



Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation (MEEF)

Mention : Master 2 MEEF Pratiques et ingénierie de la formation

Parcours : Handicap, difficulté et grande difficulté scolaire

**Analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en
contexte de médiation animale, sur la production d'écrits
d'élèves selon leur profil neurodéveloppemental**

Mémoire de master /

Année universitaire

2024-2025

Rédigé par Emilie PIGNARD

Directrice de mémoire : Nathalie Bonneton-Botté – INSPE Bretagne

Les résultats présentés dans ce mémoire ont été officiellement reconnus par la Fondation Adrienne et Pierre Sommer, dans le cadre du prix Marie-Claude Lebret 2025.

Fondée en 1971 par Adrienne et Pierre Sommer, la Fondation agit pour le développement de la médiation animale. C'est un acteur de référence en France et à l'international, placé sous l'égide de la Fondation de France. Le Prix Marie-Claude Lebret a été créé par la Fondation Adrienne et Pierre Sommer en 2009 pour honorer les voies nouvelles et des solutions inédites pour le mieux-être et l'inclusion des plus vulnérables : enfants ou adultes fragilisés par la maladie ou le handicap, jeunes en errance, détenus en réinsertion, personnes âgées dépendantes...

Marie-Claude Lebret est la fondatrice de l'association Handi'Chiens. Elle a su développer une prise en charge humaniste et pertinente des personnes en situation de handicap par des chiens d'assistance dits d'accompagnement social ou d'éveil.



*Engagée pour
la médiation animale
depuis plus de 50 ans*

Table des matières

Abstract.....	7
Liste des acronymes et sigles.....	9
Introduction	10
1. Cadre théorique.....	12
1.1. Les enjeux de la production d'écrits	12
1.1.1. Produire un écrit : retour sur les instructions officielles en contexte inclusif ...	12
1.1.2. Les productions d'écrits : repères d'acquisition pour les élèves présentant un TND et des difficultés scolaires	13
1.2. Motivation et émotions en contexte d'apprentissage scolaire	15
1.2.1. Les concepts de la motivation	15
1.2.2. Les compétences psychosociales : un enjeu pour la réussite des élèves	18
1.3. La médiation animale : un levier pour la réussite scolaire	21
1.3.1. La relation entre l'enfant et l'animal	21
1.3.2. Un animal en contexte scolaire : ce que montrent les études	23
2. Problématique	26
2.1. Méthodologie	27
2.1.1. Contexte de l'étude et procédure.....	27
2.1.2. Présentation de Ron.....	28
2.1.3. Population	28
2.2. Hypothèses opérationnelles	30
2.2.1. Développement de l'hypothèse 1 : effet de Ron sur la motivation et le SEP à l'écrit pour les élèves.....	30
2.2.2. Développement de l'hypothèse 2 : effet de Ron sur la coopération entre les élèves à l'écrit	32
2.2.3. Synthèse des mesures pré-posts du dispositif.....	33
3. Résultats	34
3.1. Le questionnaire WAMS	34
3.1.1. Les construits de la motivation	34
.....	38
3.1.2. Les habitudes scripturales.....	41
3.2. L'entretien qualitatif semi-dirigé individuel	47
3.2.1. Question 2 « Que penses-tu de la présence de Ron au collège ? » et question 3 « A ton avis, quels sont les rôles de Ron auprès des élèves ? »	47
3.2.2. Question 4 « La présence de Ron a-t-elle un impact sur ta motivation à venir tous les jours au collège ? Sur ton bien-être ? »	48

3.2.3.	Question 5 « Existe-t-il des facteurs qui te motivent ou te démotivent à venir au collège ? »	49
3.2.4.	Question 6 « Qu'est-ce qui t'a motivé(é) à participer à notre projet d'écriture ? »	50
3.3.	Présentation des textes écrits par les élèves	50
3.3.1.	Thèmes abordés	50
3.3.2.	Coopération entre les élèves et motivation à l'écrit.....	52
3.4.	Répertoire comportemental.....	54
4.	Discussion.....	56
4.1.	Analyse de la première hypothèse	56
4.2.	Analyse de la seconde hypothèse.....	61
5.	Limites et perspectives	63
6.	Conclusion	64
7.	Bibliographie	67
8.	Table des tableaux	75
9.	Table des figures.....	77
10.	Annexes.....	79

Résumé

Ce mémoire s'intéresse à la motivation déclarée, au sentiment d'efficacité personnelle et à la coopération à l'écrit de 38 collégiens, selon leur profil neurodéveloppemental. L'objectif est d'étudier les effets de la présence de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire, éduqué par l'association Handi'chiens, au cours d'un atelier d'écriture hebdomadaire, qui s'est déroulé pendant 10 semaines. Le cadre théorique mobilisé est le questionnaire WAMS, élaboré par Troia *et al.* (2012, 2013). Il définit six construits à la motivation, et décrit les habitudes scripturales des élèves. Des statistiques descriptives et inférentielles ont été effectuées, puis analysées. Des entretiens semi-dirigés individuels ont également été réalisés. Bien qu'il n'y ait pas eu de différences significatives sur la motivation et le SEP à l'écrit pour l'ensemble des élèves, l'analyse statistique des habitudes scripturales indique des effets positifs et significatifs du dispositif pour l'écriture de textes narratifs, de poèmes, le partage de textes et de conseils pour écrire (stratégies coopératives entre les élèves), et différenciés selon le profil neurodéveloppemental des élèves. Ron a été cité par les élèves comme raison principale pour venir à l'atelier d'écriture. Facteur de la dynamique relationnelle dans le groupe d'élèves avec le développement de comportements prosociaux, la réalisation du même protocole sans Ron (groupe témoin) permettrait une analyse plus fine de son rôle sur leur motivation et leur SEP à l'écrit.

Abstract

This dissertation examines the self-reported motivation, sense of self-efficacy, and cooperation in writing of 38 middle school students, based on their neurodevelopmental profile. The objective is to study the effects of the presence of Ron, an academic success assistance dog trained by the Handi'chiens association, during a weekly writing workshop, which took place over 10 weeks. The theoretical framework used is the WAMS questionnaire, developed by Troia *et al.* (2012, 2013). It defines six motivational constructs and describes the students' writing habits. Descriptive and inferential statistics were performed and analyzed. Individual semi-structured interviews were also conducted. Although there were no significant differences in motivation and writing skills for all students, statistical analysis of writing habits indicates positive and significant effects of the program on writing narrative texts, poems, sharing texts, and writing tips (cooperative strategies between students), differentiated according to the students' neurodevelopmental profile. Ron was cited by the students as the main reason for attending the writing workshop. A factor in the relational dynamics within the group of students with the development of prosocial behaviors, conducting the same protocol without Ron (control group) would allow for a more detailed analysis of his role on their motivation and writing skills.

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier très chaleureusement ma directrice de mémoire, Madame Bonneton-Botté, pour son écoute, son soutien, ses précieux conseils et sa disponibilité tout au long de ce travail de recherche. Un très grand merci à toi Nathalie pour nos échanges et tes retours très constructifs !

Je remercie également Madame Grimault-Leprince, ainsi que tous mes camarades de la promotion du master HG2DS 2024-2025 pour leur formidable accueil et leur bonne humeur en cours.

J'adresse toute ma reconnaissance à Mesdames Grandgeorge et Toutain, ainsi qu'à Monsieur Dollion d'avoir pris le temps d'apporter leur regard très pertinent sur ma problématique de recherche. Marine, je ne sais comment te remercier d'avoir accepté d'être membre de mon jury ! C'est un immense honneur que tu m'accordes par ta présence. Manon, quel parcours nous avons fait ensemble, depuis ta venue parmi nous au collège, jusqu'au ministère de l'Education nationale ! Merci infiniment pour ton travail remarquable de recherche si inspirant avec notre cher Ron ! Nicolas, je te remercie pour ta gentillesse et ta bienveillance, en espérant te revoir très vite, que ce soit à Reims, à Paris ou à Paimpont !

J'ai une pensée toute particulière pour ma famille de cœur Handi'chiens : Florian, Benoît, Bérangère, sans oublier Little. Vous avez été les premiers à m'encourager à rédiger mon projet pédagogique pour accueillir un CARS dans ma classe. Votre soutien indéfectible a été essentiel à l'aboutissement de l'accueil de Ron. Je pense très fort à Auregan, Marie-Annick, Philippe et Stéphanie. Si Ron est un chien d'assistance si exceptionnel, cela a été possible grâce à votre fantastique travail d'éducation !

Je n'oublie pas ma direction au collège qui m'a fait confiance dès le début pour mon projet pédagogique avec l'association Handi'chiens, ainsi que les élèves ! Un immense merci à vous tous.

A toi, notre Ronron, notre golden si merveilleux.

Liste des acronymes et sigles

AESH	Accompagnante d'Élève en Situation de Handicap
ANOVA	Analyse of Variance
CFG	Certification de Formation Générale
CPS	Compétences Psychosociales
CSEN	Conseil Scientifique de l'Éducation Nationale
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
HAS	Haute Autorité de Santé
ITEP	Institut Thérapeutique Éducatif et Pédagogique
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économique
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PAP	Plan d'Accompagnement Personnalisé
PPRE	Programme Personnalisé de Réussite Educative
PPS	Projet Personnalisé de Scolarisation
SEP	Sentiment d'Efficacité Personnelle
TND	Trouble Neurodéveloppemental
TSA	Trouble du Spectre Autistique
ULIS	Unité Localisée pour l'Inclusion Scolaire
WAMS	Writing Activity and Motivation Scale

Introduction

Professeur des écoles, titulaire du CAPPEI, j'enseigne depuis septembre 2021 en dispositif Unité Localisée pour l'Inclusion Scolaire (ULIS) dans un collège. Depuis septembre 2024, dans le cadre de l'heure hebdomadaire du choc des savoirs, je co-enseigne le français avec ma collègue dans une classe de 6ème. Je suis référente de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire éduqué par l'association Handi'chiens depuis mai 2022. Sa présence dans mon projet pédagogique est issue d'une démarche personnelle initiée à partir de 2018, alors que je souhaitais répondre spécifiquement aux besoins éducatifs particuliers de plusieurs élèves de ma classe de maternelle, en tenant compte du développement de leurs compétences psychosociales (CPS). Le livre d'Emile Le Menn, « L'école autrement », a été un élément déclencheur dans ma réflexion, lorsqu'il témoigne de la présence d'un chien dans une classe primaire en Finlande, auprès de jeunes élèves de 10-11 ans, pour travailler la lecture à voix haute. Au fil de mes recherches sur ce qui existait à ce moment-là en France, ma route a croisé Marine Grandgeorge et l'association Handi'chiens. Par ma formation initiale d'ingénieur, j'ai toujours eu à cœur d'interroger la science pour analyser ma pratique professionnelle. L'opportunité s'est présentée d'accueillir Manon Toutain, alors doctorante, dans le cadre de sa thèse co-dirigée par Marine Grandgeorge, dans mon dispositif ULIS, d'avril 2022 à juin 2023. Parmi les résultats remarquables de son travail, Manon a notamment démontré l'effet positif de la présence de Ron sur la reconnaissance des émotions humaines et canines par les élèves que j'accompagne dans leur scolarité avec l'appui du dispositif ULIS. Ses recherches ont été reconnues par le Conseil Scientifique de l'Education National (CSEN), présidé par Stanislas Dehaene. Nous sommes co-lauréates 2024 du Prix chercheurs en Actes, dans la catégorie « Handicap et scolarité inclusive ».

La maîtrise de l'écrit relève d'enjeux sociétaux et scolaires, d'autant plus pour des jeunes en difficultés scolaires ou présentant des troubles neurodéveloppementaux. Nous les préparons à devenir autonomes, à être inclus dans leur vie professionnelle. Cela commence dès le collège avec la rédaction de leur dossier pour la Certification de Formation Générale (CFG). L'écriture est un processus considéré à haut degré d'expertise car elle nécessite la maîtrise de plusieurs compétences ; plusieurs niveaux cognitifs sont convoqués, demandant à l'élève un niveau d'expertise élevé. L'enseignement de l'écrit s'inscrit dans les programmes de 2020 pour le cycle 4, 2025 pour le cycle 3, ainsi que dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture 2015 (décret n°2015-372 du 31 mars 2015). L'écriture de textes est présentée comme une compétence première dans la maîtrise du français, les programmes

insistent sur la variété des écrits à produire dans toutes les disciplines. Cependant, la production d'écrits n'est pas une compétence testée dans les évaluations nationales au collège. Lorsque j'évalue les élèves que j'accompagne dans le cadre du dispositif ULIS, notamment avec les documents proposés par Open.scol, j'observe peu de motivation et d'intérêt pour la production d'écrits. Ce constat est de nature à nous interpeller sur le regard porté par l'institution sur l'enseignement de cette compétence fondamentale. Retrouver le goût de l'écriture, garder la mémoire de ce que nous vivons, jouer avec les mots, inventer des histoires, voyager. Transmettre des émotions.

Depuis l'arrivée de Ron, j'observe une plus grande ouverture du dispositif vers l'ensemble du collège, avec des élèves curieux de découvrir son fonctionnement, comprendre ce qu'est le handicap visible et invisible, les troubles qui affectent leurs camarades. Lors de l'année scolaire 2023-2024, un de mes élèves souffrant d'hémiplégie a souhaité écrire une chanson pour décrire tout ce que Ron lui apporte dans son quotidien de collégien. Près d'une trentaine de camarades ont souhaité l'accompagner dans l'aboutissement de son projet en chantant avec lui. Nous avons tous vécu ensemble un vrai moment d'inclusion, autour de Ron et du piano. De plus, plusieurs élèves au développement neurotypique viennent régulièrement écrire spontanément sur le tableau de notre salle de temps de regroupement, ou sur papier (écrits réalisés à la maison, rédigés sur le temps de récréation) sur leur lien avec Ron et / ou avec leurs animaux de compagnie. D'où cette question professionnelle de départ :

Analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en contexte de médiation animale, sur la production d'écrits d'élèves, selon leur profil neurodéveloppemental

Il s'agit de mieux comprendre les effets perçus d'une médiation animale par des collégiens au développement typique ou atypique. Le dispositif de l'étude portera plus spécifiquement sur la production d'écrits.

La première partie de ce mémoire présente le cadre théorique scientifique de l'étude, introduisant ainsi la problématique. Après l'explication de la méthodologie appliquée, les résultats sont décrits dans une troisième partie avant d'être discutés, afin d'en présenter les limites et les perspectives d'amélioration qui peuvent être envisagées.

