisé	10	0,97	4	0,5	10	0,64	4	0,66	10	0,40	4	0,80	10	4,62	4	0,06	9	0,28	4	0,88

Note. TDAH = trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité-impulsivité ; TDAH-I = trouble déficitaire de l'attention à prédominance d'inattention ; TDAH-HI = trouble déficitaire de l'attention à prédominance d'hyperactivité-impulsivité ; TDAH-C = trouble déficitaire de l'attention de type combiné (inattention et hyperactivité-impulsivité) ; N = nombre de répondants ; F = résultat du test de Quade ; dl = degré de liberté; p = seuil de significativité.

Impulsivité

Urgence négative

Les résultats des analyses statistiques effectuées pour les cinq échelles d'impulsivité du UPPS sont présentés dans le Tableau 2. En ce qui concerne l'échelle d'*urgence négative*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives pour les profils de TDAH, la durée et l'intensité de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo (Tableau 2). Toutefois, une différence significative a été observée pour la fréquence de pratique du judo ($p = 0,04$). Plus particulièrement, les judokas·tes qui pratiquent deux fois par semaine et moins présentent significativement moins d'urgence négative que ceux·celles qui pratiquent le judo plus de deux fois par semaine ($t[7] = -2,462$; $p = 0,04$).

En ce qui concerne le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction) pour l'échelle d'*urgence négative*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la durée et l'intensité de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo (voir le Tableau 2). Toutefois, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence de pratique du judo ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui pratiquent deux fois par semaine et moins présentent un niveau d'*urgence négative* significativement plus élevé comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-I ($t[3] = 5,236$; $p = 0,01$) ou un profil de TDAH-HI ($t[3] = 3,240$; $p = 0,05$) et qui pratiquent deux fois par semaine et moins. Par ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui pratiquent plus de deux fois par semaine présentent un niveau d'*urgence négative* significativement plus élevé comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-HI ($t[3] = 6,125$; $p = 0,01$) et un profil de TDAH-I

($t[3] = 8,568$; $p = 0,003$) qui pratiquent deux fois par semaine et moins, et que ceux·celles qui ont un profil de TDAH-I qui pratiquent plus de deux fois par semaine ($t[3] = 5,202$; $p = 0,01$). Ensuite, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I qui pratiquent deux fois par semaine et moins présentent un niveau d'*urgence négative* significativement moins élevé comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-I ($t[3] = -4,122$; $p = 0,03$) et un profil de TDAH-HI ($t[3] = -7,992$; $p = 0,004$) qui pratiquent plus de deux fois par semaine. De plus, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I qui pratiquent plus de deux fois par semaine présentent un niveau d'*urgence négative* significativement moins élevé comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-HI qui pratiquent plus de deux fois par semaine ($t[3] = -3,871$; $p = 0,03$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI qui pratiquent deux fois par semaine et moins présentent un niveau d'*urgence négative* significativement moins élevé comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-HI qui pratiquent plus de deux fois par semaine ($t[3] = -5,031$; $p = 0,02$).

Urgence Positive

Les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade présentés dans le Tableau 2 montrent une absence de différences significatives pour l'*urgence positive* selon les variables en lien avec les profils de TDAH, la pratique du judo (c'est-à-dire la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo) et le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction).

Manque de préméditation

Les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade présentés dans le Tableau 2 montrent une absence de différences significatives pour le *manque de préméditation* selon les variables en lien avec les profils de TDAH, la pratique du judo (c'est-à-dire la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les

comportements à risque en judo) et le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction).

Manque de persévérance

Pour ce qui concerne l'échelle de *manque de persévérance*, les résultats l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives pour les profils de TDAH, la dose de pratique du judo, la compétence en judo et les caractéristiques de la pratique du judo (voir le Tableau 2). Toutefois, une différence significative a été observée pour les mouvements non maîtrisés ($p = 0,001$). Plus particulièrement, les judokas·tes qui effectuent rarement des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas présentent un niveau significativement plus faible de *manque de persévérance* comparativement à ceux·celles qui effectuent souvent à très souvent des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ($t[8] = -4,941$; $p = 0,001$).

En ce qui concerne le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction) pour l'échelle de *manque de persévérance*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la dose de pratique du judo, la compétence en judo, la modalité de pratique du judo et les comportements à risque en judo (voir le Tableau 2). Toutefois, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec le niveau de pratique du judo ($p = 0,04$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui pratiquent le judo à des fins de loisir présentent un niveau de *manque de persévérance* significativement plus élevé comparativement à ceux·celles ayant un profil de TDAH-C ($t[4] = 3,095$; $p = 0,04$) et un profil de TDAH-HI ($t[4] = 3,938$; $p = 0,02$) qui pratiquent le judo à des fins de compétition, et à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-I qui pratiquent le judo à des fins de loisir ($t[4] = 2,811$; $p = 0,05$). Par ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui pratiquent le judo à des fins de compétition présentent un

niveau de *manque de persévérance* significativement plus faible comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-I qui pratiquent le judo à des fins de compétition ($t[4] = -3,145 ; p = 0,04$). De plus, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I qui pratiquent le judo à des fins de loisir présentent un niveau de *manque de persévérance* significativement plus faible comparativement à ceux·celles qui ont un profil de TDAH-I qui pratiquent le judo à des fins de compétition ($t[4] = -2,719 ; p = 0,05$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I qui pratiquent le judo à des fins de compétition présentent un niveau de *manque de persévérance* significativement plus élevé comparativement à ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI qui pratiquent le judo à des fins de compétition ($t[4] = 4,275 ; p = 0,01$).

Recherche de sensation

Les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade présentés dans le Tableau 2 montrent une absence de différences significatives pour la *recherche de sensation* selon les variables en lien avec les profils de TDAH, la pratique du judo (c'est-à-dire la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo) et le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction).

Agressivité

Agressivité physique

Les résultats des analyses statistiques effectuées pour les quatre échelles d'agression du AQ sont présentés dans le Tableau 3. En ce qui concerne l'échelle d'*agressivité physique*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives pour la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo, ainsi que les comportements à risque de blesser un partenaire et d'effectuer des mouvements non maîtrisés (voir le Tableau 3).

Tableau 3

Statistiques descriptives et résultats du test de l'ANCOVA non paramétrique de Quade pour l'agressivité

	Agressivité Physique				Agressivité Verbale				Hostilité				Colère			
	N	F	dl	p	N	F	dl	p	N	F	dl	p	N	F	dl	p
<i>Profils de TDAH</i>																
TDAH-I vs. TDAH-HI vs. TDAH-C	13	9,23	2	0,01	13	3,89	2	0,06	13	0,24	2	0,79	13	4,39	2	0,04
<i>Dose de pratique du judo</i>																
Durée ($\leq 1,5$ h vs. $> 1,5$ h par session)	12	0,19	1	0,68	12	0,17	1	0,69	12	0,02	1	0,90	12	1,49	1	0,25
Fréquence (≤ 2 x vs. > 2 x par semaine)	12	0,35	1	0,57	12	0,32	1	0,58	12	0,70	1	0,42	12	2,39	1	0,15
Intensité (Moyenne à Élevée vs. Très Élevée)	12	0,00	1	0,98	13	0,57	1	0,47	13	0,72	1	0,42	13	0,13	1	0,73
<i>Compétence en judo</i>																
Ancienneté (< 9 ans vs. ≥ 9 ans)	12	0,15	1	0,71	13	5,00	1	0,05	13	0,88	1	0,37	13	0,96	1	0,35
Niveau d'expertise (Débutant à intermédiaire vs. Expert)	12	0,16	1	0,70	13	2,12	1	0,17	13	0,19	1	0,67	13	2,81	1	0,12
<i>Caractéristiques de la pratique du judo</i>																
Niveau de pratique (Compétition vs. Loisir)	12	0,38	1	0,55	12	1,46	1	0,26	12	0,22	1	0,65	12	0,00	1	0,99
Modalité de pratique (Combat libre vs. Répétition de mouvement)	12	0,01	1	0,94	13	1,92	1	0,19	13	2,14	1	0,17	13	1,13	1	0,31
<i>Comportements à risque en judo</i>																
Blessier un partenaire (Jamais vs. Rarement)	12	0,00	1	0,99	13	0,13	1	0,73	13	0,26	1	0,62	13	4,47	1	0,06
Se Blessier (Jamais à Rarement vs. Souvent)	12	4,90	1	0,05	13	0,29	1	0,60	13	0,01	1	0,93	13	1,37	1	0,27
Mouvements non maîtrisés (Rarement vs. Souvent à Très Souvent)	12	2,95	1	0,11	13	0,00	1	0,97	13	0,16	1	0,70	12	0,06	1	0,82
Profils TDAH x Fréquence de pratique	12	4,04	5	0,06	12	1,07	5	0,46	12	0,69	5	0,65	12	3,05	5	0,10
Profils TDAH x Durée de pratique	12	1,85	5	0,24	12	1,96	5	0,22	12	0,11	5	0,99	12	2,77	5	0,12
Profils TDAH x Intensité	13	5,61	4	0,02	13	2,00	4	0,19	13	0,43	4	0,78	13	2,38	4	0,14
Profils TDAH x Ancienneté	13	3,42	5	0,07	13	4,65	5	0,03	13	0,28	5	0,91	13	3,19	5	0,08
Profils TDAH x Niveau d'expertise	13	3,95	4	0,05	13	2,24	4	0,15	13	3,70	4	0,06	13	8,43	4	0,01
Profils TDAH x Niveau de pratique	12	3,76	4	0,06	12	2,15	4	0,18	12	0,06	4	0,99	13	1,59	4	0,28
Profils TDAH x Modalité de pratique	13	9,61	5	0,01	13	1,95	5	0,20	13	0,43	5	0,82	13	1,66	5	0,26
Profils TDAH x Blessier un partenaire	13	4,21	4	0,04	13	1,96	4	0,19	13	1,49	4	0,29	13	5,94	4	0,02
Profils TDAH x Se blessier	13	7,42	5	0,01	13	2,11	5	0,18	13	0,31	5	0,89	13	1,68	5	0,26
Profils TDAH x Mouvement non maîtrisé	13	7,31	4	0,01	13	1,95	4	0,20	13	0,39	4	0,81	13	2,28	4	0,15

Note. TDAH = trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité-impulsivité ; TDAH-I = trouble déficitaire de l'attention à prédominance d'inattention ; TDAH-HI = trouble déficitaire de l'attention à prédominance d'hyperactivité-impulsivité ; TDAH-C = trouble déficitaire de l'attention de type combiné (inattention et hyperactivité-impulsivité) ; N = nombre de répondants ; F = résultat du test de Quade ; dl = degré de liberté ; p = seuil de significativité.

Toutefois, une différence significative a été observée pour les profils de TDAH ($p = 0,01$) et pour le comportement à risque de se blesser ($p = 0,05$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I présentent un niveau d'*agressivité physique* significativement plus élevé comparativement à ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI ($t[10] = 3,442$; $p = 0,01$) et un profil de TDAH-C ($t[10] = 3,653$; $p = 0,04$). D'autre part, les judokas·tes qui se blessent à une fréquence allant de jamais à rarement ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles qui se blessent souvent ($t[11] = -2,214$; $p = 0,05$).

En ce qui concerne le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction) pour l'échelle d'*agressivité physique*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence et la durée de pratique du judo, l'ancienneté et le niveau de pratique (voir le Tableau 3). Toutefois, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent des différences significatives pour les autres variables étudiées (voir le Tableau 3). Premièrement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec l'intensité de pratique des judokas·tes ($p = 0,02$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C pratiquant à une intensité moyenne à élevée ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I pratiquant à une même intensité ($t[8] = -3,971$; $p = 0,004$) et à une intensité très élevée ($t[8] = -2,572$; $p = 0,03$). Par ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI pratiquant à une intensité moyenne à élevée ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I pratiquant à une même intensité ($t[8] = -3,129$; $p = 0,01$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I pratiquant à une intensité moyenne à élevée ont un niveau

significativement plus élevé d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI pratiquant à une intensité très élevée ($t[8] = 3,209$; $p = 0,01$).

Deuxièmement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec le niveau d'expertise des judokas·tes ($p = 0,05$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C et un niveau d'expertise « expert » ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « débutant à intermédiaire » ($t[8] = -2,421$; $p = 0,04$) et « expert » ($t[8] = -3,193$; $p = 0,01$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI et un niveau d'expertise « débutant à intermédiaire » ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « expert » ($t[8] = -2,965$; $p = 0,02$).

Troisièmement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la modalité de pratique des judokas·tes ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C dont la modalité de pratique principale est le combat ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I dont la modalité de pratique principale est le combat ($t[7] = -3,135$; $p = 0,02$) et la répétition de techniques ($t[7] = -4,817$; $p = 0,002$). Par ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C dont la modalité de pratique principale est la répétition de techniques ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I dont la modalité de pratique principale est le combat ($t[7] = -2,382$; $p = 0,05$) et la répétition de techniques ($t[7] = -3,712$; $p = 0,01$). De plus, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI dont la modalité de pratique principale est le combat ont un niveau significativement plus élevé d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI dont la modalité de pratique principale est la répétition de techniques ($t[7] = 2,966$; $p = 0,02$). Les judokas·tes ayant un profil de TDAH-

HI dont la modalité de pratique principale est le combat ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I dont la modalité de pratique principale est la répétition de techniques ($t[7] = -2,601 ; p = 0,04$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI dont la modalité de pratique principale est la répétition de techniques ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I dont la modalité de pratique principale est le combat ($t[7] = -4,167 ; p = 0,004$) et la répétition de techniques ($t[7] = -5,850 ; p = 0,001$).

Quatrièmement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence à laquelle les judokas·tes blessent un partenaire ($p = 0,04$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui blessent rarement leurs partenaires ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui ne blessent jamais leurs partenaires ($t[8] = -2,372 ; p = 0,05$) et qui blessent rarement leurs partenaires ($t[8] = -3,215 ; p = 0,01$). Par ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI qui ne blessent jamais leurs partenaires ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui blessent rarement leurs partenaires ($t[8] = -2,449 ; p = 0,04$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI qui blessent rarement leurs partenaires ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui blessent rarement leurs partenaires ($t[8] = -2,446 ; p = 0,04$).

Cinquièmement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence à laquelle les judokas·tes se blessent ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui se blessent à une fréquence allant de jamais à rarement ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui se blessent à une fréquence allant de jamais à rarement ($t[8] = -2,993 ; p = 0,02$) et qui se blessent souvent ($t[8] = -4,499 ; p = 0,003$). Par

ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui se blessent souvent ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui se blessent souvent ($t[8] = -3,026$; $p = 0,02$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI qui se blessent à une fréquence allant de jamais à rarement ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui se blessent à une fréquence allant de jamais à rarement ($t[8] = -3,367$; $p = 0,01$) et souvent ($t[8] = -5,051$; $p = 0,001$).

Sixièmement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence à laquelle les judokas·tes effectuent des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui effectuent rarement des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui effectuent souvent à très souvent des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ($t[8] = -2,876$; $p = 0,02$). Par ailleurs, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui effectuent souvent à très souvent des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui effectuent souvent à très souvent des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ($t[8] = -4,363$; $p = 0,002$). Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI qui effectuent rarement des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui effectuent souvent à très souvent des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas ($t[8] = -4,493$; $p = 0,002$).

Aggressivité verbale

En ce qui concerne l'échelle d'*agressivité verbale*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives selon les profils de TDAH, la dose de pratique du judo, le niveau d'expertise, les caractéristiques de la pratique

du judo et les comportements à risque (voir le Tableau 3). Toutefois, une différence significative a été observée pour l'ancienneté ($p = 0,05$). Plus particulièrement, les judokas·tes qui pratiquent depuis moins de neuf ans ont un niveau significativement plus élevé d'*agressivité verbale* que ceux·celles pratiquant le judo depuis neuf ans et plus ($t[11] = 2,235$; $p = 0,05$).

En ce qui concerne le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction) pour l'échelle d'*agressivité verbale*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la dose de pratique du judo, le niveau d'expertise, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo (voir le Tableau 3). Toutefois, une différence significative a été observée lorsque le profil de TDAH est croisé avec l'ancienneté des judokas·tes ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes présentant un profil de TDAH-C affichent un niveau d'*agressivité verbale* significativement plus faible que ceux·celles présentant un profil de TDAH-I ($t[7] = -3,098$, $p = 0,02$; $t[7] = -3,578$, $p = 0,01$) ou de TDAH-HI ($t[7] = -2,358$, $p = 0,05$; $t[7] = -3,001$, $p = 0,02$), lorsque ces derniers·ères comptent moins de neuf années de pratique, et ce, indépendamment de l'ancienneté de pratique des judokas·tes présentant un TDAH-C. Ces résultats suggèrent donc que les différences d'*agressivité verbale* ne s'expliquent pas par le profil de TDAH seul, mais par la combinaison du profil et de l'expérience de pratique. Enfin, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I pratiquant depuis moins de neuf ans ont un niveau significativement plus élevé d'*agressivité verbale* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI pratiquant depuis neuf ans et plus ($t[7] = 3,017$; $p = 0,02$).

Hostilité

Les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade présentés dans le Tableau 3 montrent une absence de différences significatives en ce qui concerne l'*hostilité* selon les

variables en lien avec les profils de TDAH, la pratique du judo (c'est-à-dire la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo) et le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction).

Colère

En ce qui concerne l'échelle de *colère*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives selon la dose de pratique du judo, la compétence en judo, les caractéristiques de la pratique du judo et les comportements à risque en judo (voir le Tableau 3). Toutefois, une différence significative a été observée pour les profils de TDAH ($p = 0,04$). Plus particulièrement, les personnes ayant un profil de TDAH-I ont un niveau significativement plus élevé de *colère* comparativement à ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI ($t[10] = 2,349$; $p = 0,04$) et un profil de TDAH-C ($t[10] = 2,538$; $p = 0,03$).

En ce qui concerne le croisement des profils de TDAH avec la pratique du judo (effet d'interaction) pour l'échelle de *colère*, les résultats de l'ANCOVA non paramétrique de Quade montrent une absence de différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la dose de pratique du judo, l'ancienneté, les caractéristiques de la pratique du judo, la fréquence à laquelle les judokas·tes se blessent et effectuent un mouvement qu'ils ne maîtrisent pas (voir le Tableau 3). Toutefois, des différences significatives ont été observées pour les autres variables étudiées (voir le Tableau 3).

Premièrement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec le niveau d'expertise des judokas·tes dans leur pratique du judo ($p = 0,01$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C et un niveau d'expertise « expert » ont un niveau significativement plus faible de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « débutant à intermédiaire » ($t[8] = -5,086$; $p =$

0,001). Les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI et un niveau d'expertise « débutant à intermédiaire » ont un niveau significativement plus faible de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « débutant à intermédiaire » ($t[8] = -4,123$; $p = 0,003$). Les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI et un niveau d'expertise « expert » ont un niveau significativement plus faible de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « débutant à intermédiaire » ($t[8] = -4,590$; $p = 0,002$) et un niveau d'expertise « expert » ($t[8] = -2,388$; $p = 0,04$). Les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « débutant à expert » ont un niveau significativement plus élevé de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I et un niveau d'expertise « expert » ($t[8] = 3,409$; $p = 0,01$).

Deuxièmement, une différence significative a été observée lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence à laquelle les judokas·tes blessent un partenaire ($p = 0,02$). Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-C qui blessent rarement leurs partenaires ont un niveau significativement plus faible de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui ne blessent jamais leurs partenaires ($t[8] = -4,105$; $p = 0,003$) et qui blessent rarement leurs partenaires ($t[8] = -2,537$; $p = 0,04$). Les judokas·tes ayant un profil de TDAH-HI qui blessent rarement leurs partenaires ont un niveau significativement plus faible de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui ne blessent jamais leurs partenaires ($t[8] = -4,143$; $p = 0,003$) et qui blessent rarement leurs partenaires ($t[8] = -2,597$; $p = 0,03$). Les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I qui ne blessent jamais leurs partenaires ont un niveau significativement plus élevé de *colère* que ceux·celles ayant un profil de TDAH-I qui blessent rarement leurs partenaires ($t[8] = 2,635$; $p = 0,03$).

Discussion

Ce mémoire poursuivait trois objectifs principaux : (1) comparer les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction du profil de TDAH des jeunes judokas·tes ; (2) examiner les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité en fonction de la pratique du judo ; et (3) explorer le rôle modérateur de la pratique du judo dans la relation entre le profil de TDAH et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité.

Profil de TDAH et niveaux d'attention, d'impulsivité d'agressivité

Les résultats de la présente recherche montrent une absence de différences significatives pour l'attention et l'impulsivité en fonction du profil de TDAH des judokas·tes. Ces résultats sont contraires à ceux obtenus dans les recensions des écrits et/ou méta-analyses de Milich et al. (2001) et de Willcut et al. (2012) qui ne portent pas sur des sportifs. En effet, ceux-ci montrent des différences significatives de niveaux d'attention et d'impulsivité selon les profils de TDAH. Cette divergence dans les résultats pourrait s'expliquer par le fait que les bénéfices de la pratique du judo en lien avec l'inattention et l'impulsivité atténuent ces différences et ne permettent pas d'observer de différences significatives entre les profils de TDAH. En effet, plusieurs recensions systématiques des écrits et/ou méta-analyses montrent un effet significatif de la pratique d'un art martial sur l'inattention et l'impulsivité chez des personnes ayant un TDAH (par exemple, Bayrakdaroglu & Tekin, 2020; Hosokawa et al., 2026; Sucholbiak et al., 2025).

Les résultats de la présente recherche montrent une différence significative du niveau d'agressivité selon les profils de TDAH des judokas·tes. Plus précisément, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I présentent un niveau significativement plus élevé d'agressivité (c'est-à-dire d'*agressivité physique* et de *colère*) comparativement à ceux·celles ayant un profil de TDAH-HI et un profil de TDAH-C. Ces résultats sont en contradiction avec les résultats de la méta-analyse de Willcut et al. (2012) chez des non-sportifs. En effet, ces

auteur·e·s montrent que le TDAH-C présente des niveaux significativement plus élevés d'agressivité que le TDAH-I. Une explication possible pourrait résider dans le rôle joué par la pratique sportive sur les symptômes d'impulsivité. En effet, l'impulsivité constitue un important prédicteur de l'agressivité dans le TDAH (Graziano & Garcia, 2016; Jakobi et al., 2022; Marques et al., 2024), ce qui pourrait expliquer les niveaux d'agressivité plus élevés habituellement observés chez les personnes présentant un TDAH-C. Toutefois, la pratique d'un art martial serait associée à une diminution de l'agressivité par le développement de l'autocontrôle (Xu et al., 2025), et à une meilleure capacité de régulation des réponses émotionnelles et comportementales (Denson et al., 2012; Tangney et al., 2004 ; van Baal et al., 2025 ; Zheng et al., 2026). Ainsi, la pratique du judo pourrait atténuer les symptômes d'impulsivité chez les athlètes présentant un TDAH-C, réduisant ainsi leur propension à adopter des comportements agressifs. Dans ce contexte, l'inattention pourrait devenir un facteur relativement plus déterminant de l'agressivité. Dès lors, les judokas·tes présentant un TDAH-I, caractérisé par des niveaux plus élevés d'inattention, pourraient manifester davantage d'agressivité que ceux·celles présentant un TDAH-C.

Dans cet ordre d'idées, afin de mieux comprendre pourquoi les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I ont des niveaux significativement plus élevés d'agressivité, il est nécessaire de s'intéresser à l'influence spécifique des symptômes d'inattention du TDAH sur l'agressivité. Quel que soit le profil de TDAH, l'inattention est le symptôme central et elle persiste jusqu'à l'âge adulte. À l'inverse, les symptômes d'hyperactivité-impulsivité ont tendance à diminuer progressivement à partir du début de l'adolescence (Biederman et al., 2000; Faraone et al., 2006; Murray et al., 2020; Woo & Rey, 2005). Par ailleurs, la diminution de l'hyperactivité et de l'impulsivité dans le TDAH est généralement associée à une diminution significative de l'agressivité, ce qui n'est pas toujours le cas pour l'inattention dans le TDAH (Murray et al., 2020; Speyer et al., 2022). Le présent résultat pourrait donc

s'expliquer par le fait que l'inattention chez les jeunes ayant un TDAH influence négativement leur capacité à interpréter adéquatement l'information sociale, ce qui les rend plus à risque de présenter des niveaux élevés de colère et d'agressivité (Byrne et al., 2015; Hammad & Awed, 2016; Saccheti & Lefler, 2017). Ainsi, considérant que le profil de TDAH-I est caractérisé par des symptômes d'inattention plus importants que les autres profils, les jeunes ayant un profil de TDAH-I pourraient être plus à risque d'être agressifs que leurs pairs ayant un TDAH-C ou un TDAH-HI (Wu et al., 2022). De plus, le TDAH-I est associé à un déficit au niveau du traitement des stimuli, ce qui entraîne un déficit dans la capacité à traiter l'information sociale adéquatement et rend ainsi la personne plus à risque de répondre par de l'agressivité (Andrade et al., 2012; Nikolic et al., 2022; Semrud-Clikeman, 2010; Slater et al., 2022). Par exemple, l'étude de Ludyga et al. (2023) montre que, dans le cadre de la pratique du judo, la complexité des techniques à réaliser et la constante adaptation dont le judoka·te fait preuve dans l'exécution des techniques peut générer une demande cognitive excessive qui dépasse les capacités d'adaptation des jeunes ayant un TDAH. Par conséquent, la forte demande cognitive associée à la pratique du judo pourrait exacerber la difficulté des jeunes ayant un TDAH-I à traiter les stimuli et à décoder et interpréter les signaux sociaux adéquatement, ce qui les amènerait à ressentir de la colère et à réagir avec agressivité.

Pratique du judo et niveaux d'attention, d'impulsivité, d'agressivité

Dose de pratique

À notre connaissance, cette étude est la première à s'intéresser à la relation entre la dose de pratique et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité chez de jeunes judokas·tes ayant un TDAH. Les résultats de la présente étude montrent une absence de différences significatives pour l'attention, la plupart des dimensions de l'impulsivité (c'est-à-dire *l'urgence positive*, le *manque de préméditation*, le *manque de persévérance* et la *recherche de sensation*) et l'agressivité, selon la dose de pratique du judo (c'est-à-dire la durée, la

fréquence et l'intensité). Ces résultats sont consistants avec les résultats de récentes recensions des écrits et/ou méta-analyses (Cornelius et al., 2017; Xie et al., 2021) en lien avec la pratique sportive et les jeunes ayant TDAH.

Toutefois, les résultats de la présente étude montrent une différence significative pour l'une des dimensions de l'impulsivité (c'est-à-dire l'*urgence négative*) selon la fréquence de pratique du judo. Plus particulièrement, les judokas·tes qui pratiquent deux fois par semaine et moins présentent significativement moins d'*urgence négative* que ceux·celles qui pratiquent le judo plus de deux fois par semaine. Ces résultats sont compatibles avec ceux rapportés dans la récente recension des écrits sur les arts martiaux de Hosokawa et al. (2026). Ainsi, une pratique moins fréquente du judo semblerait permettre aux jeunes ayant un TDAH de moins manifester des réactions de forte intensité, lorsqu'ils sont exposés à des émotions négatives intenses. Les judokas·tes qui pratiqueraient à une fréquence plus faible présentent une meilleure capacité de régulation des émotions qui leur permettrait de faire face à des émotions négatives de forte intensité sans agir impulsivement. L'étude de Kotbagi et al. (2017) offre une hypothèse explicative de la raison pour laquelle cette capacité à réguler ses émotions ne serait observée qu'à une moindre fréquence de pratique. Selon ces auteur·e·s, un motif problématique d'engagement dans la pratique (par exemple, réguler ses émotions) serait significativement associé à l'*urgence négative* et à une fréquence élevée de pratique. Les personnes qui utiliseraient l'activité physique pour réguler leurs affects négatifs seraient ainsi plus susceptibles que les autres de pratiquer à une fréquence plus importante afin de maintenir les bénéfices qu'ils en retirent. En ce sens, il est possible que les personnes pratiquant le judo à une fréquence plus faible (2 fois et moins par semaine) présentent des niveaux plus faibles d'*urgence négative*, car leur motif d'engagement est moins centré sur la régulation émotionnelle. Ils utilisent le judo comme une stratégie complémentaire à d'autres stratégies adaptatives afin de réguler leur émotion négative.

Compétence en judo

À notre connaissance, cette étude est la première à s'intéresser à la relation entre le niveau d'ancienneté et d'expertise et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité chez de jeunes judokas·tes ayant un TDAH. Les résultats de la présente étude montrent une absence de différences significatives pour l'attention et l'impulsivité selon la compétence en judo (c'est-à-dire le niveau d'ancienneté et d'expertise). Par ailleurs, au niveau de l'ancienneté, les résultats de la présente étude montrent également une absence de différences significatives pour l'agressivité selon le niveau d'expertise et ce, pour la plupart des dimensions de l'agressivité (c'est-à-dire l'*agressivité physique*, la *colère* et l'*hostilité*). Ces résultats et les raisons de cette absence de différences mériteraient d'être répliqués et explorés dans de futures recherches.

Toutefois, la présente étude montre qu'un niveau élevé d'ancienneté (c'est-à-dire ≥ 9 ans) est associé à des niveaux significativement plus faibles d'*agressivité verbale* chez les judokas·tes ayant un TDAH. À notre connaissance, l'une des seules études s'intéressant à l'agressivité de pratiquant·e·s d'arts martiaux est celle de Harwood et Gross (2021). Ces auteur·e·s montrent que la pratique d'un art martial pendant une durée de six mois n'a pas d'effet bénéfique sur l'*agressivité verbale* de jeunes à risques, dont certains ont un TDAH. Ces auteur·e·s suggèrent qu'une certaine durée de pratique est nécessaire afin que les bénéfices de celle-ci soient observés au niveau de l'*agressivité verbale*. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que l'*agressivité verbale* est un comportement plus socialement acceptable que l'*agressivité physique* et que, conséquemment, les bénéfices de la pratique du judo en lien avec le contrôle de l'*agressivité verbale* nécessitent plus de temps. Par ailleurs, les données issues de la méta-analyse de Kennedy (2020), s'intéressant à l'effet d'interventions allant jusqu'à 2 ans sur l'agressivité, suggèrent que l'*agressivité physique* tend à diminuer plus rapidement que l'*agressivité verbale*. Ainsi, plus la personne pratique

depuis longtemps, plus elle pourrait avoir appris via la pratique du judo à contrôler son *agressivité verbale*.

Caractéristiques de la pratique du judo

À notre connaissance, cette étude est la première à s'intéresser à la relation entre la modalité de pratique du judo (c'est-à-dire la répétition de mouvements avec un partenaire ou le combat libre), le niveau de pratique (c'est-à-dire de compétition ou de loisir) et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité chez des jeunes judokas·tes ayant un TDAH. Les résultats de la présente étude montrent une absence de différences significatives.

L'absence de différences significatives en ce qui concerne la modalité de pratique est surprenante, sachant que la répétition de mouvements sur un partenaire et les combats libres sont deux modalités de pratique susceptibles d'impliquer de nombreux contacts physiques qui pourraient être reliés à des niveaux élevés et similaires d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les deux modalités étudiées impliquent nécessairement un contact physique et qu'elles ne soient pas ainsi suffisamment discriminantes. En effet, les méta-analyses de Xu et al. (2025) et de Zhu et al. (2023) suggèrent que les caractéristiques de la pratique sportive, notamment son degré de dynamisme et le niveau de contact qu'elle implique, pourraient être associées à des niveaux différents d'inattention, d'impulsivité et d'agressivité. À cet égard, il est intéressant de noter que la méta-analyse de Zhang et al. (2023) n'a mis en évidence aucun effet significatif du tai-chi, un art martial ne comportant pas de contact physique, sur les symptômes d'inattention et d'impulsivité chez les jeunes présentant un TDAH. Ces résultats soulignent l'importance de mieux comprendre le rôle des caractéristiques propres à chaque modalité de pratique. Ainsi, de futures recherches gagneraient à comparer, au sein d'un même art martial, des modalités présentant des niveaux de contact distincts, telles que les katas, soit des enchaînements de mouvements chorégraphiés, et les combats libres pratiqués en karaté.