1. Cadre théorique

1.1. Les enjeux de la production d'écrits

1.1.1. Produire un écrit : retour sur les instructions officielles en contexte inclusif

D'après les BOEN n° 31 du 30 juillet 2020 et n°16 du 17 avril 2025, l'enjeu du cycle 3 est de familiariser les élèves avec l'écriture, mobilisant de nombreuses compétences. Écrire signifie en effet effectuer les gestes de l'écriture (ou taper au clavier), appliquer les règles orthographiques et s'appuyer sur elles, respecter la syntaxe, composer un texte qui, quelle que soit sa longueur, doit être structuré de façon cohérente. Écrire implique aussi de saisir les multiples visées de cette activité et d'en concevoir les contenus. Seul un entraînement quotidien, qui doit alternativement concerner une compétence précise ou intégrer l'ensemble des habiletés requises à l'écrit, peut permettre aux élèves d'accéder à une écriture aisée et confiante. La production écrite fait l'objet de séances dédiées d'enseignement pour que l'élève prenne conscience que l'écriture est un processus long : stratégies d'écriture, planification, gestion du brouillon, révision du texte produit. Au cycle 4, les écrits des élèves s'articulent avec l'étude des œuvres littéraires et l'enseignement de la grammaire, du vocabulaire et de l'orthographe. Les élèves explorent les différentes fonctions de l'écrit et apprennent à enrichir leurs stratégies d'écriture. Un lien est établi entre l'écriture de textes et l'étude de la langue, de différentes manières : par anticipation de leçons de langue (écrire avant d'étudier un point de langue), en prolongement (écrire pour appliquer une leçon), en révision (améliorer son écrit grâce au savoir acquis en étude de la langue). La pratique de l'écrit devient ainsi plus réflexive, les élèves acquièrent de l'autonomie dans l'amélioration de leurs écrits. Ils savent utiliser l'écrit pour travailler et apprendre. Ils comprennent qu'un écrit n'est jamais spontanément parfait et qu'il doit être repris pour rechercher la formulation qui convient le mieux, préciser ses intentions et sa pensée, justifier un point de vue. Cela dans la perspective du brevet national du collège, avec au choix de sujets de productions d'écrits : le sujet d'imagination (raconter, décrire en imaginant un épisode en lien avec le texte des question), et le sujet de réflexion en rapport avec le thème du texte étudié.

La problématique du temps est évoquée dans le rapport rédigé par la mission enseignement primaire de l'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR), « L'enseignement de la production d'écrits à l'école primaire : état des lieux et besoins » (pas d'analyses des pratiques pédagogiques en cycles 3 et 4 pour l'instant) : « Les équipes de circonscription rapportent, de manière unanime, les difficultés que nombre

d'enseignants ressentent lorsqu'il s'agit de consacrer un temps suffisant au travail sur la production d'écrits. Ils jugent la production d'écrits très chronophage et ne se sentent pas en capacité d'accorder le temps nécessaire à cet apprentissage » (Mission enseignement primaire, IGÉSR, 2023). La production d'écrits est trop souvent circonscrite au français et insuffisamment envisagée à travers une transversalité des supports ou d'occasions de développer ce domaine dans différents contextes disciplinaires. Ce constat amène à recommander « d'investir la production d'écrits longs et la mise en œuvre de différentes phases de production d'écrits » (planification/préparation – mise en texte – révision – et parfois édition / diffusion mise en valeur). Il est nécessaire de faire écrire fréquemment, de rendre habituel le recours à l'écriture dans diverses situations et disciplines en veillant à ce que les élèves puissent écrire régulièrement individuellement. Les auteurs du rapport rappellent que cette place quotidienne à accorder à l'écriture doit s'accompagner d'une progressivité au niveau des activités proposées, voire pour certaines ritualisées.

En proposant des situations d'écriture variées, stimulantes, porteuses de sens, l'enseignant cherche à développer et à cultiver chez les élèves le goût et le plaisir d'écrire et de partager leurs écrits. Au cycle 3, l'écriture constitue un objet d'apprentissage à part entière, articulée aux séances de lexique, de grammaire et d'orthographe. Or, mes observations lors des séances en co-enseignement en choc des savoirs indiquent que c'est rarement le cas, par manque de temps.

1.1.2. Les productions d'écrits : repères d'acquisition pour les élèves présentant un TND et des difficultés scolaires

Le terme "écriture" est polysémique et les conceptions sont très variables. Kervyn (Centre Alain-Savary, 2021) situe ces différents points de vue sur l'écriture sur un axe allant de conceptions techniques de l'écriture, (écrire c'est maîtriser l'orthographe ou faire des choix de combinaisons graphémiques) à des approches littéraciques. Écrire, c'est gérer et mettre en œuvre simultanément plusieurs dimensions en interaction :

- linguistique : encodage phonographique et orthographique, découpage en mots, en phrases, en paragraphes, choix lexicaux, concordance des temps ;
- graphomotrice : maîtrise du geste graphomoteur ;
- supports et outils : importances des outils / des aides, utilisation du numérique, orientation du support, du lignage ;
- affective : goût / plaisir pour l'écriture, implication dans l'écriture du sujet scripteur ;

- rapport à la lecture : identification des caractéristiques des différentes formes d'écrits, écrire demande de se lire, de se relire et d'être relu ;
- situation langagière : fonctions diverses attribuées à l'écriture et qui l'orientent, identification du / des destinataire(s) de l'écrit ;
- cognitive : les stratégies d'écriture utilisées par les élèves et leur degré d'autonomie face à l'écrit, la mémoire fortement mise à contribution, l'attention à des contraintes multiples (respect de la consigne, relecture de son écrit...).

L'acte d'écrire mobilise ainsi de nombreuses connaissances afin d'orchestrer toutes les étapes liées à l'écriture d'un texte, qui se révèle être une tâche complexe pour des élèves présentant un et/ ou des trouble(s) neurodéveloppemental(-aux) (TND) associés, impactant leurs fonctions exécutives (flexibilité cognitive, planification, mémoire de travail (Ressources École Inclusive, 2020). Dans le cadre de l'école inclusive, notamment pour les jeunes accompagnés dans leur scolarité par l'appui du dispositif ULIS, dans le respect du BO n°10 du 11 mars 2021, et en tant qu'enseignante coordonnatrice, selon le BO n°7 du 16 février 2017, un regard vigilant doit être apporté plus particulièrement sur les points suivants :

- concevoir avec d'autres enseignants des séquences d'enseignement et en co-intervenant dans le cadre de pratiques inclusives ;
- œuvrer à l'accessibilité des apprentissages dans le cadre des programmes en vigueur et du socle commun de connaissances, de compétences et de culture ;
- assurer une mission de prévention des difficultés d'apprentissages ;
- définir des stratégies d'apprentissages personnalisées et conscientisées ;
- prévenir l'apparition de difficultés chez certains élèves ayant une fragilité particulière.

La mémoire à long terme de l'élève contient les connaissances générales qu'a ce dernier sur le sujet et sur le type de texte qu'il a à écrire. Le processus d'écriture se déroule en trois étapes, justifiant un enseignement explicite : la planification, la mise en texte et la révision. Elles ne s'exécutent pas de façon linéaire. L'élève peut aller et venir entre ces différentes étapes tout au long de la tâche d'écriture (Favart & Olive, 2005). L'étape de la planification correspond au moment où l'élève génère et organise ses idées à partir d'informations qu'il récupère dans sa mémoire à long terme, ce qui lui permet de planifier ce qu'il écrira, dans l'ordre qu'il prévoit d'écrire, tout en tenant compte du but d'écriture qu'il s'est fixé ou qui lui a été imposé par l'enseignant. L'étape de la mise en texte consiste en la transcription des idées de l'élève sous forme linguistique. Puis, l'étape de la révision fait référence aux moments où l'élève relit, identifie ses erreurs, apporte des modifications à son texte : il s'agit de la relecture et de la

correction. La méta-analyse de Graham et Perin (2007), qui a recensé les recherches sur 123 documents portant sur l'apprentissage de l'écrit, recommande de tenir compte de la majorité des éléments constitutifs de la tâche d'écriture dans le but d'améliorer la prise en charge de l'écrit en contexte scolaire : connaissances antérieures des sujets, profils des élèves, intérêt pour les thèmes abordés, pour les tâches, le contexte d'écriture ainsi que les processus, stratégies, genres textuels abordés liés aux enjeux et visées des écrits. En guise de synthèse, ces chercheurs replacent l'écriture dans une situation authentique et signifiante pour les élèves, et mettent en avant l'importance de concevoir les activités d'écriture comme des tâches qui recouvrent des apprentissages multiples, qui sollicitent la créativité des élèves et leur donnent du plaisir. En somme, il s'agit de dépasser le fait d'écrire pour faire la démonstration d'une maîtrise de la norme linguistique, barrière posée par de nombreux élèves (peur du non-respect de l'orthographe lexicale et grammaticale), mais de solliciter la compétence scripturale avec toutes ses composantes, notamment le plaisir d'écrire (dimension affective). Graham et Perin insistent aussi sur l'écriture fréquente, ainsi que sur la coopération et les échanges entre pairs lors des activités d'écriture. Ils mettent également l'accent sur l'importance des facteurs affectifs, sociaux et environnementaux qui influent sur le rapport à l'écriture des élèves, sur leur motivation en tant qu'élèves et sur leur sentiment d'efficacité personnelle (SEP) à l'écrit.

1.2. Motivation et émotions en contexte d'apprentissage scolaire

1.2.1. Les concepts de la motivation

La motivation scolaire est définie par Viau (1994, p.7) comme étant “un état dynamique qui a ses origines dans les perceptions qu'un élève a de lui-même et de son environnement et qui l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but ”. Cette définition renvoie à l'idée que la motivation est un état psychologique sujet à changement, qui est influencé par de multiples sources internes et externes à l'élève. La motivation est en quelque sorte le « moteur » qui pousse l'élève à soutenir ses efforts en vue d'atteindre un but précis. La motivation scolaire est étudiée de façon spécifique à chaque domaine d'apprentissage, et dans le cadre de ce mémoire, sur la production d'écrits. La dynamique motivationnelle est influencée par quatre facteurs relatifs à la vie personnelle de l'élève (famille, amis...), à la société (valeurs, lois, culture...), à l'école (règlements, horaires...), et à la classe. L'enseignant doit porter une attention particulière à cinq facteurs essentiels : les activités pédagogiques qu'il propose, la relation qu'il entretient avec ses

élèves, ses pratiques évaluatives, le climat qui règne dans sa classe (respect mutuel, chaque élève a le sentiment qu'il est accepté et se sent assez en sécurité pour investir toutes ses énergies dans ses apprentissages, coopération entre élèves), les récompenses et les sanctions qu'il met en place. Dans une méta-analyse qui s'intéresse aux facteurs pour la réussite scolaire, Hattie (2009) indique également l'importance de la relation de confiance entre l'enseignant et l'élève.

La dynamique motivationnelle a pour origine trois sources principales :

- La perception que l'élève a de la valeur d'une activité : pourquoi ferai-je ce que l'enseignant me demande ? Quels sont l'intérêt et l'utilité de l'activité scolaire demandée ? Le terme intérêt renvoie au plaisir intrinsèque que l'on retire de l'accomplissement d'une activité pédagogique. En contexte scolaire, pour que l'élève perçoive la valeur d'un travail, il est souhaitable qu'il le juge à la fois intéressant et utile. Une perspective dont le but est clair et les objectifs intermédiaires réalistes et bien échelonnés dans le temps permet à l'élève de mieux juger l'utilité d'une activité pédagogique.

- La perception de contrôle de l'activité : ai-je un mot à dire sur le déroulement ? Un élève a une perception de contrôlabilité élevée s'il juge qu'il a son mot à dire sur la façon dont se déroule l'activité pédagogique qui lui est proposée. Dans leur théorie sur la motivation, Ryan et Deci (2002) expliquent les raisons qui amènent les élèves à souhaiter être motivés intrinsèquement : le besoin d'autonomie, le besoin de se sentir compétent et le besoin d'affiliation.

- perception que l'élève a de sa compétence à l'accomplir : suis-je capable de réussir ? Bandura (1977) la définit comme la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités. La perception de compétence se distingue de l'estime de soi du fait qu'elle porte sur la capacité à accomplir une activité pédagogique particulière et non, comme l'estime de soi, sur la valeur générale qu'une personne s'attribue. Selon Bandura, la perception qu'une personne a de sa compétence provient de quatre sources principales (Masson, 2018) :

- les performances antérieures : lorsqu'un enseignant propose à un élève une activité qui comporte un degré d'incertitude quant à sa réussite, ses succès et ses échecs antérieurs deviennent rapidement pour lui des points de références au regard desquels il juge s'il est capable de l'accomplir ;

- l'observation : l'élève estime ses compétences à l'accomplir adéquatement lorsque son tour viendra, en regardant d'autres jeunes réaliser l'activité scolaire ;

- la persuasion verbale : les commentaires faits à un élève (par l'enseignant, entre pairs)

pour le convaincre qu'il est capable d'accomplir une activité ;

- les états physiologiques et émotifs : si l'élève constate qu'il demeure calme face à la tâche scolaire, il se dira qu'il maîtrise la situation et réussira comme il le souhaite. En revanche, s'il réagit nerveusement, il risque d'interpréter ses états physiologiques et émotifs comme une incapacité à réussir ce qu'on lui demande de faire. Un élève qui possède une perception élevée dans sa compétence à réussir utilise des stratégies métacognitives, essentielles de l'engagement cognitif.

La motivation à l'écrit a été étudiée par Troia *et al.* (2012, 2013). Leurs travaux ont été repris dans les thèses de Boultif et de Gonthier (2017), où elles ont étudié respectivement les effets d'ateliers de slam et de l'utilisation du clavardage sur la motivation à l'écrit des élèves. Troia *et al.* décrivent six variables motivationnelles pour mesurer la motivation à écrire d'élèves, dans un questionnaire décliné en 30 questions (annexe 1), schématisé par Gonthier (figure 1) :

- le sentiment d'efficacité personnelle en lien avec l'acte d'écrire (sept items SE / "self-efficacy"). Il est défini comme la confiance de l'élève en sa capacité à réussir des tâches d'écriture. Il se renforce par des expériences de réussite, de feedback positif par le professeur et des stratégies enseignées explicitement. Il baisse face à des échecs répétés ou à un manque de soutien.

- la valeur et l'intérêt accordés aux tâches d'écriture (cinq items TV / "value / interest task"). Il s'agit de l'importance que l'élève accorde à l'écriture, que ce soit pour des raisons utilitaires, scolaires, ou personnelles. Cet item peut augmenter si les activités d'écriture sont significatives, ancrées dans des contextes authentiques ou valorisées socialement. Il peut diminuer si l'écriture est perçue comme purement scolaire, déconnectée des intérêts de l'élève.

- les causes auxquelles l'élève attribue ses échecs et ses réussites (quatre items AT / "success attribution"). Lorsque l'évolution de ce critère est positive, la motivation à l'effort et / ou l'auto-efficacité, et / ou l'orientation vers la tâche s'améliorent. A l'inverse, la motivation d'évitement risque d'être renforcée.

- les attitudes envers ces tâches (motivation orientée vers des buts de performance, quatre items PG / "performance goal"). Il s'agit du désir de réussir pour se comparer favorablement aux autres ou éviter l'échec. Elle peut croître dans un contexte compétitif ou fortement noté, et être équilibrée si elle est combinée à une orientation vers la tâche.

- la motivation orientée vers des buts d'évitement (six items AG / "avoidance goal"). Elle désigne le fait que l'élève s'engage (ou se désengage) dans la tâche dans le but principal d'éviter

l'échec, le jugement négatif, la comparaison défavorable ou la honte. Elle est interprétée comme un facteur négativement corrélé à la réussite en écriture. Elle augmente lorsque l'élève a un faible sentiment d'auto-efficacité. Elle diminue lorsque les objectifs d'écriture sont orientés vers la tâche ou la maîtrise, et si le cadre d'apprentissage est sécurisant, bienveillant et non compétitif.

- les buts d'apprentissage lorsque l'élève s'engage dans celles-ci (motivation orientée vers des buts de maîtrise, quatre items MG / "mastery goal"). C'est la tendance à se concentrer sur l'amélioration personnelle, la compréhension et la maîtrise de la tâche d'écriture. Cet item s'améliore par des évaluations formatives, des objectifs d'apprentissage clairs, et une valorisation des progrès. Il diminue si l'accent est mis uniquement sur les notes ou la performance comparative.