L'absence de différences significatives selon le niveau de pratique pourrait s'expliquer par le fait que la variable « compétition » n'ait pas pris en compte les différents niveaux de compétition (c'est-à-dire local, régional et national). Cette distinction semble importante, car l'étude de Basiaga-Pasternak et al. (2020) montre que la pratique d'un art martial à un niveau élevé de compétition (c'est-à-dire à un niveau professionnel) est associée à des niveaux plus faibles d'agressivité comparativement à la pratique à un niveau amateur de compétition. Par conséquent, il est raisonnable de croire qu'un niveau élevé de compétition soit également associé à des niveaux plus faibles d'inattention et d'impulsivité. La relation entre les différents niveaux de compétition et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité mériterait d'être explorée plus en détail dans de futures recherches.

Comportements à risque en judo

À notre connaissance, la relation entre les mouvements non maîtrisés et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité n'a jamais été étudiée dans les écrits scientifiques. Les résultats de la présente étude montrent une absence de différences significatives pour ce qui est de l'agressivité selon les comportements à risque (c'est-à-dire les mouvements non maîtrisés). Toutefois, des différences significatives ont été observées pour ce qui est de l'attention et de l'impulsivité. Plus précisément, les judokas·tes qui effectuent rarement des mouvements qu'ils ne maîtrisent pas présentent un niveau significativement plus élevé de *concentration* et significativement plus faible de *manque de persévérance* que ceux·celles qui en effectuent souvent à très souvent. Les présents résultats soulignent donc les liens existants entre la maîtrise d'un mouvement et la *concentration* ou la *persévérance*. Toutefois, en regard du devis corrélationnel de cette recherche, il n'est pas possible pour le moment de dire si c'est une meilleure *concentration* ou plus de *persévérance* qui explique la faible utilisation de mouvements non maîtrisés ou l'inverse. Cette question mériterait d'être étudiée dans de futures recherches ayant recours à des devis longitudinaux ou expérimentaux.

Par ailleurs, les résultats de la présente étude montrent une absence de différences significatives pour ce qui est de l'attention et de l'impulsivité selon la fréquence de blessures subies ou commises des jeunes judokas·tes. Toutefois, la présente étude montre que les judokas·tes qui ne se blessent jamais ou rarement ont un niveau significativement plus faible d'*agressivité physique* que ceux·celles qui se blessent souvent. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la pratique du judo favoriserait l'autocontrôle et la discipline, ce qui diminuerait les comportements à risque de se blesser et le fait d'être agressif physiquement (Maciejewski et al., 2024; Márquez-Castillo, 2013; Pollak et al., 2023; Wilkinson et al., 2023; Xu et al., 2025).

Rôle modérateur de la pratique du judo

Les résultats de la présente étude montrent une absence de rôle modérateur de la pratique du judo dans la relation entre le profil de TDAH et les niveaux d'attention. Toutefois, les résultats montrent des différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la fréquence de pratique pour l'*urgence négative*. Plus particulièrement, les résultats obtenus montrent que la relation entre le profil de TDAH et l'*urgence négative* varie selon la fréquence de pratique. En effet, le profil TDAH-C est associé aux niveaux les plus élevés d'*urgence négative*, quelle que soit la fréquence de pratique, tandis que les profils TDAH-I et TDAH-HI présentent des niveaux plus élevés d'*urgence négative* lorsque la pratique est plus fréquente.

Par ailleurs, des résultats additionnels montrent des différences significatives lorsque les profils de TDAH sont croisés avec le niveau de pratique pour le *manque de persévérance*. Plus particulièrement, les résultats obtenus montrent que la relation entre le profil de TDAH et le *manque de persévérance* varie en fonction de l'orientation de la pratique vers le loisir ou la compétition. Le profil TDAH-C est associé à un niveau de *manque de persévérance* plus

élevé dans un contexte de loisir, tandis que le profil TDAH-I présente un niveau de *manque de persévérance* plus élevé en contexte compétitif.

En ce qui concerne l'agressivité, de nombreuses différences significatives ont été observées lorsque les profils de TDAH sont croisés avec la pratique du judo. Premièrement, les résultats obtenus montrent que la relation entre le profil de TDAH et l'*agressivité physique* varie selon le niveau d'intensité de la pratique du judo, le niveau de compétence, la modalité de pratique du judo, la fréquence des blessures infligées à un partenaire ou à laquelle les judokas·tes se blessent et la fréquence à laquelle des mouvements non maîtrisés sont exécutés. Plus particulièrement, les profils TDAH-C et/ou TDAH-HI sont associés à un niveau d'*agressivité physique* plus faible que le profil TDAH-I, tant chez les judokas·tes débutant·e·s/intermédiaires que chez les expert·e·s, lors d'une pratique du judo d'intensité moyenne à élevée, tant en situation de combat libre qu'en répétition de mouvements, lorsque les blessures infligées à un partenaire sont absentes ou rares et quelle que soit la fréquence des blessures ou de l'exécution de mouvements non maîtrisés.

Deuxièmement, les résultats obtenus montrent que la relation entre le profil de TDAH et la *colère* varie selon le niveau de compétence des judokas·tes et la fréquence à laquelle les judokas·tes blessent un partenaire. Plus spécifiquement, les profils TDAH-C et TDAH-HI sont associés à des niveaux de *colère* plus faibles que le profil TDAH-I, tant chez les judokas·tes débutant·e·s/intermédiaires que chez les expert·e·s, et lorsque les blessures infligées à un partenaire sont rares.

Enfin, les résultats obtenus montrent que la relation entre le profil de TDAH et l'*agressivité verbale* varie selon l'ancienneté de pratique des judokas·tes. Le profil TDAH-C est associé à des niveaux d'*agressivité verbale* plus faibles que ceux·celles ayant un profil TDAH-I et TDAH-HI, quel que soit le nombre d'années d'ancienneté.

Forces, limites et perspectives de la présente recherche

Cette étude présente plusieurs forces. Premièrement, à notre connaissance, elle est la première à s'intéresser à l'attention, l'impulsivité et l'agressivité chez les judokas·tes et à comparer les résultats selon le profil de TDAH. La présente recherche répond donc à une limite scientifique soulevée par plusieurs auteur·e·s (Martín-Rodríguez et al., 2025; Neudecker et al., 2019; Simard et al., 2023; Xu et al., 2026).

Deuxièmement, la littérature scientifique s'intéressant à la relation entre l'attention, l'impulsivité, l'agressivité et le TDAH dans le cadre de la pratique d'une activité physique, et plus particulièrement d'un art martial, est extrêmement limitée. Les résultats de la présente recherche apportent donc de nouvelles connaissances sur le sujet et contribuent à l'avancement des connaissances en lien avec plusieurs variables spécifiques reliées à la pratique d'une activité physique et plus particulièrement à un art martial (c'est-à-dire la dose d'activité physique, la compétence, les caractéristiques de pratique et les comportements à risque). En effet, ces variables n'ont pas ou très peu été explorées en lien avec l'attention, l'impulsivité et l'agressivité chez les personnes ayant un TDAH. Enfin, les questionnaires utilisés pour mesurer l'attention (ACS), l'impulsivité (UPPS *Impulsive Behavior Scale*) et l'agressivité (AQ) présentent tous de bonnes propriétés psychométriques, ce qui limite les biais liés à l'instrument et suggèrent une fiabilité des construits mesurés.

Bien que les résultats de la présente étude soient prometteurs, ils doivent être interprétés avec précaution au regard de plusieurs limites. Premièrement, l'échantillon recruté est de petite taille et limité considérant le grand nombre de variables étudiées. Cette limite a engendré plusieurs enjeux. Tout d'abord, les différents profils de TDAH n'ont pas été représentés équitablement dans l'échantillon. Par ailleurs, au regard du faible effectif, le nombre de catégories de réponses a dû être réduit pour certaines variables. Ensuite, considérant la faible puissance statistique, des tests non paramétriques ont dû être utilisés, ce

qui a limité la possibilité de contrôler certaines variables et multiplié le type d'analyses à réaliser. De plus, plusieurs effets simples ou d'interactions n'ont pas pu être testés au regard du manque d'effectif dans certaines catégories de variables. Enfin, le nombre élevé de tests réalisés constitue une limite de l'étude, puisqu'il augmente la probabilité de détecter des différences statistiquement significatives qui pourraient ne pas correspondre à des différences réelles entre les profils de TDAH. Au regard de ces limites, de futures recherches devraient être réalisées auprès d'un échantillon plus large de jeunes judokas·tes ayant un TDAH.

Deuxièmement, l'étendue de l'âge des participant·e·s de cette étude était composée de personnes âgées de 14 à 25 ans. Bien que cette étendue d'âge ait été contrôlée dans les analyses statistiques, elle s'accompagne de certaines limites. Tout d'abord, la période allant du début de l'adolescence jusqu'au début de la vie adulte est caractérisée par de nombreux changements sur le plan biopsychosocial, dont l'un des principaux est la maturation du cortex préfrontal. En ce sens, il est possible que les jeunes se situant davantage vers le début de l'adolescence (c'est-à-dire entre 14 et 18 ans) ne présentent pas les mêmes caractéristiques biopsychosociales que les jeunes adultes (c'est-à-dire entre 18 et 25 ans). Enfin, en étant concentré uniquement sur cette période de développement, les résultats de la présente étude ne peuvent pas être généralisés à l'ensemble de la population de judokas·tes ayant un TDAH. En effet, le TDAH est un trouble neurodéveloppemental qui évolue de l'enfance jusqu'à l'âge adulte et chaque période développementale est associée à son propre lot de caractéristiques et d'enjeux (Asherson, 2024; Franke et al., 2018). En ce sens, il serait intéressant que de futures recherches tentent de reproduire et de comparer les présents résultats auprès d'enfants (5 à 13 ans) et d'adolescent·e·s (c'est-à-dire entre 14 et 18 ans).

Troisièmement, les garçons et les filles ne sont pas répartis équitablement dans les différents profils de TDAH des judokas·tes. Par conséquent, il est possible que cette situation ait pu affecter la nature et la magnitude des relations entre les différentes variables étudiées.

En effet, il est possible de penser que l'expérience vécue en lien avec la pratique du judo puisse différer selon l'identité de genre. Ainsi, il serait intéressant que de futures recherches puissent comparer les relations entre le TDAH et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité selon l'identité de genre des judokas·tes.

Enfin, l'absence d'un groupe de comparaison de non sportifs, ou de personnes pratiquant un autre art martial ou une autre activité physique, ne permet pas de vérifier si les résultats obtenus sont spécifiques à la pratique d'un sport, et plus particulièrement du judo. Par conséquent, il serait intéressant que de futures recherches puissent comparer les relations entre le TDAH et l'attention, l'impulsivité et l'agressivité entre de jeunes sédentaires, judokas·tes et pratiquant·e·s des sports d'équipes avec un niveau élevé de contacts (par exemple, le football américain ou le rugby).

Conclusion

Bien que la présente recherche présente des limites, elle offre une contribution scientifique intéressante en lien avec le TDAH et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité chez les jeunes judokas·tes. Plus particulièrement, elle montre qu'il existe un lien entre le profil de TDAH et les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité chez les jeunes judokas·tes, et que cette relation peut être modérée par certaines caractéristiques de cette pratique. Plus particulièrement, les judokas·tes ayant un profil de TDAH-I présentent des niveaux plus élevés d'impulsivité et d'agressivité que leurs pairs ayant un profil de TDAH-HI et de TDAH-C: (a) lorsque ceux·celles-ci pratiquent plus fréquemment le judo, dans un contexte compétitif, à une intensité moyenne à élevée et aussi bien en combat libre qu'en répétition de mouvements; et (b) quel que soit leur niveau de compétences, la fréquence des blessures (infligées ou personnelles), la fréquence d'exécution de mouvements non maîtrisés et le nombre d'années d'expérience.

Sur le plan pratique, les résultats de la présente recherche peuvent contribuer à une meilleure compréhension des différences observées entre les profils de TDAH en matière d'attention, d'impulsivité et d'agressivité, ce qui peut aider les entraîneurs et entraîneuses de judo à adapter leur intervention aux besoins des athlètes. Par exemple, les profils de TDAH-C et de TDAH-HI tendent à présenter des niveaux plus faibles d'*agressivité physique* lors d'une pratique d'intensité modérée à élevée, ce qui semble suggérer que ce niveau d'intensité puisse être bénéfique. Par conséquent, il pourrait être utile d'adapter, en fonction des profils de TDAH, certaines caractéristiques de la pratique du judo selon la nature des relations de ces caractéristiques avec les niveaux d'attention, d'impulsivité et d'agressivité.

Références

- Abikoff, H. B., Jensen, P. S., Arnold, L. L. E., Hoza, B., Hechtman, L., Pollack, S., Martin, D., Alvir, J., March, J. S., Hinshaw, S., Vitiello, B., Newcorn, J., Greiner, A., Cantwell, D. P., Conners, C. K., Elliot, G., Greenhill, L. L., Kraemer, H., Pelham, W. E., Jr., ... Wigal, T. (2002). Observed classroom behavior of children with ADHD: Relationship to gender and comorbidity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30(4), 349–359. <https://doi.org/10.1023/A:1015713807297>
- Aboitiz, F., Ossandón, T., Zamorano, F., Palma, B., & Carrasco, X. (2014). Irrelevant stimulus processing in ADHD: Catecholamine dynamics and attentional networks. *Frontiers in Psychology*, 5, 183. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00183>
- Adams, Z. W., Derefinko, K. J., Milich, R., & Fillmore, M. T. (2008). Inhibitory functioning across ADHD subtypes: Recent findings, clinical implications, and future directions. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 14(4), 268–275. <https://doi.org/10.1002/ddr.37>

- Afinanto, N. R., & Sulthoni, A. (2025). The effectiveness of karate sports for children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A review of literature studies. *Psychology, Guidance and Counseling*, 1(1), 26-38.
- Álava Sordo, S., Cantero-García, M., Garrido-Hernansaiz, H., Sánchez-Iglesias, I., & Santacreu Mas, J. (2021). Sustained and selected attention in ADHD subtypes and LD: A clinical comparison. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 19(53), 117–144. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v19i53.3778>
- Andrade, B. F., Waschbusch, D. A., Doucet, A., King, S., MacKinnon, M., McGrath, P. J., Stewart, S. H., & Corkum, P. (2012). Social information processing of positive and negative hypothetical events in children with ADHD and conduct problems and controls. *Journal of Attention Disorders*, 16(6), 491–504.
<https://doi.org/10.1177/1087054711401346>
- Andrade, B. F. (2007). *Finding the positive in a hostile world: relationships between aspects of social information processing, prosocial behaviour, and aggressive behaviour, in children with ADHD and disruptive behaviour*. [thèse de doctorat, Dalhousie University]. Library and Archives Canada.
<https://apps.uqo.ca/LoginSigparb/LoginPourRessources.aspx?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/finding-positive-hostile-world-relationships/docview/304953141/se-2?accountid=14724>
- Asherson, P. (2024). ADHD across the lifespan. *Medicine*, 52(8), 512–517.
<https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2024.05.015>
- Ayano, G., Demelash, S., Gizachew, Y., Tsegay, L., & Alati, R. (2023). The global prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: An umbrella review of meta-analyses. *Journal of Affective Disorders*, 339, 860–866.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.071>

- Bailey, R. P., & Samsudin, N. (2025). Martial arts and the problem of definition. *Philosophies*, 10(3), 55. <https://doi.org/10.3390/philosophies10030055>
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121(1), 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>
- Barkley, R. A. (2015). Emotional dysregulation is a core component of ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed., pp. 81–115). The Guilford Press.
- Barkley, R. A., & Fischer, M. (2010). The unique contribution of emotional impulsiveness to impairment in major life activities in hyperactive children as adults. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(5), 503–513. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.01.019>
- Barratt, E. S. (1993). Impulsivity: Integrating cognitive, behavioral, biological, and environmental data. In W. G. McCown, J. L. Johnson, & M. B. Shure (Eds.), *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 39–56). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10500-003>
- Basiaga-Pasternak, J., Szafraniec, Ł., Jaworski, J., & Ambroży, T. (2020). Aggression in competitive and non-competitive combat sports athletes. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 20(2), 17–23. <https://doi.org/10.14589/ido.20.2.3>
- Baweja, R., Waschbusch, D. A., & Mayes, S. D. (2023). Physical aggression toward others and self: Correlates in autism, attention-deficit/hyperactivity disorder, and population-based child samples. *JAACAP Open*, 1(4), 274–283. <https://doi.org/10.1016/j.jaacop.2023.07.004>

- Baykal, S., & Nalbantoglu, A. (2019). An examination of emotion regulation and associated factors in attention deficit-hyperactivity disorder. *Konuralp Medical Journal*, 11(2), 269-273. <https://doi.org/10.18521/ktd.530900>
- Bayrakdaroglu, S., & Tekin, A. (2020). The effect of defense sports on the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(8), 47-54.
- Becker, S. P., Leopold, D. R., Burns, G. L., Jarrett, M. A., Langberg, J. M., Marshall, S. A., McBurnett, K., Waschbusch, D. A., & Willcutt, E. G. (2016). The internal, external, and diagnostic validity of sluggish cognitive tempo: A meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(3), 163–178. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.12.006>
- Beheshti, A., Chavanon, M.-L., & Christiansen, H. (2020). Emotion dysregulation in adults with attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 20(1), 120. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-2442-7>
- Berg, J. M., Latzman, R. D., Bliwise, N. G., & Lilienfeld, S. O. (2015). Parsing the heterogeneity of impulsivity: A meta-analytic review of the behavioral implications of the UPPS for psychopathology. *Psychological Assessment*, 27(4), 1129–1146. <https://doi.org/10.1037/pas0000111>
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. McGraw-Hill Book Company.
- Berkowitz, L. (1989). Frustration-aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, 106(1), 59–73. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.106.1.59>
- Biederman, J., Mick, E., & Faraone, S. V. (2000). Age-dependent decline of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder: Impact of remission definition and symptom

- type. *The American Journal of Psychiatry*, 157(5), 816–818.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.5.816>
- Biedrzycki J, Laskowski R. The impact of judo training on the development of cognitive functions – A systematic review. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 16(4), 7. <https://doi.org/10.29359/BJHPA.16.4.07>
- Billieux, J., Rochat, L., Ceschi, G., Carré, A., Offerlin-Meyer, I., Defeldre, A.-C., Khazaal, Y., Besche-Richard, C., & Van der Linden, M. (2012). Validation of a short French version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Comprehensive Psychiatry*, 53(5), 609–615.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2011.09.001>
- Blader, J. C. (2021). Attention-deficit hyperactivity disorder and the dysregulation of emotion generation and emotional expression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 30(2), 349–360. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2020.10.005>
- Blekić, W., Bellaert, N., Rossignol, M., & Schultebrucks, K. (2023). Validation and adaptation of the Attentional Control Scale among a French-speaking population through factor and network analysis. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 45(3), 884–895. <https://doi.org/10.1007/s10862-023-10050-y>
- Boostani, M. H., Boostani, M. A., Javanmardi, R., & Tabesh, M. (2011). Investigation and comparison of aggression in Olympic and Non-Olympic athletes of sport fields. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 11(3), 37–41.
- Booth, J. R., Burman, D. D., Meyer, J. R., Lei, Z., Trommer, B. L., Davenport, N. D., Li, W., Parrish, T. B., Gitelman, D. R., & Mesulam, M. M. (2005). Larger deficits in brain networks for response inhibition than for visual selective attention in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(1), 94–111. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00337.x>

- Boyer, T. W. (2006). The development of risk-taking: A multi-perspective review. *Developmental Review*, 26(3), 291–345.
<https://doi.org/10.1016/j.dr.2006.05.002>
- Braaten, E. B., & Rosén, L. A. (2000). Self-regulation of affect in attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) and non-ADHD boys: Differences in empathic responding. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(2), 313–321.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.2.313>
- Bresin, K. (2019). Impulsivity and aggression: A meta-analysis using the UPPS model of impulsivity. *Aggression and Violent Behavior*, 48, 124–140. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2019.08.003>
- Bunford, N., Evans, S. W., & Wymbs, F. (2015). ADHD and emotion dysregulation among children and adolescents. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 18(3), 185–217. <https://doi.org/10.1007/s10567-015-0187-5>
- Bush, G. (2010). Attention-deficit/hyperactivity disorder and attention networks. *Neuropsychopharmacology: Official Publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 35(1), 278–300. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.120>
- Bushman, B. J., Bonacci, A. M., Pedersen, W. C., Vasquez, E. A., & Miller, N. (2005). Chewing on it can chew you up: Effects of rumination on triggered displaced aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(6), 969–983. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.6.969>
- Buss, A. H. (1961). Aggression, anger, and hostility. In A. H. Buss, *The psychology of aggression* (pp. 1–16). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1037/11160-001>
- Buss, A.H. (1988). *Personality: Evolutionary heritage and human distinctiveness* (1st ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315807966>

- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452–459. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.3.452>
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1975). *A temperament theory of personality development*. Wiley.
- Bustamante, E. E., Balbim, G. M., Ramer, J. D., Santiago-Rodríguez, M. E., DuBois, D. L., Brunskill, A., & Mehta, T. G. (2022). Diverse multi-week physical activity programs reduce ADHD symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport & Exercise*, 63. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102268>
- K. Byrne, M., Parletta, N., Webster, D. G., Batterham, M., & Meyer, B. J. (2015). Adult attention deficit disorder and aggressive behaviour: An exploration of relationships between brown Attention-Deficit Disorder Scales and the Aggression Questionnaire. *Psychiatry, Psychology and Law*, 22(3), 407–416. <https://doi.org/10.1080/13218719.2014.960027>
- Cackowski, S., Krause-Utz, A., Van Eijk, J., Klohr, K., Daffner, S., Sobanski, E., & Ende, G. (2017). Anger and aggression in borderline personality disorder and attention deficit hyperactivity disorder – does stress matter? *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s40479-017-0057-5>
- Casey, B. J., Jones, R. M., & Hare, T. A. (2008). The adolescent brain. In A. Kingstone & M. B. Miller (Eds.), *The year in cognitive neuroscience 2008* (111–126). Blackwell Publishing.
- Çelik, H. E. A., Küçükgöncü, S., Erdoğan, A., & Özerdem, A. (2023). Response inhibition and interference control in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of Neuropsychiatry*, 60(1), 3–8. <https://doi.org/10.29399/npa.28192>
- Cerrillo-Urbina, A. J., García-Hermoso, A., Sánchez-López, M., Pardo-Guijarro, M. J., Santos Gómez, J. L., & Martínez-Vizcaino, V. (2015). The effects of physical exercise in children with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review and meta-

- analysis of randomized control trials. *Child: Care, Health and Development*, 41(6), 779–788. <https://doi.org/10.1111/cch.12255>
- Chhabildas, N., Pennington, B. F., & Willcutt, E. G. (2001). A comparison of the neuropsychological profiles of the DSM-IV subtypes of ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29(6), 529–540. <https://doi.org/10.1023/A:1012281226028>
- Christiansen, L., Beck, M. M., Bilenberg, N., Wienecke, J., Astrup, A., & Lundbye-Jensen, J. (2019). Effects of exercise on cognitive performance in children and adolescents with ADHD: Potential mechanisms and evidence-based recommendations. *Journal of Clinical Medicine*, 8(6). <https://doi.org/10.3390/jcm8060841>
- Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 975–990. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1993.01820240059008>
- Cohen, R.A. (2011). Attention. In: Kreutzer, J.S., DeLuca, J., Caplan, B. (eds) *Encyclopedia of clinical neuropsychology*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79948-3_1267
- Cohen, R. A., Sparling-Cohen, Y. A., & O'Donnell, B. F. (1993). *The neuropsychology of attention*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7463-1>
- Connor, D. F., Chartier, K. G., Preen, E. C., & Kaplan, R. F. (2010). Impulsive aggression in attention-deficit/hyperactivity disorder: Symptom severity, co-morbidity, and attention-deficit/hyperactivity disorder subtype. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 20(2), 119–126. <https://doi.org/10.1089/cap.2009.0076>
- Cornelius, C., Fedewa, A. L., & Ahn, S. (2017). The effect of physical activity on children with ADHD: A quantitative review of the literature. *Journal of Applied School Psychology*, 33(2), 136–170. <https://doi.org/10.1080/15377903.2016.1265622>

- Côté, K., & Lalumière, M. L. (1999). *Questionnaire Buss-Perry: Version française du Aggression Questionnaire*. Document inédit, Centre for Addiction and Mental Health, Université de Toronto, Toronto, Canada.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74>
- Crocq, M.-A., Boehrer, A. É., Guelfi, J. D., Favré, P., Hikmat, W., Hodé, Y., Pull, C.-B., Pull-Erpelding, M.-C., Sinzelle, J., & American Psychiatric Association. (2023). *DSM-5-TR : manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (5e édition, texte révisé). Elsevier Masson.
- Cyders, M. A., Smith, G. T., Spillane, N. S., Fischer, S., Annus, A. M., & Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: Development and validation of a measure of positive urgency. *Psychological Assessment*, 19(1), 107–118. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.19.1.107>
- Dahlberg, M., Vessonen, T., Finell, J., Söderberg, P., Aunio, P., Vanhala, A., & Korhonen, J. (2025). The effects of physical activity interventions on the core symptoms of ADHD in adults: A systematic review and meta-analysis. *Mental Health and Physical Activity*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2025.100725>
- Dai, X., Shen, H., Guan, Y., & Bao, J. (2026). Effects of physical activity on core symptoms, executive functions, and sleep in children and adolescents with ADHD: A systematic review and three-level meta-analysis of randomized controlled trials. *Adolescent Research Review*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s40894-026-00282-w>
- Dastamooz, S., Sadeghi-Bahmani, D., Farahani, M. H. D., Wong, S. H. S., Yam, J. C. S., Tham, C. C. Y., & Sit, C. H. P. (2023). The efficacy of physical exercise interventions on mental health, cognitive function, and ADHD symptoms in children and adolescents

with ADHD: An umbrella review. *eClinicalMedicine*, 62.

<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.102137>

Dekkers, T. J., de Water, E., & Scheres, A. (2022). Impulsive and risky decision-making in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The need for a developmental perspective. *Current Opinion in Psychology*, 44, 330–336.

<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.11.002>

Den Heijer, A. E., Groen, Y., Tucha, L., Fuermaier, A. B. M., Koerts, J., Lange, K. W., Thome, J., & Tucha, O. (2017). Sweat it out? The effects of physical exercise on cognition and behavior in children and adults with ADHD: A systematic literature review. *Journal of Neural Transmission: Translational Neuroscience, Neurology and Preclinical Neurological Studies, Psychiatry and Preclinical Psychiatric Studies*, 124(1), 3–26. <https://doi.org/10.1007/s00702-016-1593-7>

Denson, T. F. (2013). The multiple systems model of angry rumination. *Personality and Social Psychology Review*, 17(2), 103–123. <https://doi.org/10.1177/1088868312467086>

Denson, T. F., DeWall, C. N., & Finkel, E. J. (2012). Self-control and aggression. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 20–25. <https://doi.org/10.1177/0963721411429451>

Denson, T. F., Pedersen, W. C., Friese, M., Hahm, A., & Roberts, L. (2011). Understanding impulsive aggression: Angry rumination and reduced self-control capacity are mechanisms underlying the provocation-aggression relationship. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(6), 850–862. <https://doi.org/10.1177/0146167211401420>

Derryberry, D., & Reed, M. A. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(2), 225–236. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.111.2.225>

- Diallo, F. B., Rochette, L., Pelletier, É., Lesage, A., Vincent, A., Vasiliadis, H.-M., & Palardy, S. (2019). *Surveillance du trouble du déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) au Québec*. Institut national de santé publique du Québec.
<https://www.inspq.qc.ca>
- Diamond, A. (2005). Attention-deficit disorder (attention-deficit/hyperactivity disorder without hyperactivity): A neurobiologically and behaviorally distinct disorder from attention-deficit/hyperactivity disorder (with hyperactivity). *Development and Psychopathology*, 17(3), 807–825. <https://doi.org/10.1017/S0954579405050388>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of psychology*, 64(1), 135-168.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dickman, S. J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(1), 95–102. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.1.95>
- Dollard, J. (1944). *Frustration and aggression*. Routledge. <http://site.ebrary.com/id/2003450>
- Dodge, K. A. (2006). Translational science in action: Hostile attributional style and the development of aggressive behavior problems. *Development and Psychopathology*, 18(3), 791–814. <https://doi.org/10.1017/s0954579406060391>
- Dodge, K. A., Malone, P. S., Lansford, J. E., Sorbring, E., Skinner, A. T., Tapanya, S., Uribe Tiradod, L. M., Zelli, A., Alampay, L. P., Al-Hassan, S. M., Bacchini, D., Bombi, A. S., Bornstein, M. H., Chang, L., Deater-Deckard, K., Di Giunta, L., Oburu, P., & Pastorelli, C. (2015). Hostile attributional bias and aggressive behavior in global context. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(30), 9310–9315. <https://doi.org/10.1073/pnas.1418572112>

- Ducey, A. B. (2016). *Associations between hyperactive-impulsive and inattentive symptoms of ADHD and self-report and behavioral measures of impulsivity* [thèse de maîtrise, Rutgers University]. Rutgers Graduate School.
- Eadie, R. (2023). An overview of contemporary scientific research into the physiological and cognitive benefits of judo practice. *Martial Arts Studies*, 14, 78–82.
<https://doi.org/10.18573/mas.160>
- Egan, T. E., Dawson, A. E., & Wymbs, B. T. (2017). Substance use in undergraduate students with histories of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): The role of impulsivity. *Substance Use & Misuse*, 52(10), 1375–1386.
<https://doi.org/10.1080/10826084.2017.1281309>
- Egeland, J., Johansen, S. N., & Ueland, T. (2009). Differentiating between ADHD sub-types on CCPT measures of sustained attention and vigilance. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(4), 347–354. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2009.00717.x>
- Epstein, J. N., Johnson, D. E., Varia, I. M., & Conners, C. K. (2001). Neuropsychological assessment of response inhibition in adults with ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(3), 362–371.
<https://doi.org/10.1076/jcen.23.3.362.1186>
- Eray, Sigirli, Yavuz, Şahin, Liu, & Cyders. (2023). Turkish adaptation and validation of the Short-UPPS-P in adolescents and examination of different facets of impulsivity in adolescents with ADHD. *Child Neuropsychology (Neuropsychology, Development and Cognition: Section C)*, 29(3), 503–519.
<https://doi.org/10.1080/09297049.2022.2100338>
- Evenden, J. L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146(4), 348–361. <https://doi.org/10.1007/PL00005481>

- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>
- Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *British Journal of Social & Clinical Psychology*, 16(1), 57–68. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1977.tb01003.x>
- Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of follow-up studies. *Psychological Medicine*, 36(2), 159–165. <https://doi.org/10.1017/S003329170500471X>
- Faraone, S. V., Rostain, A. L., Blader, J., Busch, B., Childress, A. C., Connor, D. F., & Newcorn, J. H. (2019). Practitioner review: Emotional dysregulation in attention-deficit/hyperactivity disorder – implications for clinical recognition and intervention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(2), 133–150. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12899>
- Forster, S., & Lavie, N. (2016). Establishing the attention-distractibility trait. *Psychological Science*, 27(2), 203–212. <https://doi.org/10.1177/0956797615617761>
- Franke, B., Michelini, G., Asherson, P., Banaschewski, T., Bilbow, A., Buitelaar, J. K., Cormand, B., Faraone, S. V., Ginsberg, Y., Haavik, J., Kuntsi, J., Larsson, H., Lesch, K.-P., Ramos-Quiroga, J. A., Réthelyi, J. M., Ribases, M., & Reif, A. (2018). Live fast, die young? A review on the developmental trajectories of ADHD across the lifespan. *European Neuropsychopharmacology*, 28(10), 1059–1088. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2018.08.001>
- Frazier, T. W., Demaree, H. A., & Youngstrom, E. A. (2004). Meta-analysis of intellectual and neuropsychological test performance in attention-deficit/hyperactivity