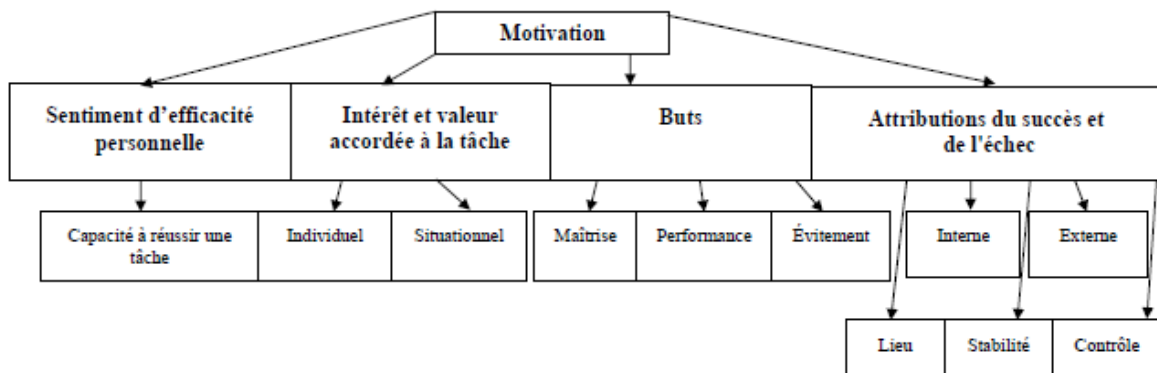


Figure 1. Relations entre le sentiment d'efficacité personnelle, l'intérêt et la valeur accordée à la tâche, les buts et les attributions (traduction et adaptation de Troia et al., 2012, 2013)

Note. Reproduit de *Clavardage en contexte pédagogique : écriture, interactions et motivation chez des élèves dans des classes d'adaptation scolaire au premier cycle du secondaire* (p.63), par M-E Gonthier, 2017, [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal].

Le questionnaire de motivation à l'écrit rédigé par Troia *et al.*, "The Writing Activity and Motivation Scale" (WAMS) traduit de l'anglais par Boultif (2017) dans le cadre de sa thèse, sera détaillé dans la deuxième partie de ce mémoire, en méthodologie.

1.2.2. Les compétences psychosociales : un enjeu pour la réussite des élèves

Mentionnées dès les années 1980 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et présentées dans la charte d'Ottawa pour la promotion de la santé comme une des principales

stratégies d'action, les CPS ont cependant été associées pendant des années à un concept relativement flou (Lambooy *et al.*, 2021). L'OMS les définit comme la capacité d'une personne à répondre avec efficacité aux exigences et aux épreuves de la vie quotidienne, afin de maintenir un état de bien-être mental, en adoptant un comportement approprié et positif à l'occasion des relations entretenues avec les autres, sa propre culture et son environnement. Dans les années 2000, l'OMS affine le périmètre de ces compétences psychosociales, en les regroupant autour de trois grandes composantes psychologiques :

- les compétences sociales, regroupant les compétences de communication verbale et non verbale ;
- les compétences cognitives, c'est-à-dire prendre des décisions, résoudre des problèmes, développer sa pensée critique, s'auto-évaluer positivement ;
- les compétences émotionnelles : appliquées au contexte scolaire, l'atmosphère positive et sécurisante que crée l'enseignant a un impact sur la motivation à apprendre des élèves. Toutes les émotions transmettent un message. Elles nous informent sur comment nous vivons une situation et si nos besoins psychologiques sont satisfaits ou non. Les émotions permettent de nous guider et de nous adapter à notre environnement un peu comme une boussole interne. Notre capacité à identifier ses propres émotions et celles des autres a un impact sur la qualité de nos relations et sur notre capacité d'adaptation à notre environnement social. Il est alors possible de se mettre en résonance par rapport à l'état émotionnel de l'autre et de le percevoir à l'intérieur de soi. Cette compétence psychosociale est nécessaire pour construire une dynamique relationnelle positive et bienveillante au sein d'un groupe tel qu'une classe, une école... Pour Decety et Holvoet (2021), l'empathie semble être déterminante pour progresser dans les comportements prosociaux, en permettant d'acquérir toutes les informations mentales nécessaires pour agir de manière adaptée au bénéfice d'autrui.

Le ministère de l'Éducation nationale s'est saisi de cette question du développement des CPS, constituant un levier majeur pour répondre aux défis auxquels l'école est confrontée (Rapport Santé publique France, 2022). En 2015, le classement Pisa a classé la France 62ème sur 65 pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Économique (OCDE) pour la confiance en soi des élèves (OCDE, 2018). Le développement de l'empathie contribue au développement d'attitudes positives envers l'école, à l'amélioration de la réussite scolaire et du climat de classe (lutte contre le harcèlement scolaire) ainsi qu'à l'épanouissement des élèves (Rapport Santé publique France, 2024). Dans les programmes d'éducation morale et civique (BOEN n° 31 du 30 juillet 2020), l'accent est mis sur le respect à autrui (accepter et

respecter les différences dans son rapport à l'altérité et à l'autre : racisme, antisémitisme, sexisme, xénophobie, homophobie, harcèlement). Dans les trois rapports cités ci-dessus, nous ne retrouvons aucune occurrence pour les termes « animal / animaux », « chien », « médiation » en lien avec le développement des CPS. Pourtant, plusieurs études démontrent que les interventions assistées par un animal en classe peuvent favoriser leur développement chez les enfants et les adolescents, en améliorant la détection et la compréhension des émotions, en encourageant les interactions sociales et en réduisant le stress. L'étude de Vidović *et al.* (1999) a comparé les caractéristiques socio-émotionnelles des écoliers propriétaires d'animaux de compagnie et des enfants sans animaux de compagnie pour examiner si le type d'animal de compagnie est une variable différenciant le développement socio-émotionnel de leurs propriétaires. Les enfants qui présentent un fort attachement à leur animal obtiennent des scores plus élevés en empathie et dans leur orientation prosociale, par rapport à ceux qui ont un attachement faible ou qui ne possèdent pas d'animal. Parmi les types d'animaux, les propriétaires de chiens se distinguent particulièrement par une empathie et une orientation prosociale plus marquées que les propriétaires d'autres animaux. Meixner & Kotrschal (2022) ont réalisé une revue systématique des interventions avec des chiens dans l'enseignement spécialisé, soulignant le potentiel de ces actions pour favoriser un climat social serein et de confiance pour les jeunes, conditions préalables à un apprentissage optimal. Ils précisent ainsi que les possibles effets calmants de la présence des animaux sont probablement basés sur une combinaison de mécanismes neuronaux et mentaux interconnectés, le plus important était peut-être l'activation du système de l'ocytocine, qui antagonise la synthèse du cortisol, l'hormone stéroïde liée au stress. L'ocytocine joue également un rôle important dans le lien et l'attachement, ainsi que dans l'empathie et les comportements prosociaux. Elle est libérée notamment lors de différents contacts corporels agréables, qu'ils soient humains ou animaux (Nagasawa *et al.*, 2015). Wintermantel *et al.* (2024) ont mené une revue systématique synthétisant les données probantes disponibles sur l'impact des interventions assistées par des chiens de thérapie sur le bien-être social et émotionnel des élèves en milieu scolaire ordinaire. Les résultats suggèrent que les interventions assistées par des chiens de thérapie peuvent avoir un impact positif sur les comportements sociaux et réduire le stress en milieu scolaire. Toutain (2024) et Toutain *et al.* (2025) ont réalisé une étude pilote longitudinale pour examiner si une exposition d'un an à Ron, notre chien d'assistance éduqué par l'association Handi'chiens, pouvait améliorer la reconnaissance des expressions faciales chez les adolescents présentant des troubles neurodéveloppementaux, au sein de mon dispositif ULIS. Les élèves ont attribué l'une des cinq expressions faciales (tristesse, joie, peur, neutre, colère) à des images de visages

humains, de chiens et de chats à trois intervalles différents : avant l'arrivée de Ron, puis à 5-8 mois et à 11-14 mois plus tard. Après une année scolaire, la présence de notre chien d'assistance avait aidé les adolescents accompagnés dans leur scolarité par l'appui du dispositif ULIS à améliorer l'identification des expressions faciales humaines et canines, contrairement au groupe témoin qui n'a pas été exposé à Ron. Toutain *et al.* citent notamment les travaux de Stetina *et al.* (2011) pour expliquer leurs résultats. Cette étude portait sur l'identification des expressions faciales humaines par de jeunes enfants (5 à 7 ans) présentant un développement typique : elle s'est améliorée après avoir participé à des séances d'intervention assistée par un chien et que leur latence de réponse a diminué significativement. Ils ont suggéré qu'un processus de généralisation des interactions humain-chien aux interactions humain-humain s'était produit, ce qui s'est probablement réalisé dans le dispositif ULIS, étudié par Toutain *et al.* Le chien d'assistance pourrait agir comme un catalyseur social, entraînant davantage d'interactions entre humains, et donc davantage d'occasions d'expérimenter et de développer des compétences sociales, dont le traitement des expressions faciales. Cela permet d'envisager des perspectives encourageantes pour les élèves accompagnés dans leur scolarité par le dispositif ULIS. Comprendre les états mentaux d'autrui est étroitement lié à reconnaître et à réagir à ses émotions, ces deux compétences étant fondamentales pour vivre en société et s'y sentir inclus. Le lien qui unit les élèves à Ron, et les émotions qui s'en dégagent, peuvent être considérés comme un facteur d'inclusion pour tous. Ces résultats rejoignent ceux de Dollion et Grandgeorge (2022), qui avaient mis en avant les bénéfices significatifs de la présence d'animaux dans la vie quotidienne des enfants présentant un Trouble du Spectre Autistique (TSA), en favorisant leur développement social, émotionnel et cognitif, par un effet catalyseur social du chien. Les travaux inédits menés par Toutain *et al.* ont été reconnus par le CSEN en juin 2024, dans le cadre du prix Chercheurs en Actes, dans la catégorie « Handicap et scolarité inclusive ».

1.3. La médiation animale : un levier pour la réussite scolaire

1.3.1. La relation entre l'enfant et l'animal

Les liens entre les animaux et les enfants sont reconnus depuis longtemps comme un élément important de leur développement socio-émotionnel et cognitif (Endenburg & Van Lith, 2011 ; Meadan & Jegatheesan, 2010 ; Poresky & Hendrix, 1990 ; Triebenbacher, 1998 ; Vidovic *et al.*, 1999). En tant que compagnons des enfants, les animaux servent souvent

de confidentes uniques et naturels, offrant un soutien et des passerelles vers l'apprentissage (Montagner, 2002).

Pédopsychiatre américain, Boris Levinson (1962, 1969) fut le premier à parler du rôle catalyseur social que peut jouer l'animal envers l'humain, dans les années 1950, après avoir observé les effets positifs de son chien Jingles sur un de ses jeunes patients. Arrivé en avance à son rendez-vous avec ses parents, il se trouva face à Jingles qui, exceptionnellement, n'avait pas été sorti du cabinet, comme à son habitude. Levinson (1969) écrit :

“Much to my surprise, the child showed no fright but instead cuddled up to the dog and began to pet him. The parent wanted to separate the two, but I signaled the parent to leave the child alone. After a while the child inquired whether the dog always played with children who came to my office. Reassured by my affirmative answer, the child expressed a desire to return and play with the dog.”

Ce toucher spontané a créé une ouverture relationnelle, permettant à l'enfant de s'exprimer, et d'accepter progressivement la présence du thérapeute. De cette expérience, et des autres qui suivirent, Levinson conclut que les bénéfices de la présence d'un chien étaient nombreux. Le chien peut satisfaire beaucoup de besoins psychologiques de l'enfant, dont celui des contacts physiques. Passer par le chien permet de satisfaire ces besoins sans avoir à se confronter à l'humain.

Ange Condoret (Condoret 1973 ; Brunetaud, 1991), vétérinaire français, s'est intéressé à la relation enfant / animal, notamment avec Polo, le chien d'une institutrice qui enseignait auprès d'enfants ayant des retards de développement et des troubles du langage. Il constata également que l'animal rassure et stimule les enfants. Il développa une méthode en 1978 : “l'intervention animale modulée précoce”. Pour Montagner (2002), psychophysiologiste dans le champ du développement de l'enfant, l'animal familial installe l'enfant dans une forme de sécurité affective, et structure cinq compétences socles : l'attention visuelle soutenue ; l'élan à l'interaction ; l'imitation ; les comportements affiliatifs (signes d'émotions par le sourire, le rire, la caresse, l'enlacement) ; l'organisation structurée et ciblée. C'est en agissant sur de tels leviers émotionnels, affectifs et relationnels qu'on peut lever les peurs, les frustrations, les blocages et les inhibitions qui empêchent les enfants de libérer, structurer, mobiliser les processus cognitifs et les ressources intellectuelles nécessaires à l'acquisition de la connaissance et du savoir. S'attacher l'attention de l'enfant par le contact visuel et verbal, c'est garantir que celui-ci partage notre attention, et multiplier d'autant les chances qu'il retienne l'information que nous cherchons à lui transmettre. Des praticiens de la médiation animale réalisent les mêmes observations. Bélair (2020) précise qu'entre l'enfant et l'animal s'établit

une forme de dialogue tonique, c'est-à-dire une interaction accordée entre eux (ajustement aux signaux émotionnels de l'enfant). Il peut y avoir une grande proximité physique par les touchers divers et variés. Le toucher d'un animal permet de réguler les émotions, instaurer un sentiment de sécurité. Le regard avec le chien offre la possibilité de créer une communication intime. Cyrulnik (2011) considère l'animal comme « un tuteur de la résilience » : l'animal, par sa façon d'être, sa sensibilité, sa capacité de percevoir les signaux humains et de s'ajuster à eux, est un être d'accordage qui permet de créer une forme de niche affective et sensorielle au sein de laquelle l'enfant va éprouver plaisir et apaisement, retrouver une sécurité affective et exprimer des émotions. L'animal active la vigilance et les capacités d'attention des enfants, et joue un rôle non négligeable dans l'atténuation et la canalisation de l'hyperactivité de l'enfant, en incarnant un partenaire dégageant une impression de force tranquille, apaisante et rassurante. Les travaux réalisés auprès des enfants autistes indiquent qu'avec l'animal, ils parviennent à manifester des émotions, alors qu'ils sont généralement dans l'évitement du contact et de la communication avec les personnes (Grandgeorge, 2020). L'attention est au cœur de la relation avec l'animal, il comprend l'enfant car comme lui, il vit dans le présent. L'animal ne juge pas, ne trahit pas et ne renvoie pas aux difficultés personnelles et familiales de l'enfant.

1.3.2. Un animal en contexte scolaire : ce que montrent les études

Une grande partie de la littérature existante discute des attributs de soutien social des animaux pour les humains, que ce soit par le biais d'une connexion directe et perçue sans jugement, ou par la capacité des animaux à servir de catalyseurs sociaux en facilitant les interactions entre les individus (O'Haire *et al.*, 2013 ; Wood *et al.*, 2015). Des études sur les animaux en classe ont également signalé des améliorations des compétences sociales, de la cohésion de la classe et de l'intégration sociale (Kotrschal & Ortbauer, 2003). Les animaux de compagnie en classe ont déclenché chez les élèves un mécanisme pour non seulement faire preuve de maîtrise de soi et de concentration soutenue, mais aussi pour coopérer et communiquer entre eux de manière productive. Une autre étude menée dans une école élémentaire viennoise a montré que la présence de chiens en classe favorise un environnement socialement plus cohésif et intégré, avec moins de comportements agressifs et hyperactifs chez les élèves (Hergovich *et al.*, 2002). Les principaux mécanismes identifiés seraient la réduction du stress et de l'anxiété des enfants, l'action de médiation sociale induite par la présence du chien en classe (facilitateur des échanges entre élèves et entre élèves / enseignants) et l'augmentation de la régulation émotionnelle et du comportement prosocial (sentiment

d'appartenance au groupe classe autour de l'animal). De même, dans des études en classe de plus petite envergure sur des enfants souffrant de troubles émotionnels et de développement, il a été démontré que les chiens facilitent l'empathie et la responsabilité, renforcent l'attitude des enfants envers l'école et augmentent les comportements positifs initiés envers l'enseignant (Anderson & Olson, 2006 ; Esteves & Stokes, 2008).

Dès 1983, Friedmann *et al.* ont observé que les mesures physiologiques augmentées par la situation légèrement stressante de lecture à voix haute étaient diminuées lorsque les enfants lisaient en présence d'un chien. Plusieurs mécanismes ont été avancés pour expliquer ces résultats, les deux plus importants étant que les animaux sont capables d'induire un état de relaxation physiologique immédiat, et qu'ils fournissent aux personnes une forme de soutien social réduisant ou atténuant le stress. En 1991, Allen *et al.* ont rapporté que lors d'une tâche de calcul mental stressante, les participants ressentaient une plus grande excitation physiologique et une moins bonne performance en présence d'un ami qu'en présence de leur animal de compagnie. Les chercheurs ont suggéré que la perception d'être évalué par une autre personne augmentait l'anxiété et la gêne, tandis que le soutien social non évaluatif de l'animal réduisait l'anxiété générée par la tâche.

Certains chercheurs ont étudié la présence de l'animal dans les théories de la motivation et de l'apprentissage. Gee *et al.* (2017) citent les travaux d'Olbrich (2009) et de Wohlfarth *et al.* (2013) soutenant que les animaux influencent la motivation intrinsèque, dans laquelle les gens s'engagent dans l'activité pour elle-même. Un programme dans lequel les activités assistées par des chiens sont devenues populaires dans les écoles est la lecture aux chiens. La maîtrise de la lecture est essentielle à la réussite scolaire. La littérature existante souligne la nature socialement encourageante des animaux comme étant utile pour les enfants qui ont des difficultés à lire, y compris à voix haute (Friesen, 2010 ; Shaw, 2013, Kirnan, 2018). Plusieurs études montrent que la lecture avec un chien peut augmenter les comportements de lecture à voix haute pour les enfants ayant des troubles émotionnels et comportementaux et améliorer les compétences en lecture (Bassette & Taber-Doughty, 2013, Goodmon *et al.*, 2021 ; Sorin *et al.*, 2015).

En 2016, Ling *et al.* ont suggéré qu'il serait possible d'utiliser les interactions homme-animal pour améliorer les fonctions exécutives. Parmi les recherches limitées explorant une population plus jeune, une étude de Becker (2014) a révélé que les participants diagnostiqués avec des troubles émotionnels ou neurodéveloppementaux présentaient une plus grande amélioration sur certaines mesures d'inhibition, d'attention et de flexibilité cognitive en présence d'un vrai chien par rapport à un chien en peluche. Tepper *et al.* (2021) indiquent que

des études récentes ont commencé à examiner les avantages éducatifs et cognitifs de l'interaction avec les animaux, en particulier les chiens, en se concentrant sur les fonctions exécutives chez les enfants de six à huit ans. Les analyses ont révélé une amélioration de l'inhibition chez tous les participants par rapport aux valeurs initiales. Il a été suggéré que les interactions positives avec les animaux pourraient améliorer les fonctions exécutives, en particulier chez les enfants : elles pourraient être indirectement améliorées en diminuant le stress et en augmentant les sentiments de bonheur, le soutien social et les niveaux d'activité physique.

La méta-analyse de Reilly *et al.* (2020) concernant les effets des chiens sur les apprentissages révèle que, d'une manière générale, leur inclusion en milieu scolaire produit des résultats positifs pour les élèves (effet modéré mais statistiquement significatif). Les conclusions plus importantes concernent les effets sociaux, puis les résultats émotionnels/comportementaux et enfin, les résultats en lecture. Il est possible qu'en offrant un environnement confortable, l'apprentissage soit favorisé par la présence de chiens. Même si la plupart des enfants reconnaissent que les animaux ne peuvent pas comprendre littéralement ce qu'ils disent, les enfants ont le sentiment d'être entendus et compris. Katcher et Wilkins (1998) ont démontré que les élèves qui ne sont pas en situation de handicap étaient dix fois plus susceptibles d'interagir avec un camarade qui l'est, en présence d'un chien. Les travaux de Tam *et al.* (2013), bien que ne portant pas directement sur l'école ou les animaux en classe, paraissent pertinents d'un point de vue théorique. Ils abordent l'anthropomorphisme comme la représentation ou la perception dans laquelle la nature est vue comme dotée de caractéristiques humaines (émotions, intentions, sensibilité). Ce levier de connexion affective à la nature peut étayer la relation affective entre l'enfant et l'animal en contexte scolaire. Ils montrent que l'attribution de caractéristiques humaines à la nature accroît le sentiment de connexion émotionnelle avec elle et les attitudes prosociales à son égard (soin, protection). L'anthropomorphisme peut jouer un rôle central dans la relation enfant-animal. Comme ils le suggèrent, attribuer des intentions ou des émotions aux êtres non humains renforce la connexion affective. Dans le cadre scolaire, cette projection peut favoriser l'empathie de l'élève envers l'animal présent, et à travers lui, encourager les compétences prosociales.

En France, les recherches scientifiques de Grandgeorge (2010) et Barrier (2020) indiquent que l'animal agit comme un véritable stimulus multi-sensoriels, théoriquement plus prévisible et plus facile à décoder qu'un être humain pour des enfants présentant un TSA. Au cours de sa thèse, Barrier démontre que la présence de l'animal auprès d'élèves en Institut Thérapeutique Éducatif et Pédagogique (ITEP) permet un apaisement global au sein de la

classe, facilitant ainsi les interactions entre les élèves. La médiation animale favorise ainsi une dynamique au sein du groupe. Cela rejoint les recherches de Beiger (2016, 2024) : l'animal constitue un très bon médiateur pour renvoyer à l'enfant une image positive de lui-même et déclencher la motivation pour effectuer des activités pédagogiques, comme la lecture, l'écriture. Chaque élève possède des facilitateurs différents, qu'il ne soupçonne pas, mais qu'il est très important de lui laisser exprimer, développer par lui-même, tout en l'encourageant par la présence de l'animal médiateur qui va jouer le rôle de stimulant.

2. Problématique

Les animaux offrent de nombreux bénéfices dans la vie des enfants, et notamment sur le développement de leurs compétences sociales et sur leur bien-être, mais peu d'études scientifiques, notamment longitudinales, évaluent les effets de la présence d'animaux, en particulier de chiens d'assistance, en milieu scolaire ordinaire auprès d'adolescents, sur les apprentissages scolaires (Poresky & Hendrix, 1990 ; Vidović *et al.*, 1999 ; Meadan & Jegatheesan, 2010 ; Endenburg & Van Lith, 2011 ; Gee *et al.*, 2017 ; Meixner & Kotrschal, 2022 ; Toutain, 2024 ; Toutain *et al.*, 2025). Les BOEN (2020, 2025) mettent en avant l'importance de l'apprentissage de la production d'écrits dans les programmes, un des facteurs de réussite scolaire pour les élèves. A notre connaissance, l'effet de la médiation animale en classe, auprès d'élèves présentant des TND ou non, sur leur motivation en production d'écrits, n'a pas été étudié. Ce travail se veut être une contribution à l'analyse des bénéfices supposés d'un dispositif d'écriture en présence d'un chien d'assistance à la réussite scolaire éduqué par l'association Handi'chiens, nommé Ron, sur la production d'écrits d'un groupe d'élèves au développement typique ou atypique, lors d'un atelier d'écriture au collège, se déroulant sur 10 semaines. Des paramètres précis seront notés et analysés, afin de mesurer l'impact de ce dispositif, à quatre mois d'intervalle (novembre - mars), sur des jeunes présentant ou non des TND.

Considérant l'état de l'art développée, deux hypothèses générales sont proposées. Elles seront opérationnalisées dans la section 2.2 :

H1 : la motivation et le sentiment d'efficacité personnelle en production d'écrits s'amélioreront en présence de Ron pour tous les élèves, avec une diminution de l'écart de ces deux variables entre le groupe d'élèves présentant des TND (nommés TND +) et le groupe d'élèves ne présentant pas des TND (nommés TND -) (Viau, 1994 ; Ryan & Deci, 2002 ; Bandura, 1977, Troia *et al.*, 2012 et 2013 ; Gee *et al.*, 2017 ; Tepper *et al.*, 2021). A notre connaissance, il

n'existe pas d'études investiguant l'effet de la médiation animale sur la production d'écrits d'élèves, selon leur profil neurodéveloppemental. Il s'agit d'une recherche exploratoire.

H2 : les élèves, quel que soit leur profil neurodéveloppemental, coopéreront davantage en présence de Ron. Il permettra une inclusion protectrice. Des caractéristiques anthropomorphiques lui seront probablement attribuées dans ses rôles identifiés auprès des élèves, par les jeunes participant au dispositif d'écriture (Montagner, 2002 ; Tam *et al.*, 2013 ; O'Haire *et al.*, 2013 ; Woord *et al.*, 2015 ; Kotrschal & Ortbauer, 2003 ; Reilly *et al.*, 2020, Katcher & Wilkins, 1998)

2.1. Méthodologie

2.1.1. Contexte de l'étude et procédure

Écrire pour écrire n'a pas de sens pour un élève, c'est pourquoi il faut contextualiser l'écriture pour qu'elle fasse partie d'un véritable projet. Son apprentissage et sa maîtrise doivent sembler nécessaires aux yeux de l'apprenant (Graham & Perrin, 2007 ; Viau, 1994). Plusieurs élèves inscrits volontairement à l'atelier pensent qu'ils ne savent pas écrire, n'osent pas écrire par peur de faire des erreurs d'orthographe lexicale et grammaticale. Il est très important de les rassurer en leur expliquant le cœur du processus d'écriture : écrire c'est avant tout avoir des idées, transmettre un message aux lecteurs, des émotions, partager nos ressentis. L'atelier d'écriture en présence de Ron s'est déroulé le lundi de 13h05 à 14h, du 2 décembre 2024 au 3 mars 2025, soit 10 séances en tout. L'objectif est d'écrire un livre coopératif et inclusif au bénéfice de l'association Handi'chiens. Trois thèmes d'écriture sont initialement proposés aux élèves, autour du lien entre l'animal et l'enfant-adolescent :

- La description des émotions, du lien existant entre les élèves et les animaux, avec Ron et / ou leurs animaux de compagnie qui partagent et / ou ont partagé leur vie. Les jeunes témoignent.
- L'invention d'une histoire parallèle aux romans "Mémoires de la forêt", écrit par l'auteur de littérature jeunesse Mickaël Brun-Arnaud, dans l'objectif de sa venue au collège le 22 avril 2025 pour rencontrer les élèves participant à l'atelier. Dans ses quatre romans, la représentation anthropomorphique des animaux permet d'aborder des thèmes très profonds, propices à des discussions riches avec les adolescents, dans un esprit de tolérance et de bienveillance.
- La création d'une histoire à partir de sa propre culture littéraire, avec la présence d'animaux, réels ou fantastiques.

2.1.2. Présentation de Ron

L'atelier d'écriture se déroule dans un contexte de médiation animale, en présence de Ron, un golden retriever mâle castré, né le 19 août 2020, éduqué par l'association Handi'chiens, pour devenir chien d'assistance à la réussite scolaire (soit 18 mois de formation). Selon la Fondation Adrienne et Pierre Sommer (2024), la médiation animale est une « méthode basée sur les liens bienfaisants entre les animaux et les humains, et déployée à des fins préventives, éducatives ou thérapeutiques. Le terme de médiation animale, qui fait consensus en France, a été élaboré à la suite d'une initiative de la Fondation en 2008 ». Avant d'intégrer le collège et le dispositif ULIS, l'enseignante coordonnatrice en charge de l'étude a été formée par l'association pour devenir sa référente principale, et notamment, détecter les signaux d'apaisement, pour s'assurer du bien-être de Ron. Elle a également suivi des webinaires organisés par Handi'chiens, dont un sur l'éthologie, enseigné par Marine Grandgeorge. Le bien-être de l'animal est au cœur de notre pratique. Il est essentiel de garder en mémoire que chaque animal a son monde subjectif, percevant le monde, avec son univers propre. C'est le concept de l'Umwelt, défini par le biologiste Jakob von Uexküll (Darmaillacq & Lévy [coord.], 2019, p.21, 246,247). La communication avec un individu d'une autre espèce doit nous conduire à nous poser cette question : quel est son Umwelt ? Quel est son monde sensible (Merkwelt), son monde d'action (Wirkwelt), son monde intérieur (Innenwelt) ? Les élèves ont ainsi également été informés de la bonne conduite à tenir face à un chien (zones du corps à caresser, communication canine...). Les conditions d'accueil de Ron assurent sa sécurité, et celle des élèves aussi. Il est présent au collège sur les horaires de travail face aux élèves : 21h par semaine dans le dispositif ULIS, et pour cette année scolaire, 1h en choc des savoirs dans une classe de 6^{ème}. Ron est présent « passivement » en classe, en se déplaçant librement dans la salle, avec un accès permanent à son coussin s'il ressent le besoin de se reposer, et à une gamelle d'eau. Il dispose également de jouets et de doudous, permettant notamment des interactions avec les élèves. Ron bénéficie de contrôles vétérinaires réguliers, minimisant ainsi la transmission de zoonoses. Un suivi annuel est demandé par l'association afin de s'assurer de la bonne condition physique de Ron.

2.1.3. Population

Trente-huit élèves, soit 22,75 % de l'effectif total du collège, scolarisés de la 6^{ème} à la 4^{ème}, ont participé, tous volontairement, à l'atelier d'écriture en présence de Ron. Plusieurs jeunes présentent un et / ou des TND, parfois associés. Ils sont nommés par ce sigle TND +

(élèves au développement neuroatypique). La Haute Autorité de Santé (HAS) définit le TND, en se référant au Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5), comme une perturbation du développement cognitif et/ou affectif de l'enfant qui entraîne un retentissement important sur le fonctionnement adaptatif scolaire, social et familial (figure 2). Les TND débutent durant la période du développement.