- disorder. *Neuropsychology*, 18(3), 543–555. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.18.3.543>
- Fredrick, J. W., Jacobson, L. A., Peterson, R. K., & Becker, S. P. (2024). Cognitive disengagement syndrome (sluggish cognitive tempo) and medical conditions: A systematic review and call for future research. *Child Neuropsychology*, 30(5), 783–817. <https://doi.org/10.1080/09297049.2023.2256052>
- Gay, P., Rochat, L., Billieux, J., d'Acremont, M., & Van der Linden, M. (2008). Heterogeneous inhibition processes involved in different facets of self-reported impulsivity: Evidence from a community sample. *Acta Psychologica*, 129(3), 332–339. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2008.08.010>
- Geurten, M., Catale, C., Gay, P., Deplus, S., & Billieux, J. (2021). Measuring impulsivity in children: Adaptation and validation of a short version of the UPPS-P impulsive behaviors scale in children and investigation of its links with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 25(1), 105–114. <https://doi.org/10.1177/1087054718775831>
- Gomez, R., Stavropoulos, V., Watson, S., Brown, T., & Chen, W. (2022). Inter-relationships between ADHD, ODD and impulsivity dimensions in emerging adults revealed by network analysis: Extending the 'trait impulsivity hypothesis'. *Heliyon*, 8(10). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10712>
- Gomez, R., & Watson, S. (2023). Associations of UPPS-P negative urgency and positive urgency with ADHD dimensions: Moderation by lack of premeditation and lack of perseverance in men and women. *Personality and Individual Differences*, 206. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112125>
- Graziano, P. A., & Garcia, A. (2016). Attention-deficit hyperactivity disorder and children's emotion dysregulation: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 46, 106–123. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.04.011>

- de Greeff, J. W., Bosker, R. J., Oosterlaan, J., Visscher, C., & Hartman, E. (2018). Effects of physical activity on executive functions, attention and academic performance in preadolescent children: A meta-analysis. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 21(5), 501–507. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.09.595>
- Halvorson, M. A., Pedersen, S. L., Feil, M. C., Lengua, L. J., Molina, B. S. G., & King, K. M. (2021). Impulsive states and impulsive traits: A study of the multilevel structure and validity of a multifaceted measure of impulsive states. *Assessment*, 28(3), 796–812. <https://doi.org/10.1177/1073191120939161>
- Hammad, M. A., & Awed, H. S. M. (2016). Social information processing and reactive and proactive aggression among children with ADHD. *International Journal of Psychological Studies*, 8(2), 111-119. <https://doi.org/10.5539/IJPS.V8N2P111>
- Harty, S. C., Miller, C. J., Newcorn, J. H., & Halperin, J. M. (2009). Adolescents with childhood ADHD and comorbid disruptive behavior disorders: Aggression, anger, and hostility. *Child Psychiatry and Human Development*, 40(1), 85–97. <https://doi.org/10.1007/s10578-008-0110-0>
- Harwood, A., Lavidor, M., & Rassovsky, Y. (2017). Reducing aggression with martial arts: A meta-analysis of child and youth studies. *Aggression and Violent Behavior*, 34, 96–101. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2017.03.001>
- Harwood-Gross, A., Lambez, B., Feldman, R., Zagoory-Sharon, O., & Rassovsky, Y. (2021). The effect of martial arts training on cognitive and psychological functions in at-risk youths. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 707047. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.707047>
- Heaton, S. C., Reader, S. K., Preston, A. S., Fennell, E. B., Puyana, O. E., Gill, N., & Johnson, J. H. (2001). The Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch): Patterns of performance in children with ADHD and clinical controls. *Child Neuropsychology*:

- A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 7(4), 251–264. <https://doi.org/10.1076/chin.7.4.251.8736>
- Hinojosa, R. H. (2019). *ADHD and Executive Functioning: A Meta-Analytic Study on Shifting and Cognitive Flexibility* [thèse de doctorat, Texas A&M University].
- Hosokawa, K., Yano, N., & Sumimoto, A. (2026). Scoping review of martial arts intervention studies for attention-deficit/hyperactivity disorder and developmental coordination disorder. *Martial Arts Studies*, 19, 29–44. <https://doi.org/10.18573/mas.253>
- Huang, H., Jin, Z., He, C., Guo, S., Zhang, Y., & Quan, M. (2023a). Chronic exercise for core symptoms and executive functions in ADHD: A meta-analysis. *Pediatrics*, 151(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057745>
- Huang, H., Li, R., & Zhang, J. (2023b). A review of visual sustained attention: Neural mechanisms and computational models. *PeerJ*, 11, e15351. <https://doi.org/10.7717/peerj.15351>
- IBM Corp. (2025). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Version 31.0) [Logiciel informatique]. IBM Corp.
- Imamura, R., & Johnson, B. (2003). A kinematic analysis of a judo leg sweep: Major outer leg reap--osoto-gari. *Sports Biomechanics*, 2(2), 191–201. <https://doi.org/10.1080/14763140308522817>
- Introzzi, I., Zamora, E., Aydmune, Y., Richard's, M. M., Comesaña, A., & Canet-Juric, L. (2020). The change processes in selective attention during adulthood. Inhibition or processing speed? *The Spanish Journal of Psychology*, 23, Article e37. <https://doi.org/10.1017/SJP.2020.41>
- Irwin, L. N., Kofler, M. J., Soto, E. F., & Groves, N. B. (2019). Do children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) have set shifting deficits? *Neuropsychology*, 33(4), 470–481. <https://doi.org/10.1037/neu0000546>

- Isaksson, J., Sukhodolsky, D. G., Koposov, R., Stickley, A., Ramklint, M., & Ruchkin, V. (2025). Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and anger and aggression in russian adolescents. *JAACAP Open*, 3(1), 126–136.
<https://doi.org/10.1016/j.jaacop.2024.01.006>
- Jakobi, B., Hoogman, M., Arias-Vasquez, A., Van Rooij, D., Vlamming, P., & Franke, B. (2021). Neural correlates of reactive aggression in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Neuropsychopharmacology*, 53, 241–242.
<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2021.10.314>
- Johns-Mead, R., Vijayakumar, N., Mulraney, M., Melvin, G., Youssef, G., Sciberras, E., Anderson, V. A., Nicholson, J. M., Efron, D., Hazel, P., & Silk, T. J. (2023). Categorical and dimensional approaches to the developmental relationship between ADHD and irritability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 64(10), 1422–1431. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13818>
- Kang, K. D., Han, D. H., Kim, S. M., Bae, S., & Renshaw, P. F. (2018). The correlation between cognitive and movement shifting and brain activity in children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 22(7), 661–670.
<https://doi.org/10.1177/1087054716677816>
- Karr, J. E., Rodriguez, J. E., Rast, P., Goh, P. K., & Martel, M. M. (2024). A network analysis of executive functions in children and adolescents with and without attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Psychiatry and Human Development*, 55(6), 1600–1610. <https://doi.org/10.1007/s10578-023-01518-9>
- Kennedy, R. S. (2020). A meta-analysis of the outcomes of bullying prevention programs on subtypes of traditional bullying victimization: Verbal, relational, and physical. *Aggression and Violent Behavior*, 55.
<https://doi.org/10.1016/j.avb.2020.101485>

- Kim, B.-C., & Lee, B. (2022). Meta-analysis of the effects of physical activity on cognitive-behavioral factors in children and adolescents with ADHD. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 89, 203–214. <https://doi.org/10.51979/KSSLS.2022.07.89.203>
- Kitchens, S. A., Rosèn, L. A., & Braaten, E. B. (1999). Differences in anger, aggression, depression, and anxiety between ADHD and non-ADHD children. *Journal of Attention Disorders*, 3(2), 77–83. <https://doi.org/10.1177/108705479900300201>
- Klenberg, L., Jämsä, S., Häyrynen, T., Lahti-Nuuttila, P., & Korkman, M. (2010). The Attention and Executive Function Rating Inventory (ATTEX): Psychometric properties and clinical utility in diagnosing ADHD subtypes. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51(5), 439–448. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2010.00812.x>
- Kokkinos, C. M., Karagianni, K., & Voulgaridou, I. (2017). Relational aggression, big five and hostile attribution bias in adolescents. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 52, 101–113. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2017.07.007>
- Kotbagi, G., Morvan, Y., Romo, L., & Kern, L. (2017). Which dimensions of impulsivity are related to problematic practice of physical exercise? *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 221–228. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.024>
- Krone, B., Bédard, A.-C. V., Schulz, K., Ivanov, I., Stein, M. A., & Newcorn, J. H. (2023). Neuropsychological correlates of ADHD: Indicators of different attentional profiles among youth with sluggish cognitive tempo. *Frontiers in Child and Adolescent Psychiatry*, 2, 1208660. <https://doi.org/10.3389/frcha.2023.1208660>
- Kuśnierz, C., Niewczas, M., Cynarski, W. J., Bielec, G., Rogowska, A. M., & Andreato, L. V. (2025). Latent class analysis of aggression in martial arts and combat sports: A cross-sectional study. *PLOS One*, 20(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0328799>

- Lafuente, J. C., Zubiaur, M., & Gutiérrez-García, C. (2021). Effects of martial arts and combat sports training on anger and aggression: A systematic review. *Aggression and Violent Behavior, 58*. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2021.101611>
- Lamarre, B. W., & Nosanchuk, T. A. (1999). Judo—the gentle way: A replication of studies on martial arts and aggression. *Perceptual and Motor Skills, 88*(3), 992–996. <https://doi.org/10.2466/pms.1999.88.3.992>
- Leleu, V., Rusinek, S., & Douilliez, C. (2022). French adaptation of the Attentional Control Scale: Confirmatory factor analyses and relationship with trait anxiety and efficiency of orienting, alerting, and executive control attentional networks. *Revue européenne de Psychologie appliquée, 72*(2). <https://doi.org/10.1016/j.erap.2021.100712>
- Li, D., Wang, D., Cui, W., Yan, J., Zang, W., & Li, C. (2023a). Effects of different physical activity interventions on children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A network meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Neuroscience, 17*. <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1139263>
- Li, D., Li, L., Zang, W., Wang, D., Miao, C., Li, C., Zhou, L., & Yan, J. (2023b). Effect of physical activity on attention in school-age children with ADHD: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Physiology, 14*, 1189443. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1189443>
- Lopez, R., Dauvilliers, Y., Jaussent, I., Billieux, J., & Bayard, S. (2015). A multidimensional approach of impulsivity in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Research, 227*(2-3), 290–295. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.03.023>
- Lorenz, K. (2021). *On aggression* (2nd edition). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003209249>
- Ludyga, S., Hanke, M., Leuenberger, R., Bruggisser, F., Pühse, U., Gerber, M., Lemola, S., Capone-Mori, A., Keutler, C., Brotzmann, M., & Weber, P. (2023). Martial arts and

- cognitive control in children with attention-deficit hyperactivity disorder and children born very preterm: A combined analysis of two randomized controlled trials. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 55(5), 777–786.
<https://doi.org/10.1249/MSS.00000000000003110>
- Luo, Q., Ma, X., Hu, G., & Zhao, B. (2025). Effects of martial arts exercise on children's prosocial and aggressive behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Adolescent Research Review*, 1–20. <https://doi.org/10.1007/s40894-025-00271-5>
- Maedgen, J. W., & Carlson, C. L. (2000). Social functioning and emotional regulation in the attention deficit hyperactivity disorder subtypes. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(1), 30–42. https://doi.org/10.1207/S15374424jccp2901_4
- Maciejewski, R., Ulanday, M. E. D., & Madrigal, N. R. (2024). Aggression, perceived injury risk, and actual injury in combat sports and martial arts. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(11), 2040–2047. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.11302>
- Manly, T., Anderson, V., Nimmo-Smith, I., Turner, A., Watson, P., & Robertson, I. H. (2001). The differential assessment of children's attention: The Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch), normative sample and ADHD performance. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 42(8), 1065–1081.
<https://doi.org/10.1111/1469-7610.00806>
- Marchetta, N. D. J., Hurks, P. P. M., De Sonnevile, L. M. J., Krabbendam, L., & Jolles, J. (2008). Sustained and focused attention deficits in adult ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11(6), 664–676. <https://doi.org/10.1177/1087054707305108>
- Marques, S., Correia-de-Sá, T., Guardiano, M., Sampaio-Maia, B., & Ferreira-Gomes, J. (2024). Emotion dysregulation and depressive symptoms mediate the association between inhibitory control difficulties and aggressive behaviour in children with ADHD. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1329401>

- Márquez-Castillo, R. L. (2013). *Martial arts and ADHD: A meta-analysis*. [Doctoral dissertation, Walden University]. ProQuest LLC.
- Martel, M. M., Levinson, C. A., Langer, J. K., & Nigg, J. T. (2016). A network analysis of developmental change in ADHD symptom structure from preschool to adulthood. *Clinical Psychological Science*, 4(6), 988–1001.
<https://doi.org/10.1177/2167702615618664>
- Martel, M. M., & Nigg, J. T. (2006). Child ADHD and personality/temperament traits of reactive and effortful control, resiliency, and emotionality. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(11), 1175–1183. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01629.x>
- Martinelli, Ackermann, A., Bernhard, K., Freitag, A., & Schwenck, C. M. (2018). Hostile attribution bias and aggression in children and adolescents: A systematic literature review on the influence of aggression subtype and gender. *Aggression and Violent Behavior*, 39, 25–32. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.01.005>
- Martín-Rodríguez, A., Herrero-Roldán, S., & Clemente-Suárez, V. J. (2025). The role of physical activity in ADHD management: Diagnostic, digital and non-digital interventions, and lifespan considerations. *Children*, 12(3).
<https://doi.org/10.3390/children12030338>
- McDonagh, T., Travers, Á., & Bramham, J. (2019). Do neuropsychological deficits predict anger dysregulation in adults with ADHD? *International Journal of Forensic Mental Health*, 18(3), 200–211. <https://doi.org/10.1080/14999013.2018.1508095>
- Mehta, T. R., Monegro, A., Nene, Y., Fayyaz, M., & Bollu, P. C. (2019). Neurobiology of ADHD: A Review. *Current Developmental Disorders Reports*, 6(4), 235–240.
<https://doi.org/10.1007/s40474-019-00182-w>
- Miklós, M., Futó, J., Komáromy, D., & Balázs, J. (2019). Executive function and attention performance in children with ADHD: Effects of medication and comparison with

- typically developing children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph16203822>
- Milich, R., Balentine, A. C., & Lynam, D. R. (2001). ADHD combined type and ADHD predominantly inattentive type are distinct and unrelated disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8(4), 463–488.
<https://doi.org/10.1093/clipsy.8.4.463>
- Milich, R., & Dodge, K. A. (1984). Social information processing in child psychiatric populations. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12(3), 471–489. <https://doi.org/10.1007/BF00910660>
- Miller, D. J., Derefinko, K. J., Lynam, D. R., Milich, R., & Fillmore, M. T. (2010). Impulsivity and attention deficit-hyperactivity disorder: Subtype classification using the UPPS impulsive behavior scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(3), 323–332. <https://doi.org/10.1007/s10862-009-9155-z>
- Miller, J., Flory, K., Lynam, D., & Leukefeld, C. (2003). A test of the four-factor model of impulsivity-related traits. *Personality and Individual Differences*, 34(8), 1403–1418.
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00122-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00122-8)
- Miller, N. E. (1941). I. The frustration-aggression hypothesis. *Psychological Review*, 48(4), 337–342. <https://doi.org/10.1037/h0055861>
- Mirsky, A. F., Pascualvaca, D. M., Duncan, C. C., & French, L. M. (1999). A model of attention and its relation to ADHD. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 5(3), 169–176. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-2779\(1999\)5:3<169::AID-MRDD2>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-2779(1999)5:3<169::AID-MRDD2>3.0.CO;2-K)
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to

- complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Morvay-Sey, K., Tékus, É., Betlehem, J., Kerner, Á., Erdély, E., Ács, P., & Pálvölgyi, Á. (2021). Comparing trait aggression among non-athletes and athletes divided into tactical subgroups and sport activities. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3278–3285. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s6435>
- Mphahlele, R. M., Pillay, B. J., & Meyer, A. (2023). Symptoms of oppositional defiant disorder, conduct disorder and anger in children with ADHD. *South African Journal of Education*, 43(1), 1–14. <https://doi.org/10.15700/saje.v43n1a2136>
- Murphy, K. R., Barkley, R. A., & Bush, T. (2001). Executive functioning and olfactory identification in young adults with attention deficit-hyperactivity disorder. *Neuropsychology*, 15(2), 211–220. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.15.2.211>
- Murray, A. L., Obsuth, I., Zirk-Sadowski, J., Ribeaud, D., & Eisner, M. (2020). Developmental relations between ADHD symptoms and reactive versus proactive aggression across childhood and adolescence. *Journal of Attention Disorders*, 24(12), 1701–1710. <https://doi.org/10.1177/1087054716666323>
- Neudecker, C., Mewes, N., Reimers, A. K., & Woll, A. (2019). Exercise interventions in children and adolescents with ADHD: A systematic review. *Journal of Attention Disorders*, 23(4), 307–324. <https://doi.org/10.1177/1087054715584053>
- Newman, J. P., & Wallace, J. F. (1993). Diverse pathways to deficient self-regulation: Implications for disinhibitory psychopathology in children. *Clinical Psychology Review*, 13(8), 699–720. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(05\)80002-9](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(05)80002-9)
- Nigg, J. T. (2013). Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes. *Clinical Psychology Review*, 33(2), 215–228. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.11.005>

- Nigg, J. T., Karalunas, S. L., Gustafsson, H. C., Bhatt, P., Ryabinin, P., Mooney, M. A., Faraone, S. V., Fair, D. A., & Wilmot, B. (2020). Evaluating chronic emotional dysregulation and irritability in relation to ADHD and depression genetic risk in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(2), 205–214. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13132>
- Nikolas, M., & Nigg, J. T. (2013). Neuropsychological performance and attention-deficit hyperactivity disorder subtypes and symptom dimensions. *Neuropsychology*, 27(1), 107–120. <https://doi.org/10.1037/a0030685>
- Nikolic, M., Pezzoli, P., Jaworska, N., & Seto, M. C. (2022). Brain responses in aggression-prone individuals: A systematic review and meta-analysis of functional magnetic resonance imaging (fMRI) studies of anger-and aggression-eliciting tasks. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 119, 110596. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2022.110596>
- Nosanchuk, T. A., & MacNeil, M. L. C. (1989). Examination of the effects of traditional and modern martial arts training on aggressiveness. *Aggressive Behavior*, 15(2), 153–159. [https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1989\)15:2<153::AID-AB2480150203>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1989)15:2<153::AID-AB2480150203>3.0.CO;2-V)
- Patenteu, I., Gawrych, R., Bratu, M., Vasile, L., Makarowski, R., Bitang, A., & Nica, S. A. (2024). The role of psychological resilience and aggression in injury prevention among martial arts athletes. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1433835>
- Patros, C. H. G., Alderson, R. M., Kasper, L. J., Tarle, S. J., Lea, S. E., & Hudec, K. L. (2016). Choice-impulsivity in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 43, 162–174. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.11.001>

Pedro, J., & Durbin, W. (2001). *Judo techniques & tactics*. Human Kinetics.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=s3h&jid=3GOG&site=ehost-live>

Pievskey, M. A., & McGrath, R. E. (2018). The neurocognitive profile of attention-deficit/hyperactivity disorder: A review of meta-analyses. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 33(2), 143–157. <https://doi.org/10.1093/arclin/acx055>

Pollak, Y., Dekkers, T. J., Shoham, R., & Huizenga, H. M. (2019). Risk-taking behavior in attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A review of potential underlying mechanisms and of interventions. *Current Psychiatry Reports*, 21(5), Article 33. <https://doi.org/10.1007/s11920-019-1019-y>

Pollak, Y., Shoham, R., Scheres, A., & Dekkers, T. J. (2023). ADHD and risk-taking behavior: Associations, mechanisms, and interventions. In Matson, J. (Eds.), *Clinical handbook of ADHD assessment and treatment across the lifespan*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-41709-2_12

Posner, M. I. (1980). Orienting of attention. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 32(1), 3–25. <https://doi.org/10.1080/00335558008248231>

Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25–42. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325>

Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 353, 1915–1927. <https://doi.org/10.1098/rstb.1998.0344>

- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2000). Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*, 12(3), 427–441. <https://doi.org/10.1017/S0954579400003096>
- Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2007). Research on attention networks as a model for the integration of psychological science. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085516>
- Posner, M. I., Walker, J. A., Friedrich, F. J., & Rafal, R. D. (1984). Effects of parietal injury on covert orienting of attention. *Journal of neuroscience*, 4(7), 1863-1874. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.04-07-01863.1984>
- Puiu, A. A., Wudarczyk, O., Goerlich, K. S., Votinov, M., Herpertz-Dahlmann, B., Turetsky, B., & Konrad, K. (2018). Impulsive aggression and response inhibition in attention-deficit/hyperactivity disorder and disruptive behavioral disorders: Findings from a systematic review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 90, 231–246. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.04.016>
- Quade, D. (1967). Rank analysis of covariance. *Journal of the American Statistical Association*, 62(320), 1187-1200. <https://doi.org/10.1080/01621459.1967.10500925>
- Ramirez, C. A., Rosén, L. A., Deffenbacher, J. L., Hurst, H., Nicoletta, C., Rosencranz, T., & Smith, K. (1997). Anger and anger expression in adults with high ADHD symptoms. *Journal of Attention Disorders*, 2(2), 115–128. <https://doi.org/10.1177/108705479700200205>
- Réol, L. A. (2024). Is physical activity good medicine for children and youth with attention-deficit hyperactivity disorder? Which aspects could influence outcomes? An umbrella review. *International Journal of Disability, Development and Education*, 71(5), 687–702. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2022.2150837>

- Retz, W., & Rösler, M. (2009). The relation of ADHD and violent aggression: What can we learn from epidemiological and genetic studies? *International Journal of Law and Psychiatry*, 32(4), 235–243. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2009.04.006>
- Reynes, E., & Lorant, J. (2004). Competitive martial arts and aggressiveness: A 2-yr. longitudinal study among young boys. *Perceptual and Motor Skills*, 98(1), 103–115. <https://doi.org/10.2466/pms.98.1.103-115>
- Roberts, D. K., Alderson, R. M., Betancourt, J. L., & Bullard, C. C. (2021). Attention-deficit/hyperactivity disorder and risk-taking: A three-level meta-analytic review of behavioral, self-report, and virtual reality metrics. *Clinical Psychology Review*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102039>
- Rodrigues, A. I. C., Marttinen, R., & Banville, D. (2024). Martial arts and combat sports for youth: A 10-year scoping review. *Journal of teaching in physical education*, 43(4), 664–674. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2023-0122>
- Roselló, B., Berenguer, C., Baixauli, I., Mira, Á., Martínez-Raga, J., & Miranda, A. (2020). Empirical examination of executive functioning, ADHD associated behaviors, and functional impairments in adults with persistent ADHD, remittent ADHD, and without ADHD. *BMC Psychiatry*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02542-y>
- Rosenbaum, G. M., & Hartley, C. A. (2019). Developmental perspectives on risky and impulsive choice. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 374(1766). <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2018.0133>
- Rousseau, R., Chiquet, L., Deviere, F., Jouffriault, J., Menard, S., Winkler, L., Frey, A., & Vesselle, B. (2019). Le judo : un sport pour tous. *Science & Sports*, 34(4), 281–291. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2019.06.007>

- Ryckaert, C., Kuntsi, J., & Asherson, P. (2018). Emotional dysregulation and ADHD. *Oxford textbook of attention deficit hyperactivity disorder*, 103-117.
<https://doi.org/10.1093/med/9780198739258.003.0011>
- Sacchetti, G. M., & Lefler, E. K. (2017). ADHD symptomology and social functioning in college students. *Journal of Attention Disorders*, 21(12), 1009–1019.
<https://doi.org/10.1177/1087054714557355>
- Sánchez-Domínguez, R., Benjet, C., Marín-Navarrete, R., & Nicolini, H. (2023). Validity and reliability of the short version of the UPPS-P impulsive behavior scale in patients with substance use disorders. *Journal of Substance Use*, 28(5), 721–729.
<https://doi.org/10.1080/14659891.2022.2087777>
- Sanchez-Lopez, J., Silva-Pereyra, J., & Fernandez, T. (2016). Sustained attention in skilled and novice martial arts athletes: A study of event-related potentials and current sources. *PeerJ*, 4, e1614. <https://doi.org/10.7717/peerj.1614>
- Saylor, K. E., & Amann, B. H. (2016). Impulsive aggression as a comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 26(1), 19-25. <https://doi.org/10.1089/cap.2015.0126>
- Schmitz, M., Cadore, L., Paczko, M., Kipper, L., Chaves, M., Rohde, L. A., Moura, C., & Knijnik, M. (2002). Neuropsychological performance in DSM-IV ADHD subtypes: An exploratory study with untreated adolescents. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 47(9), 863–869. <https://doi.org/10.1177/070674370204700908>
- Sebastian, A., Jung, P., Krause-Utz, A., Lieb, K., Schmahl, C., & Tüscher, O. (2014). Frontal dysfunctions of impulse control - a systematic review in borderline personality disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 698.
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00698>

- Seiffer, B., Hautzinger, M., Ulrich, R., & Wolf, S. (2022). The efficacy of physical activity for children with attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Attention Disorders*, 26(5), 656–673.
<https://doi.org/10.1177/10870547211017982>
- Semrud-Clikeman, M. (2010). The role of inattention and social perception and performance in two subtypes of ADHD. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 25(8), 771–780.
<https://doi.org/10.1093/arclin/acq074>
- Senkowski, D., Ziegler, T., Singh, M., Heinz, A., He, J., Silk, T., & Lorenz, R. C. (2024). Assessing inhibitory control deficits in adult ADHD: A systematic review and meta-analysis of the stop-signal task. *Neuropsychology Review*, 34(2), 548–567.
<https://doi.org/10.1007/s11065-023-09592-5>
- Sergeant, J. A., Geurts, H., & Oosterlaan, J. (2002). How specific is a deficit of executive functioning for attention-deficit/hyperactivity disorder? *Behavioural Brain Research*, 130(1), 3–28. [https://doi.org/10.1016/S0166-4328\(01\)00430-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4328(01)00430-2)
- Sharma, M. K., & Marimuthu, P. (2014). Prevalence and psychosocial factors of aggression among youth. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 36(1), 48–53.
<https://doi.org/10.4103/0253-7176.127249>
- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2014). Emotion dysregulation in attention deficit hyperactivity disorder. *American Journal of Psychiatry: Official Journal of the American Psychiatric Association*, 171(3), 276–293.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13070966>
- Sibbick, E., Boat, R., Sarkar, M., Groom, M., & Cooper, S. B. (2022). Acute effects of physical activity on cognitive function in children and adolescents with attention-

- deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Mental Health and Physical Activity*, 23. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2022.100469>
- Simard, L., Fortin, A., Bouchard, J., Chevrete, T., & Lavallière, M. (2023). Les bienfaits de l'activité physique sur le développement des enfants ayant un TDAH. Une revue systématique de la littérature. *Neuropsychologie Clinique et Appliquée*, 5. <https://doi.org/10.46278/j.ncacn.202100603>
- Simões, H., Santos, P. M., Pereira, B., & Figueiredo, A. (2021). Las artes marciales y deportes de combate y el acoso escolar: una revisión sistemática (Martial arts and combat sports and the bullying: A systematic review). *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deportes Y Recreación*, 39, 834-843. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77412>
- Skogli, E. W., Egeland, J., Andersen, P. N., Hovik, K. T., & Øie, M. (2014). Few differences in hot and cold executive functions in children and adolescents with combined and inattentive subtypes of ADHD. *Child Neuropsychology*, 20(2), 162–181. <https://doi.org/10.1080/09297049.2012.753998>
- Slater, J., Joobor, R., Koborsy, B. L., Mitchell, S., Sahlas, E., & Palmer, C. (2022). Can electroencephalography (EEG) identify ADHD subtypes? A systematic review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 139, 104752. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104752>
- Slobodin, O., Cassuto, H., & Berger, I. (2018). Age-related changes in distractibility: Developmental trajectory of sustained attention in ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 22(14), 1333–1343. <https://doi.org/10.1177/1087054715575066>
- Sobanski, E., Banaschewski, T., Asherson, P., Buitelaar, J., Chen, W., Franke, B., Holtmann, M., Krumm, B., Sergeant, J., Sonuga-Barke, E., Stringaris, A., Taylor, E., Anney, R., Ebstein, R. P., Gill, M., Miranda, A., Mulas, F., Oades, R. D., Roeyers, H., et al. (2010).

- Emotional lability in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Clinical correlates and familial prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(8), 915–923. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02217.x>
- Soler-Gutiérrez, A.-M., Pérez-González, J.-C., Mayas, J., & Tachibana, Y. (2023). Evidence of emotion dysregulation as a core symptom of adult ADHD: A systematic review. *Plos One*, 18(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280131>
- Somogyi, S., Kilencz, T., Szócs, K., Klein, I., Balogh, L., Molnár, R., Bálint, S., Pulay, A. J., Nemoda, Z., Baradits, M., & Réthelyi, J. M. (2024). Differential neurocognitive profiles in adult attention-deficit/hyperactivity disorder subtypes revealed by the Cambridge Neuropsychological Test Automated Battery. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 274(7), 1741–1758. <https://doi.org/10.1007/s00406-023-01702-x>
- Song, Y., Fan, B., Wang, C., Yu, H., & Jan, Y.-K. (2023). Meta-analysis of the effects of physical activity on executive function in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Plos One*, 18(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289732>
- Sonuga-Barke, E. J. S. (2003). The dual pathway model of AD/HD: an elaboration of neurodevelopmental characteristics. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 27(7), 593–604. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2003.08.005>
- Speyer, L. G., Eisner, M., Ribeaud, D., Luciano, M., Auyeung, B., & Murray, A. L. (2022). A symptom level perspective on reactive and proactive aggressive behaviours and ADHD symptoms in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 63(9), 1017–1026. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13556>

- Stefanatos, G. A., & Baron, I. S. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: A neuropsychological perspective towards DSM-V. *Neuropsychology Review*, 17(1), 5–38. <https://doi.org/10.1007/s11065-007-9020-3>
- Steinberg, L. (2013). The influence of neuroscience on US Supreme Court decisions about adolescents' criminal culpability. *Nature Reviews. Neuroscience*, 14(7), 513–518. <https://doi.org/10.1038/nrn3509>
- Steinberg, L., Graham, S., O'Brien, L., Woolard, J., Cauffman, E., & Banich, M. (2009). Age differences in future orientation and delay discounting. *Child Development*, 80(1), 28–44. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01244.x>
- Suarez-Manzano, S., Ruiz-Ariza, A., De La Torre-Cruz, M., & Martínez-López, E. J. (2018). Acute and chronic effect of physical activity on cognition and behaviour in young people with ADHD: A systematic review of intervention studies. *Research in Developmental Disabilities*, 77, 12–23. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.03.015>
- Suchołbiak, A., Mikołajczyk, O., Serafin, A., & Jarzęcka, U. (2025). Martial arts as complementary interventions to support ADHD-related symptom control. *Biuletyn Główniej Biblioteki Lekarskiej*, 58(384), 27–38. <https://doi.org/10.2478/bgbl-2025-0003>
- Sukhodolsky, D. G., Golub, A., & Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the Anger Rumination Scale. *Personality and Individual Differences*, 31(5), 689–700. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00171-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00171-9)
- Sun, F., Fang, Y., Chan, C. K. M., Poon, E. T. C., Chung, L. M. Y., Or, P. P. L., Chen, Y., & Cooper, S. B. (2024). Structured physical exercise interventions and children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, 50(1), e13150. <https://doi.org/10.1111/cch.13150>

- Sun, W., Yu, M., & Zhou, X. (2022). Effects of physical exercise on attention deficit and other major symptoms in children with ADHD: A meta-analysis. *Psychiatry Research*, 311. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114509>
- Tabben, M., Chaouachi, A., Mahfoudhi, M., Aloui, A., Habacha, H., Tourny, C., & Franchini, E. (2014). Physical and physiological characteristics of high-level combat sport athletes. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.5604/20815735.1127445>
- Tamm, L., Menon, V., & Reiss, A. L. (2006). Parietal attentional system aberrations during target detection in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: Event-related fMRI evidence. *The American Journal of Psychiatry*, 163(6), 1033–1043. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.6.1033>
- Tangen, R. B. (2004). *Information processing in attention-deficit/hyperactivity disorder subtypes* (Dissertation de doctorat). University of Houghton.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72(2), 271–322. <https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x>
- Tokarski, S. (2012). Judo contribution to martial arts – techniques, strategies, values. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 3(2), 141–145. <https://doi.org/10.5604/20815735.1047662>
- Tseng, W.-L., Kawabata, Y., Gau, S. S.-F., Banny, A. M., Lingras, K. A., & Crick, N. R. (2012). Relations of inattention and hyperactivity/impulsivity to preadolescent peer functioning: The mediating roles of aggressive and prosocial behaviors. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 41(3), 275–287. <https://doi.org/10.1080/15374416.2012.656556>