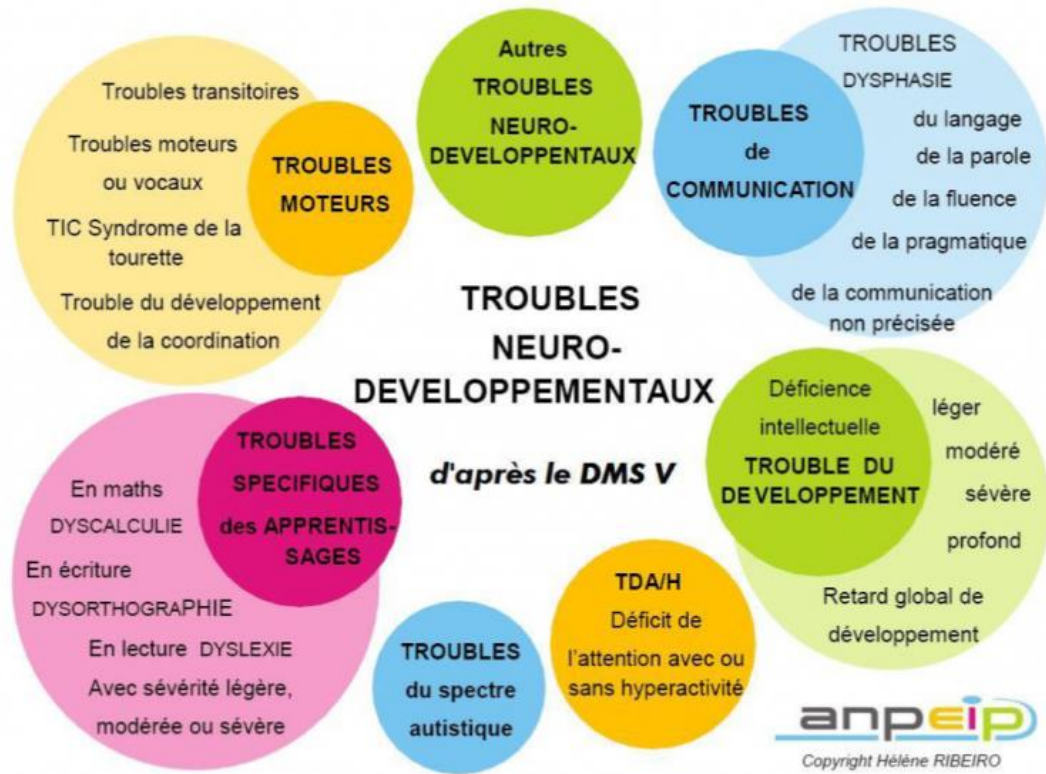


Figure 2. Infographie sur les troubles du neurodéveloppement (TND)

Source : Plateforme TND 35, 2025., *Qu'est-ce qu'un trouble du neurodéveloppement (TND)*

Dans le cadre du mémoire, les élèves TND + bénéficient d'adaptations pédagogiques différenciées selon les documents complétés en équipe pédagogique (programme personnalisé de réussite éducative (PPRE), plan d'accompagnement personnalisé (PAP), projet personnalisé de scolarisation (PPS)). Dans le cas contraire, les collégiens au développement neurotypique sont représentés par le sigle TND -. Le groupe d'élèves est décrit dans le tableau 1. Il est constitué de 29 filles et 9 garçons, représentant respectivement 76,3 % et 23,7 % de l'échantillon. Trente-deux jeunes vivent avec des animaux à la maison, soit 84,2 % des élèves. En considérant le profil neurodéveloppemental des élèves, 81,8 % des 22 élèves TND + vivent avec au moins un animal, et 87,5 % pour les 16 élèves TND -.

Tableau 1. Description du groupe d'élèves participant à l'atelier d'écriture

Elèves TND +	22 élèves (57,9 %)	Filles	16	Age moyen 12,07 ans	Animaux +	13
					Animaux -	3
		Garçons	6	Age moyen 12 ans	Animaux +	5
					Animaux -	1
Elèves TND -	16 élèves (42,1 %)	Filles	13	Age moyen 11,54 ans	Animaux +	11
					Animaux -	2
		Garçons	3	Age moyen 11 ans	Animaux +	3
					Animaux -	0

2.2. Hypothèses opérationnelles

L'objectif de ce mémoire est l'analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en présence de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire éduqué par l'association Handi'chiens, sur la production d'écrits d'un groupe d'élèves. Les deux variables indépendantes invoquées sont le profil neurodéveloppemental des jeunes (présence ou non de TND), et le temps (comparaison avant / après la participation au dispositif d'écriture avec Ron). Des variables parasites sont potentiellement identifiées : les modalités d'enseignement de la production d'écrits propre aux professeurs de français, les autres ateliers du lundi (dont un impliquant un engagement sur l'ensemble de l'année scolaire), des absences imprévues d'élèves. La validation ou non des deux hypothèses dépend de l'analyse de plusieurs variables dépendantes qui seront présentées dans les sections suivantes.

2.2.1. Développement de l'hypothèse 1 : effet de Ron sur la motivation et le SEP à l'écrit pour les élèves

Dans un premier temps, nous émettons l'hypothèse que la motivation et le sentiment d'efficacité personnelle en production d'écrits s'amélioreront en présence de Ron pour tous les élèves, avec une diminution de l'écart de ces deux variables entre le groupe d'élèves TND+ et le TND - (Centre Alain-Savary (2021), Favart & Oliver (2005), Viau (1994), Bandura (1977), Allen *et al.* (1991), Gee *et al.* (2017)). La quantification de ces deux variables dépendantes est réalisée à partir du questionnaire WAMS, conçu et testé aux États-Unis par Troia *et al.* (2012, 2013), avec 618 élèves du primaire et du secondaire. Dans leurs thèses de doctorat respectives en sciences de l'éducation, Boultif et Gonthier (2017) l'ont utilisé. Boultif (2017) indique que le questionnaire initial lui a été envoyé par mail, dans sa version anglaise, par le chercheur

responsable de l'équipe qui l'a élaboré et testé. Il l'a autorisée à en faire usage pour sa recherche. C'est une version en français, traduite de l'original, que Boultif a utilisée, en ayant pris le soin de le traduire, sans en modifier la teneur, puis de le faire valider linguistiquement, sur le fond et sur la forme, par un panel de sept spécialistes dans le domaine de l'éducation. Trente premiers items, qui constituent la première partie du questionnaire WAMS, concernent les divers construits de la motivation à écrire. Ils se subdivisent en thématiques en lien avec les six construits de la motivation à écrire définis par Troia *et al.*: le sentiment d'efficacité personnelle en lien avec l'acte d'écrire (SE / "self-efficacy"), la motivation orientée vers des buts d'évitement (AG / "avoidance goal"), la valeur et l'intérêt accordés aux tâches d'écriture (TV / "value/interest task"), les attitudes envers ces tâches (motivation orientée vers des buts de performance, PG / "performance goal"), les buts d'apprentissage lorsque l'élève s'engage dans celles-ci (motivation orientée vers des buts de maîtrise, MG / "mastery goal") et les causes auxquelles il attribue ses échecs et ses réussites (AT / "success attribution"). Pour cette première partie du questionnaire, les choix de réponse, qui s'échelonnent de "totalement en désaccord" à "totalement d'accord" en passant par "je ne sais pas", sont accompagnés d'une échelle de pourcentage allant de 0 % à 100 %. Il s'agit de mesures déclarées par les élèves. Boultif a créé deux nouvelles variables pour effectuer des tests statistiques de variance et vérifier la corrélation entre la moyenne du SEP à l'écrit et la moyenne de la motivation à écrire. D'une part, elle a procédé à la moyenne agrégée des items SE2, SE7, SE 6, SE21, TV5, TV8, TV12, TV18, TV22, AT17, AT20, AT30i pour la motivation à écrire. D'autre part, elle a calculé la moyenne agrégée des items SE1, SE7, SE9i, SE16i, SE19i, SE21, SE24i pour le SEP à l'écrit. Dans le cadre de ce mémoire, onze questions ont été enlevées de ce questionnaire, afin de correspondre au fonctionnement du collège. La moyenne agrégée de ces deux variables a été recalculée en conséquence pour ce mémoire : items SE2, SE7, SE 21, TV8, TV12, TV18, TV22, AT17, pour la motivation à écrire ; items SE1, SE7, SE 19i, SE21, SE24i pour le SEP à l'écrit (annexe 1).

La seconde partie du questionnaire WAMS comporte 10 items interrogeant les élèves sur la fréquence de certaines pratiques scripturales scolaires ou extra-scolaires. Les jeunes encerclent la réponse (mesure déclarée), qui correspond le mieux à leur pratique, sur une échelle notée de 1 à 5 (presque jamais, une ou deux fois, plusieurs fois, de nombreuses fois, presque tous les jours). Deux questions ont été supprimées, car elles ne correspondent pas aux attentes du programme pour l'ensemble des élèves du groupe (écrire un essai, écrire un texte d'opinion). Pour l'analyse de cette première hypothèse, les réponses aux questions 1, 4, 7 et 10 (relevant des habitudes scripturales scolaires), ainsi que les questions 2 et 5 (relevant des habitudes

scripturales personnelles) sont étudiées et discutées. Les élèves participant à l'atelier ont complété, du 18 au 28 novembre puis du 10 au 28 mars, le questionnaire WAMS, adapté de Troia *et al.* (2012, 2013), présenté en annexe 1.

Par ailleurs, l'ensemble des jeunes écrivains a été interrogé lors d'un entretien qualitatif semi-dirigé, en individuel, du 10 au 28 mars, sur les rôles identifiés de Ron au collège, sur leurs raisons de motivation ou non à venir quotidiennement à l'école, et à participer au club d'écriture (annexe 2). La réponse à la question n°6 « Qu'est-ce qui t'a motivé(é) à participer à notre projet d'écriture ? » éclaire la variable dépendante de la motivation à l'écrit, tout comme l'analyse qualitative des écrits (nombre de textes écrits en différenciant les profils neurodéveloppementaux, les réinvestissements des cours de français), ainsi que le nombre d'élèves ayant continué d'écrire spontanément en dehors de l'atelier. La recherche du contact avec Ron, et ses modalités (annexe 3) constituent des données exploratoires. Pour cela, un répertoire comportemental a été rédigé, complété à partir d'observations *ad libitum*, c'est-à-dire que tous les comportements possibles des élèves avec Ron sont relevés par l'enseignante. Des photos sont prises toutes les 10 minutes au cours de chaque séance, à défaut de pouvoir enregistrer chaque atelier. Ces informations sont croisées avec les questions 4 et 5 de l'entretien qualitatif semi-dirigé individuel, étudiant les facteurs de motivation des élèves, et notamment la possibilité de quantifier l'importance de la présence Ron pour les élèves.

2.2.2. Développement de l'hypothèse 2 : effet de Ron sur la coopération entre les élèves à l'écrit

Dans un deuxième temps, nous émettons l'hypothèse que les élèves, quel que soit leur profil neurodéveloppemental, coopéreront davantage en présence de Ron (Katcher & Wilkins (1998), O'Haire *et al.* (2013), Wood *et al.* (2015), Kotrscha & Ortbauer (2003)). Il permettra une inclusion protectrice. Les réponses aux questions 8 et 9 du questionnaire WAMS sur les habitudes scripturales (annexe 1) permettent de quantifier la variable dépendante sur la coopération entre les jeunes, ainsi que le nombre de textes écrits à plus de deux élèves, en tenant compte de leur profil neurodéveloppemental.

Des caractéristiques anthropomorphiques seront probablement attribuées à Ron dans ses rôles identifiés auprès des élèves, par les jeunes participant au dispositif d'écriture, en lien avec les réponses aux questions 2 et 3 de l'entretien qualitatif semi-dirigé individuel (Tam *et al.*, 2013). La quantification des récits où les animaux présenteront des traits anthropomorphiques est un autre indicateur d'analyse de cette variable dépendante, ainsi que la réponse des élèves à

la question posée individuellement “ En quoi Ron te ressemble ? ” (inspiré des travaux de Tam et al., 2013).

2.2.3. Synthèse des mesures pré-posts du dispositif

Le tableau 2 présente une synthèse des mesures pré-posts du dispositif d'écriture en présence de Ron, permettant de valider ou non les deux hypothèses générales. Les deux variables indépendantes invoquées sont le profil neurodéveloppemental des jeunes (présence ou non de TND), et le temps (comparaison avant / après la participation au dispositif d'écriture avec Ron). Les mesures quantitatives et qualitatives se complètent, pour nous permettre d'avoir une compréhension globale et fine du dispositif d'écriture, en contexte de médiation animale.

Tableau 2. Synthèse des variables dépendantes (mesures pré-posts) du dispositif d'écriture

<p style="text-align: center;"><u>Hypothèse 1</u> <u>Effet de Ron sur la motivation et le SEP</u> <u>pour les élèves</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>Hypothèse 2</u> <u>Effet de Ron sur la coopération entre</u> <u>les élèves à l'écrit</u></p>
<p>Questionnaire WAMS (Troia <i>et al.</i>, 2012 et 2013) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les six construits à la motivation et les deux moyennes agrégées créées par Boultif (2007) -les habitudes scripturales des élèves : questions 1, 2, 4, 5, 7, 10 	<p>Questionnaire WAMS (Troia <i>et al.</i>, 2012 et 2013) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les habitudes scripturales des élèves : questions 8 et 9
<p>Entretien qualitatif semi-dirigé : questions n° 4, 5 et 6</p>	<p>Entretien qualitatif semi-dirigé : questions n°2 et 3</p>
<p>Analyse des écrits : nombre de textes écrits, réinvestissement des cours de français</p>	<p>Analyse des écrits : nombre de textes écrits à plus de deux élèves, nombre de textes où l'animal présente des traits anthropomorphiques</p>
<p>Nombre d'élèves ayant continué d'écrire spontanément en dehors de l'atelier</p>	<p>Attribution de caractéristiques anthropomorphiques à Ron dans ses rôles identifiés auprès des élèves</p>
<p>Répertoire comportemental : modalités de recherche de contact avec Ron (observations <i>ad libitum</i> et prise de photos toutes les 10 minutes)</p>	<p>Réponses des élèves à la question « En quoi Ron te ressemble » (Tam <i>et al.</i>, 2013)</p>

3. Résultats

3.1. Le questionnaire WAMS

Une analyse de variance (ANOVA), à un facteur à mesures répétées et à un facteur inter-sujet, est réalisée pour évaluer l'effet de l'atelier d'écriture en présence de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire formé par l'association Handi'chiens, sur la production d'écrits d'un groupe de 38 élèves présentant ou non des TND. Elle permet de déterminer s'il existe des différences statistiquement significatives entre novembre et mars pour l'ensemble des élèves et selon leur profil neurodéveloppemental. Ces analyses statistiques sont réalisées à l'aide du logiciel libre jamovi (The jamovi project, 2024). Si l'ANOVA nous indique une différence significative entre les groupes, un test post-hoc de Tukey nous permettra de préciser ses différences. Les moyennes (M) pour chaque construit de la motivation (notée en pourcentage de 0 à 100), et pour chaque habitude scripturale (notée sur une échelle de Likert de 1 à 5) sont écrites dans un tableau récapitulatif, avec l'écart-type (ET) (tableaux 3 à 17). Les trois colonnes situées à droite indiquent le seuil de significativité intra-sujet (pour l'ensemble du groupe d'élève) : effet du temps (comparaison novembre / mars) et effet d'interaction entre mesures répétées et profil neurodéveloppemental ; le seuil de significativité inter-sujet (indépendamment du temps, comparaison entre profil neurodéveloppemental). Si une ANOVA est significative, la statistique F et la taille de l'effet η^2 sont alors indiqués, ainsi que les résultats du test post-hoc de Tukey pour identifier précisément quels groupes diffèrent entre eux, avec l'évolution du sens du score.

3.1.1. Les construits de la motivation

3.1.1.1. Le sentiment d'efficacité personnelle ("Self-efficacy" SE)

Il est défini comme la confiance de l'élève en sa capacité à réussir des tâches d'écriture.

Tableau 3. Statistiques descriptives (Moyennes et écart-types) et seuil de significativité (valeur de p) des effets intra et inter-sujets pour le construit de la motivation "Le sentiment d'efficacité personnelle"

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =56,04 ET = 17,79	M =55,28 ET =15,59	M =56,97 ET =19,63	M =58,78 ET =19,85	M =55,36 ET =16,76	M =52,73 ET =11,44	p=.89	p=.48	p=.40

L'ANOVA réalisée pour l'effet intra-sujets n'indique pas de différence significative pour l'ensemble des élèves (quel que soit le profil neurodéveloppemental) entre novembre et mars sur le sentiment d'efficacité personnelle : $F = 0.02, p = .89, \eta^2 = .00$. L'ANOVA réalisé pour l'effet intra-sujets ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative sur le sentiment d'efficacité personnelle, $F = 0.51, p = .48, \eta^2 = .00$. L'ANOVA "effet inter-sujets" à un facteur n'indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, sur le sentiment d'efficacité personnelle : $F = 0.70, p = .48, \eta^2 = .01$.