- Tucha, L., Fuermaier, A. B. M., Koerts, J., Buggenthin, R., Aschenbrenner, S., Weisbrod, M., Thome, J., Lange, K. W., & Tucha, O. (2017). Sustained attention in adult ADHD: time-on-task effects of various measures of attention. *Journal of Neural Transmission: Translational Neuroscience, Neurology and Preclinical Neurological Studies, Psychiatry and Preclinical Psychiatric Studies*, 124(1), 39–53.
<https://doi.org/10.1007/s00702-015-1426-0>
- Tzang, R.-F., & Chang, Y.-C. (2009). Behavior problems and subtypes of attention-deficit hyperactivity disorder with comorbidities. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 25(10), 530–536. [https://doi.org/10.1016/S1607-551X\(09\)70545-5](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(09)70545-5)
- Tzang, R.-F., Chang, Y.-C., & Chang, C.-H. (2021). Structural equation modeling (SEM): Childhood aggression and irritable ADHD associated with parental psychiatric symptoms. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910068>
- Uekermann, J., Kraemer, M., Abdel-Hamid, M., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Daum, I., Wiltfang, J., & Kis, B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34(5), 734–743. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.10.009>
- van Baal, S. T., Walasek, L., Verdejo-García, A., & Hohwy, J. (2025). Impulsivity and self-control as timeless concepts: A conceptual analysis of intertemporal choice. *Decision*, 12(2), 165–189. <https://doi.org/10.1037/dec0000257>
- Villemonteix, T., Purper-Ouakil, D., & Romo, L. (2015). La dysrégulation émotionnelle est-elle une des composantes du trouble déficit d'attention/hyperactivité ? *L'Encephale*, 41(2), 108–114.
<https://doi.org/10.1016/j.encep.2013.12.004>

- Vysniauske, R., Verburgh, L., Oosterlaan, J., & Molendijk, M. L. (2020). The effects of physical exercise on functional outcomes in the treatment of ADHD: A meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*, 24(5), 644–654.
<https://doi.org/10.1177/1087054715627489>
- Watts, A. L., Smith, G. T., Barch, D. M., & Sher, K. J. (2020). Factor structure, measurement and structural invariance, and external validity of an abbreviated youth version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Psychological Assessment*, 32(4), 336–347.
<https://doi.org/10.1037/pas0000791>
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669–689. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00064-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00064-7)
- Wilkinson, M. (2023). Martial arts participation, aggression, and self-control: An examination of the “gentle arts.”. *Journal of Amateur Sport*, 9(1).
<https://doi.org/10.17161/jas.v9i1.18706>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V., & Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: A meta-analytic review. *Biological Psychiatry*, 57(11), 1336–1346.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>
- Willcutt, E. G., Nigg, J. T., Pennington, B. F., Solanto, M. V., Rohde, L. A., Tannock, R., Loo, S. K., Carlson, C. L., McBurnett, K., & Lahey, B. B. (2012). Validity of DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder symptom dimensions and subtypes. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(4), 991–1010. <https://doi.org/10.1037/a0027347>
- Wilkowski, B. M., & Robinson, M. D. (2008a). The cognitive basis of trait anger and reactive aggression: An integrative analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 12(1), 3–21. <https://doi.org/10.1177/1088868307309874>

- Wilkowski, B. M., & Robinson, M. D. (2008b). Guarding against hostile thoughts: Trait anger and the recruitment of cognitive control. *Emotion*, 8(4), 578–583. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.8.4.578>
- Woo, B. S. C., & Rey, J. M. (2005). The validity of the DSM-IV subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39(5), 344–353. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2005.01580.x>
- World Health Organization. (2015). *Preventing youth violence: an overview of the evidence*. World health organization.
- Wu, Z.-M., Wang, P., Liu, L., Liu, J., Cao, X.-L., Sun, L., Cao, Q.-J., Yang, L., Wang, Y.-F., & Yang, B.-R. (2022). ADHD-inattentive versus ADHD-Combined subtypes: A severity continuum or two distinct entities? A comprehensive analysis of clinical, cognitive and neuroimaging data. *Journal of Psychiatric Research*, 149, 28–36. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.02.012>
- Xie, Y., Gao, X., Song, Y., Zhu, X., Chen, M., Yang, L., & Ren, Y. (2021). Effectiveness of physical activity intervention on ADHD symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.706625>
- Xu, T., Li, H., Rao, G., & Wang, F. (2025). Exploring the impact of traditional Chinese martial arts and other martial arts on adolescent aggression: A comparative analysis of underlying mechanisms. *BMC Psychology*, 13(1), 352. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02657-5>
- Xu, S., Zhao, C., & Hu, L. (2026). The effects of acute and chronic exercise on executive functions and core symptoms in adults with ADHD: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport & Exercise*, 84. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2026.103088>

- Yoo, H. J., Han, J. M., Kim, K., Song, G., Yee, J., Chung, J. E., Lee, K. E., & Gwak, H. S. (2021). Association between attention deficit hyperactivity disorder and aggression subscales in adolescents. *Brain and Behavior*, 11(3). <https://doi.org/10.1002/brb3.2030>
- Zamia C (2025) Understanding the neurobiological mechanisms of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Child & Adolescent Behavior* 13: 733. <https://doi.org/10.4172/2375-4494.1000733>
- Zang, Y. (2019). Impact of physical exercise on children with attention deficit hyperactivity disorders: Evidence through a meta-analysis. *Medicine*, 98(46), e17980. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000017980>
- Zermatten, A., Van der Linden, M., d'Acremont, M., Jermain, F., & Bechara, A. (2005). Impulsivity and decision making. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 193(10), 647–650. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000180777.41295.65>
- Zhang, Z., Chang, X., Zhang, W., Yang, S., & Zhao, G. (2023). The effect of meditation-based mind-body interventions on symptoms and executive function in people with ADHD: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Attention Disorders*, 27(6), 583–597. <https://doi.org/10.1177/10870547231154897>
- Zhao, M., Li, J., Xu, R. H., Liu, C., Li, C., Guo, J., Su, L., & Liang, X. (2025). The impact of exercise interventions on sustained attention for children and adolescents with ADHD: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1–13. <https://doi.org/10.1007/s10803-025-07187-y>
- Zheng, C., Zhou, J., & Ji, C. (2026). Martial arts training as a psychological self-regulation intervention: An experimental study on emotional control, attention, and stress resilience. *Frontiers in Psychology*, 17, 1787259. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1787259>

Zhu, F., Zhu, X., Bi, X., Kuang, D., Liu, B., Zhou, J., Yang, Y., & Ren, Y. (2023).

Comparative effectiveness of various physical exercise interventions on executive functions and related symptoms in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: A systematic review and network meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1133727>

Zillman D. (1979). Hostility and aggression: Hislale, New Jersey: Ericbaum.

Zillmann, D. (1988). Cognition-excitation interdependencies in aggressive behavior. *Aggressive Behavior*, 14(1), 51–64. [https://doi.org/10.1002/1098-2337\(1988\)14:1<51::AID-AB2480140107>3.0.CO;2-C](https://doi.org/10.1002/1098-2337(1988)14:1<51::AID-AB2480140107>3.0.CO;2-C)

Zuckerman, M. (1994). Impulsive unsocialized sensation seeking: The biological foundations of a basic dimension of personality. In J. E. Bates & T. D. Wachs (Eds.), *Temperament: Individual differences at the interface of biology and behavior* (219–255). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10149-008>

Zvi, L., & Lavi, N. (2025). Aggression among martial arts practitioners: A comparative study and an investigation into the role of personality traits and self-control in reducing aggression. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2025.2481416>

Annexe n°1



Le 14 septembre 2023

À l'attention de :

Antoine Gagné

Étudiant, Université du Québec en Outaouais

Objet : Approbation éthique de votre projet de recherche

Projet #: 2024-2456

Titre du projet de recherche : Profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité chez les jeunes judokas ayant un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité.

Votre projet de recherche a fait l'objet d'une évaluation en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains par le CER de l'UQO. Suivant l'examen de la documentation reçue, nous constatons que votre projet de recherche rencontre les normes éthiques établies par l'UQO.

Un certificat d'approbation éthique qui atteste de la conformité de votre projet de recherche à la *Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains* de l'UQO est par conséquent émis en date du 14 septembre 2023. Nous désirons vous rappeler que pour assurer la validité de votre certificat d'éthique pendant toute la durée de votre projet, vous avez la responsabilité de produire, chaque année, un rapport de suivi continu à l'aide du formulaire *F9 - Suivi continu*. Le prochain suivi devra être fait au plus tard le :

14 septembre 2024.

Un rappel automatique vous sera envoyé par courriel quelques semaines avant l'échéance de votre certificat.

Si des modifications sont apportées à votre projet, vous devrez remplir le formulaire *F8 Modification de projet* et obtenir l'approbation du CER avant de mettre en œuvre ces modifications. Finalement, lorsque votre projet sera terminé, vous devrez remplir le formulaire *F10 - Rapport final*.

Notez qu'en vertu de la *Politique d'éthique de la recherche avec des êtres humains*, il est de la responsabilité des chercheurs d'assurer que leurs projets de recherche conservent une approbation éthique pour toute la durée des travaux de recherche et d'informer le CER de la fin de ceux-ci.

Nous vous souhaitons bon succès dans la réalisation de votre recherche.

CERTIFICAT D'APPROBATION ÉTHIQUE

La présente atteste que le projet de recherche décrit ci-dessous a fait l'objet d'une évaluation en matière d'éthique de la recherche avec des êtres humains et qu'il satisfait aux exigences de notre politique en cette matière.

Projet # : 2024-2456

Titre du projet de recherche : Profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité chez les jeunes judokas ayant un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité.

Chercheur principal :

Antoine Gagné

Étudiant, Université du Québec en Outaouais

Directeur de recherche :

Christophe Maiano

Professeur, Université du Québec en Outaouais

Date d'approbation du projet : 14 septembre 2023

Date d'entrée en vigueur du certificat : 14 septembre 2023

Date d'échéance du certificat : 14 septembre 2024

Caroline Tardif

Attachée d'administration, CÉR

pour André Durivage, Président du CÉR

Signé le 2023-09-14 à 14:03



Formulaire de demande de renouvellement de l'approbation éthique

Titre du protocole : **Profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité chez les jeunes judokas ayant un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité.**

Numéro(s) de projet : **2024-2456**

Formulaire : **F9-17068**

Identifiant Nagano : **gaga51**

Date de dépôt initial du formulaire :
2025-10-07

Chercheur principal (au CER Éval) : **Antoine Gagné**

Date de dépôt final du formulaire : **2025-10-07**

Date d'approbation du projet par le CER : **2023-09-14**

Statut du formulaire : **Formulaire approuvé**

Suivi du BCER

1.

OBJET: RENOUELEMENT DE L'APPROBATION ÉTHIQUE

2.

Statut de la demande:

Demande approuvée

À la suite du dépôt de votre formulaire de renouvellement, le comité d'éthique de la recherche de l'UQO constate le bon déroulement du projet et vous autorise à poursuivre vos activités de recherche pour une période d'un an.

Le renouvellement de votre approbation éthique est valide jusqu'au:

2026-09-14

RENOUELEMENT ANNUEL: Pour maintenir la validité de votre approbation éthique, vous devez obtenir le renouvellement de votre approbation éthique à l'aide du formulaire F9, et ce avant la date d'échéance. Un rappel automatique vous sera envoyé par courriel quelques semaines avant l'échéance de votre approbation éthique.

MODIFICATION: Si des modifications sont apportées à votre projet de recherche, vous devez soumettre les modifications au CER, et ce, **AVANT** la mise en œuvre de ces modifications en complétant le formulaire F8 Demande de modification au projet de recherche.

FIN DE PROJET: Vous devez remplir le formulaire F10-Rapport final afin d'informer le CER de la fin de votre projet de recherche.



Pratiquants de Judo ayant un Trouble Déficitaire de l'Attention avec ou sans Hyperactivité (TDA/H) recherchés

Nous sommes présentement à la recherche de candidats pour participer à une recherche visant à explorer les profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité chez les jeunes judokas ayant un diagnostic de TDA/H. Cette recherche est menée par Antoine Gagné, (étudiant à la maîtrise en psychoéducation à l'Université du Québec en Outaouais) et supervisée par le Professeur Christophe Maiano, (professeur titulaire au département de Psychoéducation de l'Université du Québec en Outaouais). **Cette recherche** a été approuvée par le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec en Outaouais (UQO).



Pour participer à cette recherche vous devez :

- être âgés entre 14 et 25 ans
- pratiquer le judo
- avoir un diagnostic de TDA/H
- résider au Québec

Toutefois, si vous avez un diagnostic de déficience intellectuelle ou de trouble du spectre de l'autisme vous ne pouvez pas participer à cette recherche.

Si vous consentez à participer, vous devrez par la suite compléter un questionnaire en ligne à une seule reprise. Celui-ci comprend des questions visant à recueillir de l'information générale sur vous (par exemple, votre âge, votre identité de genre, etc.), sur l'impulsivité, l'attention et l'agressivité et sur votre pratique de judo. La durée pour remplir ce questionnaire n'excédera pas 30 minutes.

Pour en savoir davantage, vous pouvez communiquer avec Antoine Gagné (██████████) étudiant à la Maîtrise en psychoéducation à l'UQO et responsable de cette recherche.

Si vous êtes intéressé à participer à cette recherche veuillez cliquer sur le lien ci-dessous ou alors scanner le code QR.



<https://questionnaires.uqo.ca/index.php/975534?lang=fr>

Annexe n°3



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC EN OUTAOUAIS
Comité d'éthique de la recherche de l'UQO
283, boulevard Alexandre-Taché
Pavillon Taché, bureau E-2100
Gatineau (Québec) J9A 1L8
Téléphone: (819) 595-3900 www.uqo.ca

Formulaire de consentement

Titre : Profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité chez les jeunes judokas ayant un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité.

Responsable : Antoine Gagné – étudiant à la maîtrise en psychoéducation à l'Université du Québec en Outaouais et responsable de cette recherche. Christophe Maïano – Professeur et superviseur de cette recherche

Nous sollicitons par la présente votre participation à une recherche dont l'objectif principal consiste à caractériser les différents profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité chez les jeunes judokas ayant un diagnostic de trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDA/H). Par ailleurs, il s'agira également de vérifier si les caractéristiques des jeunes (par exemple, âge, identité de genre), leur type de TDAH et les caractéristiques de l'art martial pratiqué (c'est-à-dire la fréquence et la durée de pratique, niveau de pratique, le contexte de pratique, etc.) prédisent l'appartenance à certains profils d'impulsivité, d'attention et d'agressivité.

Personnes concernées. Cette recherche concerne tous les jeunes âgés de 14 ans à 25 ans ayant un diagnostic de TDA/H, pratiquant le judo et résidant au Québec. Les jeunes ne rencontrant pas les critères précédents ou présentant une déficience intellectuelle ou un trouble du spectre de l'autisme seront exclus de la présente recherche.

Votre participation. Si vous consentez à participer, vous devrez par la suite compléter en ligne à une seule reprise quatre questionnaires. Le premier questionnaire vise à recueillir de l'information générale sur vous (par exemple, votre âge, votre identité de genre, etc.) et sur votre pratique du judo (par exemple, fréquence et durée de pratique, niveau de pratique, etc.). Les trois autres questionnaires, validés scientifiquement, portent sur l'impulsivité, l'attention et l'agressivité. La durée pour remplir ces questionnaires n'excédera pas 30 minutes.

Participation volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée. Vous pouvez vous retirer de l'étude en tout temps, sans justification et sans préjudices. Pour ce faire, vous n'avez qu'à cesser de remplir les questionnaires. Cependant, une fois que vous aurez complété les questionnaires et transmis vos réponses, il ne sera pas possible pour vous de vous retirer de l'étude. En effet, vos données seront anonymes et par conséquent elles seront non-identifiables.