3.1.1.2. La motivation orientée vers des buts d'évitement (" Avoidance goal" AG)

Elle désigne le fait que l'élève s'engage (ou se désengage) dans la tâche dans le but principal d'éviter l'échec. Elle est interprétée comme un facteur négativement corrélé au sentiment d'efficacité personnelle. Plus le score AG est élevé, moins bon est le SEP.

Tableau 4 . Statistiques descriptives (moyennes écart-types) pour le construit de la motivation "La motivation orientée vers des buts d'évitement" et seuil de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =54,20 ET =14,92	M =61,83 ET =16,49	M =59,16 ET =13,45	M =64,51 ET =16,92	M =50,59 ET =15,18	M =59,89 ET =16,28	p=.035	p=.56	p=.096

L'ANOVA "effet intra-sujets" à un facteur indique qu'il y a une différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour la motivation orientée vers des buts d'évitement : $F = 4.8, p = .03, \eta^2 = .05$, c'est à dire que 5 % de la variance totale est expliquée par le facteur temps. L'ANOVA "effet intra-sujets" à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative sur ce construit à la motivation, $F = 0.35, p = .56, \eta^2 = .00$. L'ANOVA "effet inter-sujets" indique une tendance à l'effet entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps : $F = 2.91, p = .09, \eta^2 = .04$. Le test post-hoc de Tukey montre une différence significative ($p = .05$) entre le groupe d'élèves

TND + en novembre et le groupe d'élèves TND- en mars (annexe 4). Globalement, le seuil indique que les élèves TND - ont tendance à montrer moins de motivation orientée vers les buts d'évitement que les élèves TND +.

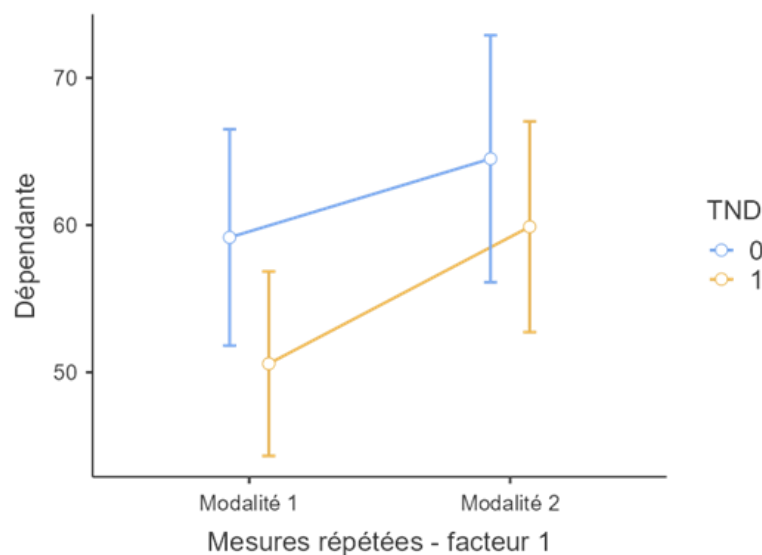


Figure 3. Evolution de la moyenne du construit de la motivation “La motivation orientée vers des buts d'évitement” des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

3.1.1.3. La valeur et l'intérêt accordés aux tâches d'écriture (“Value/interest task” TV).

Il s'agit de l'importance que l'élève accorde à l'écriture. Cet item peut augmenter si les activités d'écriture sont significatives, ancrées dans des contextes authentiques ou valorisées socialement.

Tableau 5 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation “La valeur et l'intérêt accordés aux tâches d'écriture” et seuil de probabilité des effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =71,95 ET =19,34	M =71,05 ET =15,91	M =78,38 ET =15,99	M =72,66 ET =17,55	M =67,27 ET =20,54	M =69,89 ET =14,93	p=.67	p=.25	p=.13

L'ANOVA "effet intra-sujets" à un facteur indique qu'il n'y a pas de différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur la valeur et l'intérêt accordés aux tâches d'écriture, $F = 0.02, p = .67$. L'ANOVA "effet intra-sujets" à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative sur ce construit à la motivation, $F = 1.53, p = .25$. L'ANOVA "effet inter-sujets" à un facteur n'indique pas de différence significative entre les élèves TND + et TND -, indépendamment du temps, $F = 2.39, p = .13$.

3.1.1.4. La motivation orientée vers des buts de performance ("Performance goal" PG)

Cette variable représente le désir de réussir pour se comparer favorablement aux autres ou éviter l'échec, et peut croître dans un contexte compétitif ou fortement noté.

Tableau 6 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation "La motivation orientée vers des buts de performance" et seuil de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =78,16 ET =23,03	M =74,41 ET =19,29	M =81,56 ET =21,58	M =70,78 ET =20,28	M =75,68 ET =24,22	M =77,05 ET =18,56	p=.29	p=.18	p=.97

L'ANOVA "effet intra-sujets" à un facteur indique qu'il n'y a pas de différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur la motivation orientée vers des buts de performance, $F = 1.14, p = .29, \eta^2 = .01$. L'ANOVA "effet intra-sujets" à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative sur ce construit à la motivation, $F = 1.89, p = .18, \eta^2 = .02$. L'ANOVA "effet inter-sujets" à un facteur n'indique pas de différence significative entre les élèves TND + et TND -, indépendamment du temps, $F = 0.001, p = .97, \eta^2 = .00$.

3.1.1.5. Les causes auxquelles l'élève attribue ses échecs et ses réussites ("Success attribution"AT)

Le score de cette variable est composite ainsi lorsque l'évolution de ce critère est positive cela signifie que la motivation à l'effort et / ou le sentiment d'efficacité personnelle, et / ou l'orientation vers la tâche s'améliorent.

Tableau 7 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation “Les causes auxquelles l’élève attribue ses échecs et ses réussites” et seuil de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =63,68 ET =22,83	M =57,76 ET =20,69	M =67,19 ET =25,23	M =51,25 ET =20,12	M =61,14 ET =21,15	M =62,50 ET =20,22	p=.15	p=.089	p=.61

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour les causes auxquelles l’élève attribue ses échecs et réussites : $F = 2.16, p = .15, \eta^2 = .02$. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L’interaction n’est pas significative sur ce construit à la motivation, mais relève plus d’une tendance globale pour les élèves TND - pour lesquels la moyenne tend à baisser de 15.94, alors qu’elle tend à se stabiliser pour les élèves TND + : $F = 3.05, p = .089, \eta^2 = .03$. L’ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur indique qu’il n’y a pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps : $F = 0.26, p = .61, \eta^2 = .00$. Le test post-hoc de Tukey ne montre aucune différence significative ($p > 0.05$) (annexe 5).

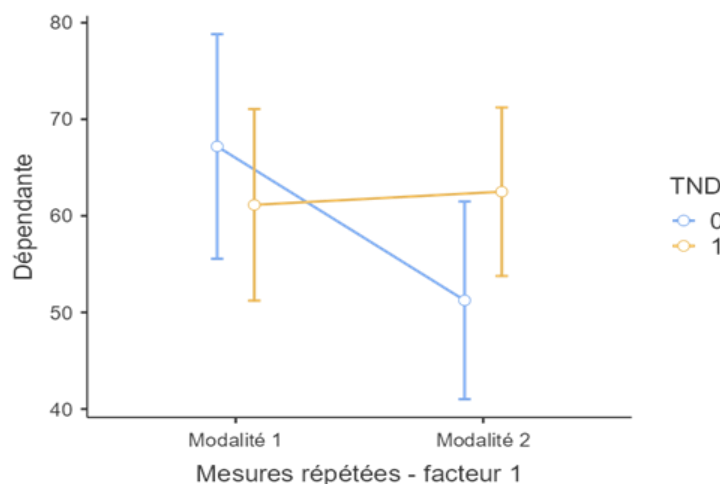


Figure 4. Evolution de la moyenne du construit de la motivation “Les causes auxquelles l’élève attribue ses échecs et ses réussites” des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

3.1.1.6. La motivation orientée vers des buts de maîtrise (“Mastery goal” MG)

C’est la tendance à se concentrer sur l’amélioration personnelle, la compréhension et la maîtrise de la tâche d’écriture. Elle s’améliore notamment par des objectifs d’apprentissage clairs, et une valorisation des progrès.

Tableau 8 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation “La motivation orientée vers de buts de maîtrise” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =70,92 ET =21,90	M =69,87 ET =16,42	M =77,19 ET =21,13	M =70,94 ET =14,94	M =66,36 ET =21,78	M =69,09 ET =17,70	p=.29	p=.18	p=.97

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur la motivation orientée vers des buts de maîtrise, $F = 1.14, p = .29, \eta^2 = .01$. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L’interaction n’est pas significative sur ce construit à la motivation, $F = 1.89, p = .18, \eta^2 = .02$. L’ANOVA “effet inter-sujets” n’indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, $F = 0.00, p = .97, \eta^2 = .00$.

3.1.1.7. Les moyennes agrégées de la motivation à l’écrit et du SEP à l’écrit

Dans sa thèse, Boulitif (2017) a créé deux variables identifiées comme moyenne de la motivation à écrire et moyenne du SEP à l’écrit, pour effectuer des tests statistiques de variance et vérifier la corrélation entre la moyenne du SEP à l’écrit et la moyenne de la motivation à écrire. Ces moyennes agrégées regroupent trois construits à la motivation du questionnaire WAMS rédigé par Troia *et al.* (2012, 2013) : sentiment d’efficacité personnelle, la valeur et l’intérêt accordé aux tâches d’écriture, les causes auxquelles l’élève attribue ses échecs et ses réussites. Les moyennes agrégées ont été adaptées au contexte de notre étude.

Tableau 9 . *Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation “La moyenne agrégée de la motivation à écrire” (items SE2, SE7, SE 21, TV8, TV12, TV18, TV22, AT17) et seuils de probabilité des effets inter et intra-sujets.*

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =68,00 ET =16,63	M =67,39 ET =13,57	M =72,67 ET =16,81	M =68,79 ET =16,63	M =64,60 ET =16,01	M =66,36 ET =11,15	p=.69	p=.29	p=.22

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur la moyenne agrégée de la motivation à l’écrit, $F = 0.16, p = .269, \eta^2 = .00$. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L’interaction n’est pas significative sur ce construit à la motivation, $F = 1.16, p = .29, \eta^2 = .01$. L’ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, $F = 1.56, p = .22, \eta^2 = .03$.

Tableau 10 . *Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation “La moyenne agrégée du SEP à l’écrit” (items SE1, SE7, SE 19i, SE21, SE24i) et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.*

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =53,95 ET =17,28	M =52,15 ET =16,30	M =55,22 ET =17,31	M =56,51 ET =20,13	M =53,02 ET =17,61	M =48,98 ET =12,38	p=.69	p=.45	p=.27

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur la moyenne agrégée du SEP à l’écrit, $F = 0.16, p = .69, \eta^2 = .00$. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L’interaction n’est pas significative sur ce construit de la motivation, $F = 0.59, p = .45, \eta^2 = .01$. L’ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur n’indique

pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, $F = 1.28, p = .27, \eta^2 = .02$.

3.1.2. Les habitudes scripturales

La seconde partie du questionnaire WAMS comporte 10 questions supplémentaires interrogeant les élèves sur la fréquence de pratiques scripturales scolaires, extra-scolaires, coopérative, métacognitive. Les questions n° 3 et 6 n’ont pas été posées aux élèves, car elles ne correspondent pas aux attendus des programmes scolaires pour les élèves présents à l’atelier d’écriture. Les trois colonnes situées à droite indiquent le seuil de significativité intra-sujet (pour l’ensemble du groupe d’élève) : effet du temps (comparaison novembre / mars) et effet d’interaction entre mesures répétées et profil neurodéveloppemental ; le seuil de significativité inter-sujet (indépendamment du temps, comparaison entre profil neurodéveloppemental).

3.1.2.1. Question 1 : « Dans le dernier mois, j’ai écrit un texte narratif. »

Tableau 11 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d’un texte narratif” et seuils de probabilité des effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND- nov	Moyenne TND- mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =1,79 ET =1,02	M =2,79 ET =1,30	M =1,94 ET =1,24	M =2,88 ET =1,26	M =1,68 ET =0,84	M =2,73 ET =1,35	p<.001	p=.82	p=.51

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur indique une différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour l’habitude scripturale “Écriture d’un texte narratif”: $F = 2.16, p < 0.001, \eta^2 = .153$, c’est à dire que 15,3 % de la variance totale est expliquée par le facteur temps. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle pas d’effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L’interaction n’est pas significative pour cette habitude scripturale : $F = 0.05, p = .82, \eta^2 = .00$. L’ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps : $F = 0.44, p = .51, \eta^2 = .00$. Le test post-hoc de Tukey montre une différence significative entre novembre et mars pour l’ensemble des élèves ($p < .001$) (annexe 6). De plus, ce test montre une différence significative positive pour les élèves TND + au cours du temps ($p = .009$), ainsi qu’une tendance globale positive pour les élèves TND - ($p = .064$).

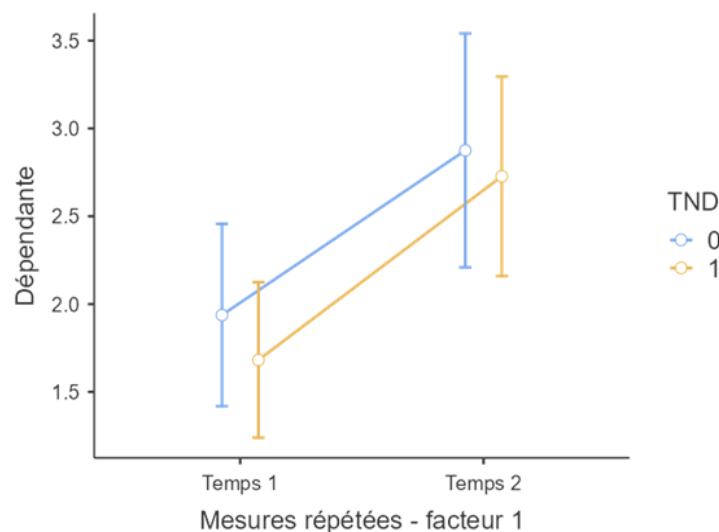


Figure 5. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale "Écrire un texte narratif" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

3.1.2.2. Question 2 « Dans le dernier mois, j'ai écrit une lettre à un(e) ami(e), un membre de ma famille, un(e) camarade de classe ou à un membre de ma communauté... »

Tableau 12 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales "Écriture d'une lettre à un(e) proche" et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =2,26 ET =1,31	M =2,32 ET =1,36	M =2,06 ET =1,12	M =2,19 ET =1,33	M =2,41 ET =1,44	M =2,41 ET =1,40	p=.83	p=.83	p=.39

L'ANOVA "effet intra-sujets" à un facteur n'indique pas de différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour l'habitude scripturale "L'écriture d'une lettre à un(e) proche", $F = 0.4, p = .83, \eta^2 = .00$. L'ANOVA "effet intra-sujets" à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative pour cette habitude scripturale, $F = 0.4, p = .83, \eta^2 = .00$. L'ANOVA "effet inter-sujets" à un facteur n'indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, $F = 0.75, p = .39, \eta^2 = .01$.

3.1.2.3. Question 4 : « Dans le dernier mois, j'ai écrit un poème »

Tableau 13 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d'un poème” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =1,71 ET =1,09	M =2,24 ET =1,24	M =1,63 ET =0,89	M =2,56 ET =1,31	M =1,77 ET =1,23	M =2,00 ET =1,15	p=.002	p=.055	p=.54

L'ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur indique qu'il y a une différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour l'habitude scripturale “Écriture d'un poème”: $F = 10.57, p = 0.002, \eta^2 = .059$, c'est à dire que 5,9 % de la variance totale est expliquée par le facteur temps. Les élèves qu'ils soient avec ou sans TND ont significativement écrit plus de poème en mars qu'en novembre. L'ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs révèle une tendance globale du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves, pour cette habitude scripturale : $F = 3.93, p = .055$ (limite de la significativité), $\eta^2 = .022$, c'est à dire que 2,2 % de la variance totale est expliquée par l'effet combiné de ces deux facteurs. L'ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur indique qu'il n'y a pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps : $F = 0.38, p = .54, \eta^2 = .00$. Le test post-hoc de Tukey montre une différence significative entre novembre et mars pour les élèves TND - qui progressent significativement plus ($p = .008$), comparativement aux élèves TND + pour qui l'évolution n'est pas significative ($p = .76$) (annexe 7). Le dispositif fonctionne différemment entre les profils neurodéveloppementaux des élèves.

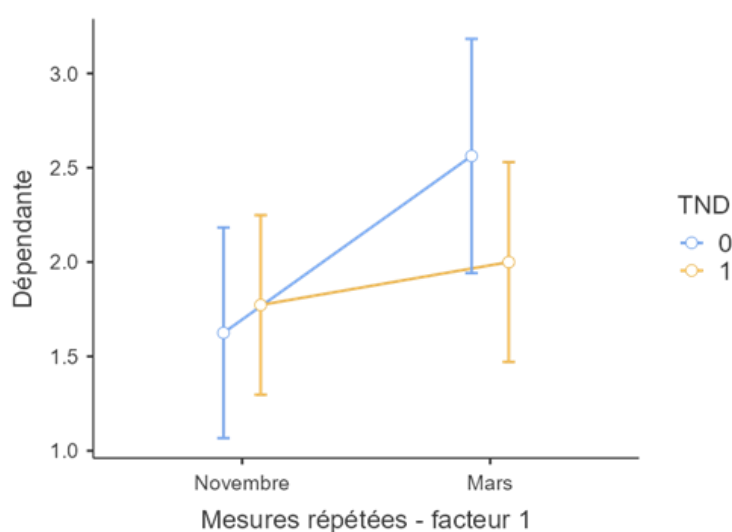


Figure 6. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale “Écrire un poème” des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

3.1.2.4. Question 5 : « Dans le dernier mois, j'ai écrit dans un journal personnel, un blog personnel, une page web personnelle... »

Tableau 14 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture personnelle” et seuils de significativité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =2,24 ET =1,32	M =2,32 ET =1,42	M =2,31 ET =1,40	M =2,69 ET =1,49	M =2,18 ET =1,30	M =2,05 ET =1,33	p=.61	p=.29	p=.32

L'ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n'indique pas de différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur l'habitude scripturale “Écriture personnelle”, $F = 0.25$, $p = .61$, $\eta^2 = .00$. L'ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative sur cette habitude scripturale, $F = 1.17$, $p = .29$, $\eta^2 = .01$. L'ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur n'indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, $F = 1.02$, $p = .32$, $\eta^2 = .02$.

3.1.2.5. Question 7 : « Dans le dernier mois, j'ai écrit une pièce de théâtre, un scénario, une chanson, ou un autre texte du même genre... »

Tableau 15 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d'un texte artistique” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =2,11 ET =1,45	M =2,45 ET =1,61	M =1,94 ET =1,24	M =2,50 ET =1,46	M =2,23 ET =1,60	M =2,41 ET =1,74	p=.15	p=.46	p=.82

L'ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n'indique pas de différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur l'habitude scripturale “Écriture d'un texte artistique”, $F = 2.12$, $p = .15$, $\eta^2 = .01$. L'ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L'interaction n'est pas significative sur cette habitude scripturale, $F = 0.55$, $p = .46$, $\eta^2 = .00$. L'ANOVA “effet inter-sujets” à un

facteur n'indique pas de différence significative entre les élèves TND + et TND -, indépendamment du temps, $F = 0.05, p = .82, \eta^2 = .00$.

3.1.2.6. Question 8 « Dans le dernier mois, j'ai partagé ce que j'ai écrit avec un ami, un membre de ma famille, un proche, un(e) camarade.. »

Tableau 16 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Partage de mon/mes écrit(s)” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND- nov	Moyenne TND- mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =2,24 ET =1,38	M =2,55 ET =1,39	M =2,81 ET =1,68	M =2,44 ET =1,31	M =1,82 ET =0,96	M =2,64 ET =1,47	p=.45	p=.05	p=.24

L'ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n'indique pas de différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour l'habitude scripturale “Partage de mon/mes écrit(s)”: $F = 0.57, p = .45, \eta^2 = .00$. L'ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs révèle un effet interactif significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves, pour cette habitude scripturale : $F = 4.13, p = .05, \eta^2 = .046$, c'est à dire que 4,6 % de la variance totale est expliquée par l'effet combiné de ces deux facteurs. L'ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur indique qu'il n'y a pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps : $F = 1.40, p = .24, \eta^2 = .02$. Bien que le test post-hoc de Tukey ne montre aucune différence significative ($p > 0.05$) (annexe 8), nous observons une tendance globale positive entre novembre et mars pour les élèves TND +, qui semblent davantage partager leurs écrits par rapport aux élèves TND-.

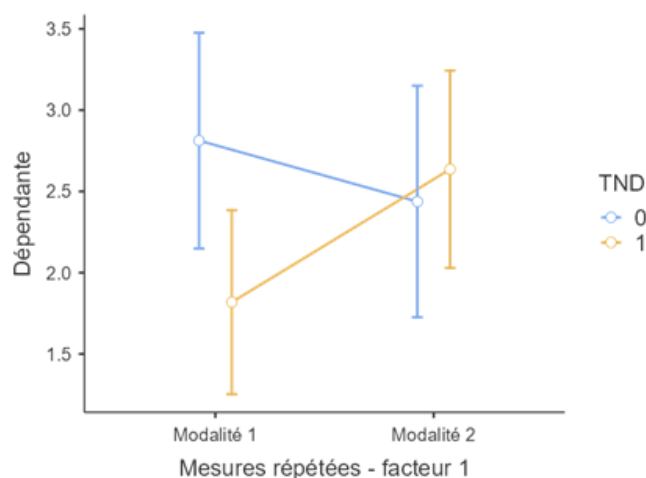


Figure 7. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale “Partage de mon / mes écrit(s)” des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

3.1.2.7. Question 9 « Dans le dernier mois, j'ai aidé quelqu'un, en lui donnant des conseils, ou en lui posant des questions sur son texte... »

Tableau 17 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Aide à l’écriture” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND-nov	Moyenne TND-mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =1,97 ET =1,40	M =2,68 ET =1,45	M =2,25 ET =1,61	M =2,56 ET =1,41	M =1,77 ET =1,23	M =2,77 ET =1,51	p=.03	p=.25	p=.72

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur indique une différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour l’habitude scripturale “Aide à l’écriture”: $F = 4.81, p = .03, \eta^2 = .05$, c’est à dire que 5 % de la variance totale est expliquée par le facteur temps. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle pas d’effet significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves, pour cette habitude scripturale : $F = 1.32, p = .25, \eta^2 = .01$. L’ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur indique qu’il n’y a pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps : $F = 0.13, p = .72, \eta^2 = .00$. Le test post-hoc de Tukey montre une tendance globale positive pour les élèves TND + pour cette habitude scripturale entre novembre et mars ($p = .06$), qui déclarent plus aider et conseiller à l’écriture depuis la mise en place du dispositif d’écriture (annexe 9).

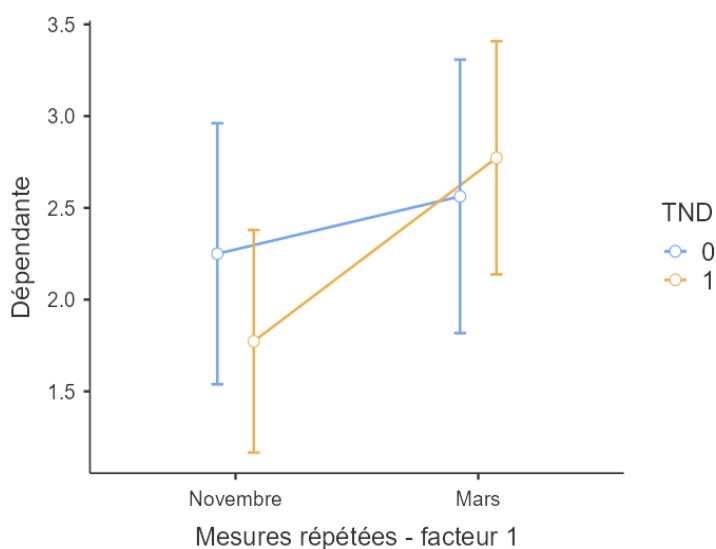


Figure 8. Evolution du score sur l’échelle de Likert sur l’habitude scripturale “Aide à l’écriture” des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

3.1.2.8. Question 10 : « Dans le dernier mois, j'ai utilisé des stratégies d'écriture pour finaliser mes textes, ce qui signifie que j'ai planifié mes textes, retravaillé mes brouillons, révisé et corrigé puis mis au propre...

Tableau 18 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Stratégies métacognitives à l’écrit et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Moyenne groupe nov	Moyenne groupe mars	Moyenne TND- nov	Moyenne TND- mars	Moyenne TND+ nov	Moyenne TND+ mars	Effet intra-sujets		Effet inter-sujets
M =2,21 ET =1,38	M =2,47 ET =1,37	M =2,44 ET =1,41	M =2,44 ET =1,21	M =2,05 ET =1,36	M =2,50 ET =1,50	p=.49	p=.49	p=.60

L’ANOVA “effet intra-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative pour l’ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, sur l’habitude scripturale “Stratégies métacognitives à l’écrit”, $F = 0.48, p = .49, \eta^2 = .01$. L’ANOVA “effet intra-sujets” à deux facteurs ne révèle aucun effet principal significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves. L’interaction n’est pas significative sur cette habitude scripturale, $F = 0.48, p = .49, \eta^2 = .01$. L’ANOVA “effet inter-sujets” à un facteur n’indique pas de différence significative entre les élèves TND+ et TND-, indépendamment du temps, $F = 0.27, p = .60, \eta^2 = .01$.

3.2. L’entretien qualitatif semi-dirigé individuel

3.2.1. Question 2 « Que penses-tu de la présence de Ron au collège ? » et question 3 « A ton avis, quels sont les rôles de Ron auprès des élèves ? »

Deux nuages de mots présentés en figure 9 et 10 ont été générés à l’aide de l’outil en ligne Nuagedemots.co (2025), à partir des réponses libres des élèves pour les questions 2 et 3 de l’entretien qualitatif semi-dirigé individuel (annexe 10). La taille des mots est corrélée aux occurrences.



Figure 9. Nuage de mots généré à partir des réponses libres des élèves TND + sur les rôles identifiés de Ron au collège auprès des élèves

Pour les 22 élèves TND +, l'occurrence des verbes cités par ordre décroissant est aider (12 fois) ; détendre (3 fois) ; reconforter / apaiser / calmer / soutenir / travailler / concentrer / détresser (2 fois , rigoler / accompagner / jouer / rassurer / consoler / canaliser (1 fois)



Figure 10. Nuage de mots généré à partir des réponses libres des élèves TND - sur les rôles identifiés de Ron au collège auprès des élèves

Pour les 16 élèves TND -, l'occurrence des verbes cités par ordre décroissant est aider (9 fois) ; rassurer (4 fois) ; apaiser / calmer (2 fois) ; concentrer / amuser / reconforter / faire / accompagner / encourager / travailler / canaliser / détresser / parler (1 fois).

Quel que soit le profil neurodéveloppemental des élèves, le premier rôle identifié de Ron, lors de ces entretiens qualitatifs semi-dirigés, est l'aide (verbe cité au total 21 fois sur les 38 élèves participant à l'atelier d'écriture), puis, en deuxième mission, une fonction d'apaisement, détente et reconfort. Ces réponses ayant été déclarées par les élèves en situation duale, la signification de chaque verbe cité a pu être vérifiée par l'enseignante.

3.2.2. Question 4 « La présence de Ron a-t-elle un impact sur ta motivation à venir tous les jours au collège ? Sur ton bien-être ? »

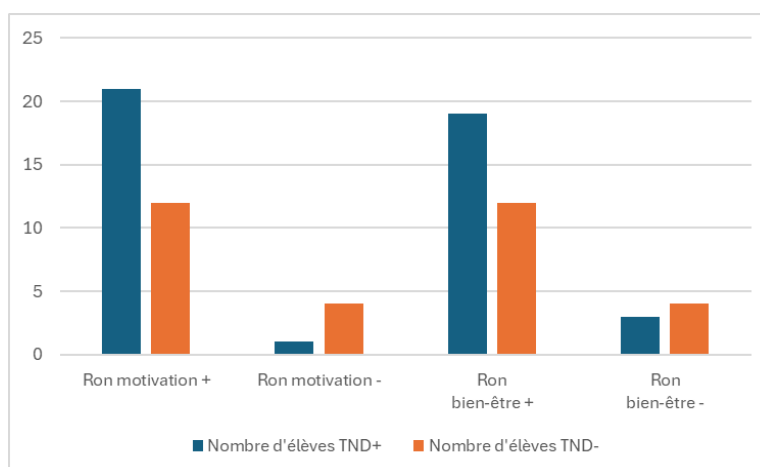


Figure 11. Histogramme présentant les réponses l'ensemble des élèves à la question de l'implication de Ron sur leur motivation à venir au collège et sur leur bien-être

Sur des élèves participant à l'atelier d'écriture en présence de Ron (N=38), 33 jeunes déclarent que Ron les motive à venir au collège tous les jours, soit 86,8 % de l'échantillon total, et 31 élèves affirment qu'il a un impact sur leur bien-être, soit 81,5 %.

En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental :

- pour les 22 élèves TND + : 95,4 % des jeunes déclarent que Ron est un facteur motivationnel pour venir au collège et 86,4 % des élèves TND + affirment qu'il participe à leur bien-être.
- pour les 16 élèves TND - : 75 % des jeunes indiquent que Ron les motive à venir à l'école et participe à leur bien-être scolaire.

3.2.3. Question 5 « Existe-t-il des facteurs qui te motivent ou te démotivent à venir au collège ? »

Pour l'ensemble des élèves (N = 38), 20 jeunes (10 collégiens TND + et 10 TND -) n'ont évoqué aucun autre facteur motivationnel hormis la présence de Ron pour venir au collège, ce qui représente 52,6 % de l'échantillon total. A cette question, quatre élèves TND + et deux élèves TND - citent de nouveau Ron comme raison principale de venir au collège.