Avantages liés à votre participation. En acceptant de participer, vous permettrez d'approfondir les connaissances sur le TDA/H et le judo. Aucune compensation d'ordre monétaire n'est accordée.

Confidentialité des données. La confidentialité des données recueillies pour cette recherche sera assurée conformément aux lois et règlements applicables dans la province de Québec et aux règlements et politiques de l'UQO*. Les données recueillies par cette recherche sont entièrement confidentielles et ne pourront en aucun cas mener à votre identification. La confidentialité sera assurée par le fait que les informations demandées seront anonymes (aucune information personnelle permettant de vous identifier ne vous sera demandée) et non-identifiables (la correspondance entre votre identité et vos réponses ne pourra pas être établie). Toutefois, l'identité de votre participation ne peut être protégée et garantie qu'à la condition que vous la gardiez secrète. Les résultats ne permettront pas d'identifier les participant(e)s et ils seront diffusés à travers des articles ou des conférences scientifiques. Vous pourrez effectuer, par courriel, une demande de résumé de la recherche à Antoine Gagné (██████████) étudiant responsable de cette recherche.

Conservation des données. Les informations recueillies électroniquement seront conservées sur un serveur de l'UQO hébergeant le consentement et le questionnaire en ligne dont les accès sont sécurisés par un mot de passe et une double authentification, et dans des fichiers informatiques enregistrés sur un ordinateur ou sur un disque dur externe/clef USB dont les accès sont sécurisés par un mot de passe. Les seules personnes qui auront accès à ces données sont Antoine Gagné et Christophe Maïano. Les informations recueillies seront conservées pour 5 ans (ou 10 ans si vous consentez à une utilisation secondaire des données). Après la fin de la présente recherche (5 ou 10 ans selon l'option choisie), les fichiers seront supprimés de manière sécuritaire à l'aide d'un logiciel.

Risques potentiels. Le risque associé à votre participation à cette recherche est minimal. Toutefois, si vous n'êtes pas à l'aise de répondre à certaines questions, vous avez la possibilité de ne pas y répondre ou de cesser de répondre au questionnaire. Si vous avez besoin de clarifications ou si vous souhaitez poser des questions, vous pouvez communiquer sans gêne avec Antoine Gagné (gaga51@uqo.ca) étudiant responsable de cette recherche.

Pour toute information additionnelle. Cette recherche a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'UQO. Pour de plus amples informations quant à vos droits relativement à la présente recherche ou pour toute question quant aux aspects éthiques, vous pouvez communiquer avec André Durivage (1-800-567-1283, poste 1781 ; Andre.durivage@uqo.ca), président du Comité d'éthique de la recherche de l'UQO.

Consentement à participer à cette recherche.

En cochant la case « J'accepte de participer à cette recherche » vous attestez que vous avez clairement compris les renseignements concernant votre participation à cette recherche et que vous acceptez d'y participer. Votre participation devant être aussi éclairée que votre décision initiale de participer à cette recherche, vous devez en connaître tous les tenants et aboutissants au cours du déroulement de cette recherche. En conséquence, au cours de la recherche, vous ne devrez jamais hésiter à demander des éclaircissements ou de nouveaux renseignements. Si vous désirez obtenir une copie du formulaire de consentement, vous pouvez en formuler la demande par courriel à Antoine Gagné ([REDACTED]).

J'ai pris connaissance des renseignements concernant ma participation à cette recherche, et le fait d'appuyer sur « J'accepte de participer à cette recherche » signifie que j'accepte librement d'y participer.

« J'accepte de participer à cette recherche »

Utilisation secondaire des données recueillies. Avec votre permission, nous aimerions pouvoir conserver les données recueillies à la fin de la présente recherche pour les utiliser dans d'autres activités de recherche (sous la responsabilité de Antoine Gagné ou du Professeur Christophe Maïano) que celles pour laquelle vous êtes aujourd'hui invités à participer. Nous nous engageons à respecter les mêmes règles d'éthique que pour la présente recherche. Il n'est pas nécessaire de consentir à ce volet pour participer à la présente recherche. Si vous acceptez, vos données seront conservées pour une période de 10 ans après la fin de la présente recherche et ensuite détruites.

Consentement à une utilisation secondaire

- ☐ **J'accepte** que les données soient conservées pour une utilisation secondaire dans le cadre d'une étude ultérieure (sous la responsabilité de Antoine Gagné ou du Professeur Christophe Maïano).
- ☐ **Je refuse** une utilisation secondaire des données que nous allons fournir.

Annexe n°4

Questionnaire socio démographique

Question générale

1. Quel âge avez-vous ? _____ (Menu déroulant)

2. À quel genre vous identifiez-vous ?

☐ Femme ☐ Homme ☐ Autre

3. Habitez-vous au Québec ?

☐ Oui

☐ Non

4. Pratiquez-vous le judo ?

☐ Oui

☐ Non

5a. Avez-vous un diagnostic de Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité ?

☐ Oui

☐ Non

5b. Si oui, veuillez, s'il vous plaît, de quel diagnostic il s'agit ? :

☐ TDAH à prédominance d'inattention (TDAH-I)

☐ TDAH à prédominance d'hyperactivité-impulsivité (TDAH-HI)

☐ TDAH de type combiné (inattention ET hyperactivité-impulsivité) (TDAH-C)

6a. Avez-vous un ou plusieurs autres diagnostics en lien avec votre santé physique ou mentale ?

☐ Oui

☐ Non

6b. Si oui, veuillez, s'il vous plaît, préciser lequel ou lesquels ?

Pratique

7. Combien de fois par semaine vous entraînez vous au judo ? *(par exemple : 1 pour une fois par semaine ; 3 pour trois fois par semaine)*

8. À chaque fois, pendant combien de temps vous entraînez-vous au judo ? (*par exemple : 0,15 pour 15 minutes ; 0,45 pour 45 minutes; 1,3 pour une heure et trente minutes*)

9. Depuis combien de temps pratiquez-vous le judo ? (*par exemple : 0,3 pour 3 mois ; 1 pour 1 ans ; 1,5 pour 1 ans et 5 mois*) _____

10. Lorsque vous pratiquez le judo vous diriez que l'intensité de l'effort que vous fournissez est :

- ☐ Peu élevée
- ☐ Moyennement élevée
- ☐ Élevée
- ☐ Très élevée

11. Au judo, quel est présentement votre niveau de ceinture ?

- ☐ Blanche
- ☐ Blanche-Jaune
- ☐ Jaune
- ☐ Jaune-orange
- ☐ Orange
- ☐ Orange-verte
- ☐ Verte
- ☐ Verte-bleu
- ☐ Bleu
- ☐ Bleu-brune
- ☐ Brune
- ☐ Noire
- ☐ Blanche-rouge
- ☐ Rouge
- ☐ Autre : _____

12. À quel niveau pratiquez-vous le judo ?

- ☐ Compétition
- ☐ Loisir
- ☐ Les deux

13. Quels est la modalité de pratique que vous effectuez le plus souvent en judo ? *(Une seule réponse possible)*

- ☐ Combat libre avec un adversaire
- ☐ Répétition de techniques sur un partenaire
- ☐ Suite de techniques chorégraphiés

14. À quelle fréquence vous arrive-t-il de blesser un autre judoka ou une autre judokate ?

- ☐ Jamais
- ☐ Rarement
- ☐ Souvent
- ☐ Très souvent

15. À quelle fréquence vous arrive-t-il de vous blesser en judo ?

- ☐ Jamais
- ☐ Rarement
- ☐ Souvent
- ☐ Très souvent

16. À quelle fréquence vous arrive-t-il d'essayer des mouvements que vous ne maîtrisez pas ?

- ☐ Jamais
- ☐ Rarement
- ☐ Souvent
- ☐ Très souvent

Annexe n°5

ÉCHELLE DE CONTROLE ATTENTIONNEL (ECA)

CONSIGNE : Ci-dessous vous trouvez une série de situations que vous pouvez rencontrer au quotidien. Nous vous demandons de nous indiquer combien de fois les exemples proposés vous arrivent au quotidien ; ou à quel degré chaque phrase s'applique à vous **de manière générale**. Indiquez la fréquence des événements présentés conformément à chacune des affirmations en cochant la case correspondante (A, B, C, D). Utilisez comme référence l'échelle suivante d'évaluation :

A : Presque jamais / B: Parfois / C: Souvent / D: Toujours.

	A	B	C	D
1. Il est facile pour moi de me concentrer sur une tâche difficile, même quand il y a des bruits autour				
2. Quand j'ai besoin de me concentrer et résoudre un problème, il est facile pour moi de focaliser mon attention				
3. Quand je suis en train de travailler dur sur quelque chose, il est facile pour moi de bloquer les événements distrayants autour de moi.				
4. Ma concentration est bonne même quand il y a de la musique dans la chambre autour de moi.				
5. Quand je me concentre, je peux focaliser mon attention pour négliger ce qu'il se passe autour de moi				
6. Il est facile pour moi de me concentrer pour lire ou étudier, même quand des personnes sont entrain de parler dans la même pièce				
7. Pendant que j'essaye de focaliser mon attention sur quelque chose, il est facile pour moi de bloquer les pensées distrayantes				
8. J'ai du mal à me concentrer lorsque je suis excité(e) par rapport à quelque chose				
9. Quand je me concentre, j'ignore des sensations de faim ou de soif.				
10. Je peux rapidement passer d'une tâche à l'autre.				
11. Je peux m'impliquer dans une nouvelle tâche rapidement si j'en ai besoin				
12. Il est facile pour moi de coordonner mon attention entre l'écoute et l'écriture requises pour prendre notes pendant les cours				
13. Je peux devenir intéressé rapidement par un nouveau sujet quand j'en ai besoin.				
14. Il est facile pour moi de lire ou écrire lorsque je parle aussi au téléphone.				
15. Il est facile pour moi de mener deux conversations à la fois				
16. Il est facile pour moi de concevoir de nouvelles idées rapidement				
17. Après avoir été interrompu ou distrait, je peux facilement déplacer mon attention à ce que je faisais avant.				

18. Quand une pensée distrayante me vient à l'esprit, il est facile pour moi d'en détourner mon attention.				
19. Il est facile pour moi d'alterner entre deux tâches différentes.				
20. Il est facile pour moi de rompre avec une façon de penser à propos de quelque chose et le regarder d'un nouveau point de vue				

Annexe n°6

ÉCHELLE UPPS-COURTE

Vous trouverez ci-dessous un certain nombre d'énoncés décrivant des manières de se comporter ou de penser. Pour chaque affirmation, veuillez indiquer à quel degré vous êtes d'accord ou non avec l'énoncé. Si vous êtes **Tout à fait d'accord** avec l'affirmation encerclez le chiffre **1**, si vous êtes **Plutôt d'accord** encerclez le chiffre **2**, si vous êtes **Plutôt en désaccord** encerclez le chiffre **3** et si vous êtes **Tout à fait en désaccord** encerclez le chiffre **4**. Assurez-vous que vous avez indiqué votre accord ou désaccord pour chaque énoncé ci-dessous.

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord
1 D'habitude je réfléchis soigneusement avant de faire quoi que ce soit.	1	2	3	4
2 Quand je suis vraiment enthousiaste, j'ai tendance à ne pas penser aux conséquences de mes actions.	1	2	3	4
3 J'aime parfois faire des choses qui sont un petit peu effrayantes	1	2	3	4
4 Quand je suis contrarié(e), j'agis souvent sans réfléchir.	1	2	3	4
5 Je préfère généralement mener les choses jusqu'au bout.	1	2	3	4
6 Ma manière de penser est d'habitude réfléchie et méticuleuse.	1	2	3	4
7 Quand la discussion s'échauffe, je dis souvent des choses que je regrette ensuite.	1	2	3	4
8 J'achève ce que je commence.	1	2	3	4
9 J'éprouve du plaisir à prendre des risques.	1	2	3	4
10 Quand je suis ravi(e), je ne peux pas m'empêcher de m'emballer.	1	2	3	4
11 J'aggrave souvent les choses parce que j'agis sans réfléchir quand je suis contrarié(e)	1	2	3	4
12 J'aggrave souvent les choses parce que j'agis sans réfléchir quand je suis contrarié(e).	1	2	3	4
13 D'habitude je me décide après un raisonnement bien mûri.	1	2	3	4

14	Je recherche généralement des expériences et sensations nouvelles et excitantes	1	2	3	4
15	Quand je suis vraiment enthousiaste, j'agis souvent sans réfléchir	1	2	3	4
16	Je suis une personne productive qui termine toujours son travail.	1	2	3	4
17	Quand je me sens rejeté(e), je dis souvent des choses que je regrette par la suite.	1	2	3	4
18	Je me réjouis des expériences et sensations nouvelles même si elles sont un peu effrayantes et non-conformiste.	1	2	3	4
19	Avant de me décider, je considère tous les avantages et inconvénients.	1	2	3	4
20	Quand je suis très heureux/heureuse, j'ai l'impression qu'il est normal de céder à ses envies ou de se laisser aller à des excès.	1	2	3	4

Annexe n°7

QUESTIONNAIRE BUSS-PERRY

Date : __ - ____ (jour-mois-année)

Ce questionnaire est composé de 29 questions. Veuillez répondre à chacune des questions en encerclant le chiffre correspondant à votre réponse.

1. Il m'arrive parfois d'être incapable de contrôler mon envie de frapper quelqu'un.

1.....2.....3.....4.....5

me ressemble ne me ressemble
vraiment pas du tout

2. Lorsque les gens sont particulièrement gentils, je doute de ce qu'ils veulent.

1.....2.....3.....4.....5

me ressemble ne me ressemble
vraiment pas du tout

3. Lorsque je suis en désaccord avec mes ami(e)s, je leur dis ouvertement.

1.....2.....3.....4.....5

me ressemble ne me ressemble
vraiment pas du tout

4. Je m'emporte rapidement mais je me calme rapidement.

1.....2.....3.....4.....5

me ressemble ne me ressemble
vraiment pas du tout

5. Je sens quelques fois que les gens rient de moi dans mon dos.

1.....2.....3.....4.....5

me ressemble
vraiment

ne me ressemble
pas du tout

6. J'ai de la difficulté à contrôler mon tempérament.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble ne me ressemble
vraiment pas du tout

7. Mes ami(e)s me disent que je suis argumentateur(trice).

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

8. J'ai déjà été tellement furieux(se) que j'ai brisé des choses.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

9. Je suis souvent en désaccord avec les gens.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

10. Je suis quelques fois envahi(e) par la jalousie.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

11. Si la provocation est suffisante, je peux frapper quelqu'un.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

12. Lorsque je suis frustré(e), je montre mon irritation.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

13. Si quelqu'un me frappe, je frappe à mon tour.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

14. Je sens quelques fois que la vie m'a traité(e) injustement.

1.....2.....3.....4.....5
me ressemble
vraiment
ne me ressemble
pas du tout

15. Je n'arrive pas à trouver une bonne raison pour frapper quelqu'un.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

16. Les autres personnes semblent toujours être les « chanceux ».

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

17. Je me bagarre un peu plus souvent que la moyenne des gens.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

18. Je me sens parfois comme un bâton de dynamite prêt à exploser.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

19. Je suspecte les étrangers qui sont très gentils.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

20. Si je dois avoir recours à la violence pour protéger mes droits, je le ferai.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

21. Je suis une personne d'humeur égale.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

22. Je me demande quelques fois pourquoi je suis si amer(amère) envers les choses.

1.....2.....3.....4.....5	
me ressemble	ne me ressemble
vraiment	pas du tout

23. Il y a des gens qui m'ont tellement provoqué(e) qu'on en est venu à la bagarre.

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout

24. Je sais que des « ami(e)s » parlent de moi dans mon dos.

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout

25. J'ai déjà menacé des gens.

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout

26. Lorsque les gens m'énervent, je peux leur dire ce que je pense d'eux.

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout

27. Certains de mes ami(e)s pensent que je suis impulsif(ve).

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout

28. Je ne peux résister à l'argumentation lorsque les gens sont en désaccord avec moi.

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout

29. Il m'arrive quelques fois de perdre la tête sans bonne raison.

1.....2.....3.....4.....5
 me ressemble ne me ressemble
 vraiment pas du tout