Parmi les autres réponses données par les jeunes, cinq élèves TND + et quatre élèves TND - soulignent l'importance de l'amitié : "Mes copains ; Les copines ; C'est bien d'aller au collège, j'aime bien l'ambiance ; S'amuser avec tout le monde ; Les amis" ; "Mes amies ; " Les copains", "Les copines", "Mes amis". Viennent enfin des raisons purement scolaires, pour quatre élèves TND + et deux élèves TND - : " L'emploi du temps ; Avoir de bonnes notes ; L'art plastique et l'allemand ; Madame P." ; "Apprendre de nouveaux trucs ; Mme Le B. "

Pour l'ensemble des élèves (N=38), 17 jeunes (9 collégiens TND + et 8 élèves TND -) n'ont cité aucun facteur de démotivation pour venir à l'école, soit 44,7 % de l'échantillon total. Trois élèves ont refusé d'exprimer les raisons pour lesquelles ils n'aiment pas venir à l'école. Puis, ce sont des réponses en lien avec les cours qui sont nommées par les collégiens, parfois associées avec des soucis avec les ami(e)s : neuf élèves TND + "La flemme d'aller en cours ; Le sport ; Les professeurs ; Les devoirs ; Les mauvaises notes ; Les évaluations ; Les contrôles car j'ai peur de ne pas les réussir ; Les évaluations ; J'angoisse, j'ai peur que les gens soient très méchants, je suis très sensible " ; quatre élèves TND - : " Les embrouilles, la SVT et la physique ; Certains camarades embêtants et des matières que je n'aime pas beaucoup ; La SVT, la physique, les amies qui se disputent tout le temps ; La longueur des cours".

3.2.4. Question 6 « Qu'est-ce qui t'a motivé(é) à participer à notre projet d'écriture ? »

L'annexe 11 présente le verbatim des réponses spontanées des élèves à cette question.

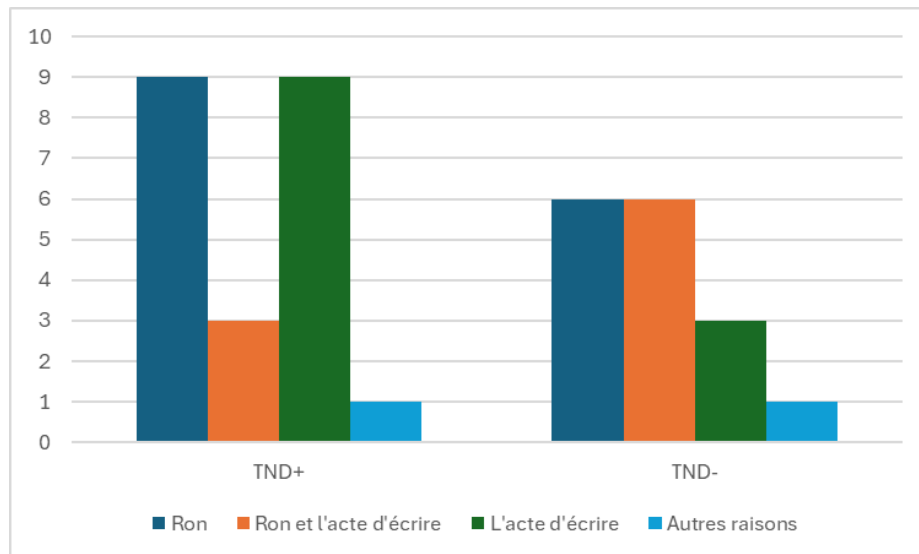


Figure 12. Histogramme présentant les réponses des élèves sur la / les motivation(s) cité(es) participer à l'atelier d'écriture

Pour l'ensemble des élèves (N = 38), 24 jeunes (12 élèves TND + et 12 élèves TND -) citent au moins une fois Ron comme raison principale pour participer à l'atelier d'écriture, soit 63,2 % de l'échantillon total. Douze élèves citent uniquement l'acte d'écrire comme facteur motivationnel (neuf jeunes TND + et trois TND -).

En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental :

- pour les 22 élèves TND + : 54,5 % des jeunes nomment au moins une fois Ron comme explication principale pour participer à l'atelier d'écriture, et 40,9 % l'acte d'écrire.
- pour les 16 élèves TND - : 75 % des jeunes nomment au moins une fois Ron comme motivation principale de venue à notre atelier, et 18,7 % l'acte d'écrire.

3.3. Présentation des textes écrits par les élèves

3.3.1. Thèmes abordés

Au cours de l'atelier d'écriture en présence de Ron, les élèves ont écrit 61 textes, répartis en cinq thèmes : Ron (26,2 %), nos animaux de compagnie (27,9 %) (ces deux premières catégories constituant des témoignages d'élèves), inspiration autour des romans de Mickaël

Brun-Arnaud “Mémoires de la forêt” (4,9 %), Ron inspirant des récits fictifs (21,3 %), des textes libres d’inspiration (19,7 %) (figure 13).

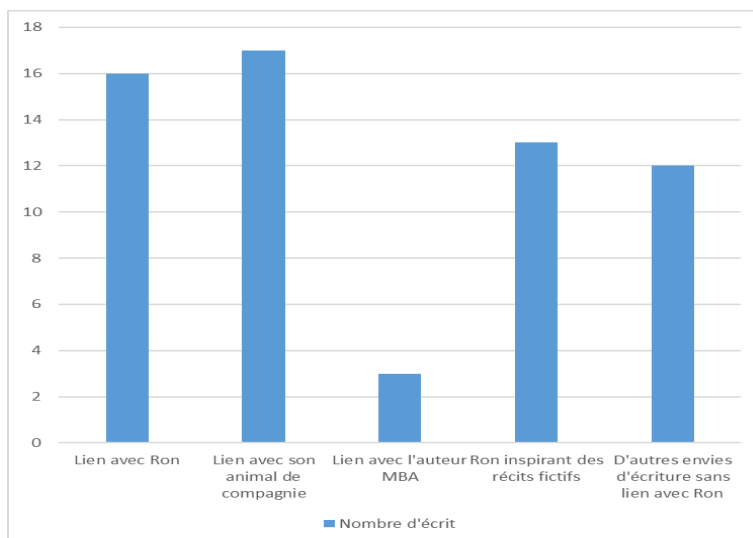


Figure 13. Histogramme présentant la répartition du nombre de textes écrits par l'ensemble des élèves au cours de l'atelier d'écriture

En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental :

- Les 22 élèves TND + ont écrit 31 textes : 16,1 % sur Ron, 38,7 % sur leurs animaux de compagnie, 6,5 % sur les romans de Mickaël Brun-Arnaud, 22,6 % en créant des récits où Ron joue un rôle important, 16,1 % sur des récits fictifs sans lien avec Ron.

- Les 16 élèves TND - ont écrit 30 textes : 36,7 % sur Ron, 16,7 % sur leurs animaux de compagnie, 3,3 % sur les romans de Mickaël Brun-Arnaud, 20 % en créant des récits où Ron joue un rôle important, 23,3 % sur des récits fictifs sans lien avec Ron.

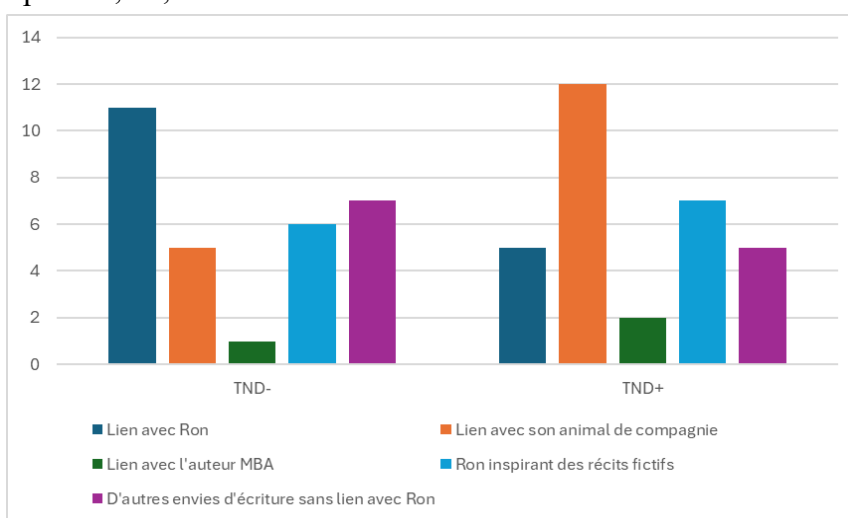


Figure 14. Histogramme présentant la répartition du nombre de textes écrits par l'ensemble des élèves au cours de l'atelier d'écriture, en fonction de leur profil neurodéveloppemental

Le nombre de textes écrits par profil neurodéveloppemental est réparti presque équitablement : les élèves TND + ont rédigé 50,8 % de l'ensemble des écrits, et les élèves TND - 49,2 %. Dès la première séance d'écriture, chaque élève s'est investi dans l'activité, en restant concentré(e).

Deux faits inattendus sont apparus au cours de l'atelier d'écriture :

- Le réinvestissement de notions étudiées sur la poésie en français en classe et avec l'appui du dispositif ULIS. Cela concerne 15 textes (9 sur Ron, 2 sur les animaux de compagnie, 1 sur le thème des "Mémoires de la forêt", 3 sur les récits sans lien avec Ron), soit 24,6 % de l'ensemble des écrits.

- La caractérisation des animaux par des traits anthropomorphiques, c'est-à-dire l'attribution de caractéristiques humaines (émotions, intentions, morale). Cela concerne 34 textes au total (9 sur Ron, 8 sur les animaux de compagnie, 3 sur le thème des "Mémoires de la forêt", 10 sur Ron inspirant des récits fictifs, 4 sur les récits sans lien avec Ron, soit 55,7 % de l'ensemble des écrits. En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental (figure 15), les 22 élèves TND + ont écrit 15 textes où les animaux présentent des caractéristiques anthropomorphiques, soit 48,3 % de leurs écrits. Les 16 élèves TND - ont rédigé 19 textes, soit 63,3 % de leurs écrits.

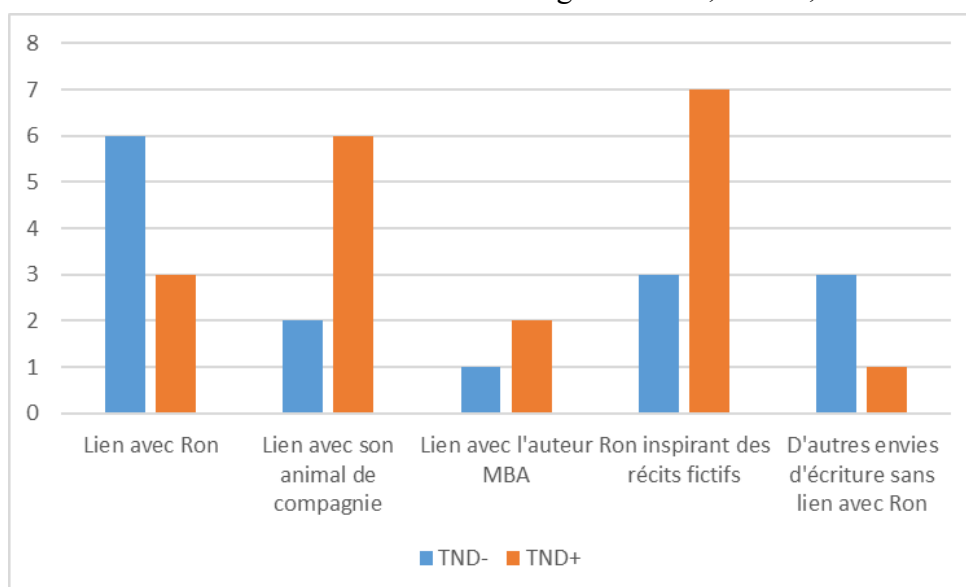


Figure 15. Histogramme présentant la répartition des écrits où l'animal présente des traits anthropomorphiques, selon le profil neurodéveloppemental des élèves

3.3.2. Coopération entre les élèves et motivation à l'écrit

Au cours de cet atelier d'écriture, sept textes ont été écrits à plusieurs mains, selon la répartition présentée dans le tableau 18. Cela concerne sept élèves TND - et neuf élèves TND+,

dont une élève TND + qui a participé à l'écriture de deux textes coopératifs. Les jeunes ont choisi de travailler ensemble, par affinité, sans se soucier du profil neurodéveloppemental de leur(s) camarade(s) et des possibles difficultés rédactionnelles rencontrées.

Tableau 18. Répartition des textes écrits coopérativement lors de l'atelier d'écriture, avec l'indication des séances où ce travail a été observé

Lien avec Ron	Ron inspirant des récits fictifs	D'autres envies d'écriture sans lien avec Ron
1 texte : 3 élèves TND - et 2 élèves TND + (séance 2)	5 textes : 1 ^{er} texte : 1 élève TND + et 1 élève TND - (séance 2) 2 ^{ème} texte : 2 élèves TND + (séance 2) 3 ^{ème} texte : 2 élèves TND + (séances 6 et 7) 4 ^{ème} texte : 2 élèves TND - et 1 élève TND + (séance 2, avec demande d'utiliser son ordinateur pour la dictée vocales) 5 ^{ème} texte : 1 élève TND + et 1 élève TND- (séance 5)	1 texte : 2 élèves TND + (entre les séances 7 et 8, hors atelier)

Par ailleurs, au cours de ces 10 semaines d'atelier, 27 élèves ont poursuivi spontanément l'écriture de textes, ce qui représente 71,05 % du groupe, soit pour poursuivre ce qui avait été commencé en séance, soit pour en écrire des nouveaux. Cela concerne :

- 16 jeunes TND + (72,7 % de leur groupe) : il s'agit des jeunes accompagnés par le dispositif ULIS dans leur scolarité, et des élèves qui viennent tous voir Ron en récréation.
- 11 jeunes TND - (68,75 % de leur groupe), dont 10 élèves qui viennent voir Ron lors des temps de récréation, en salle de temps de regroupement et / ou sur la cour. L'autre jeune est une collégienne qui aime écrire, et qui, avant de commencer l'atelier, avait déjà écrit un roman fantasy, et souhaite le publier.

Les 11 élèves, tout profil neurodéveloppemental confondu, qui n'ont écrit qu'au moment des ateliers, ont comme point commun de ne pas chercher de contact spécifique avec Ron en dehors des séances d'écriture hebdomadaires.

3.4. Répertoire comportemental

Des observations *ad libitum* ont été effectuées durant ces 10 séances d'atelier d'écriture. Il s'agit de données exploratoires, tout ce qui a été noté s'est réellement passé. Cette méthode d'observation libre peut entraîner des biais de sélection, faussant la représentativité des données, malgré l'utilisation d'une grille d'observation rédigée en amont de l'atelier (annexe 3). Néanmoins, elle permet de repérer des comportements émergents entre Ron et les élèves.

Quatre modalités de recherche de contact par les élèves envers Ron ont été observées : la caresse, le regard, le vocal, le claquement de doigts. La figure 16 présente l'occurrence des contacts observés au cours de ce dispositif d'écriture : cela signifie qu'au moins une fois au cours de ces 10 séances, cette modalité de contact avec Ron s'est déroulée.

Pour l'ensemble des élèves de l'atelier (N=38), 24 élèves ont au moins cherché une fois le contact avec Ron par la caresse au cours des 10 séances, soit 63,15 % du groupe total ; suivi par la modalité vocale pour 19 élèves, soit 50 % de l'échantillon, et enfin par des mouvements de doigts pour trois élèves, soit 7,9 %. En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental, 63,6 % des 22 élèves TND + ont préféré la modalité "caresse" avec Ron, pour 87,5 % pour les 16 élèves TND -. Dès la séance 2, une élève TND + s'adresse à Ron : "Oh mon loulou". Il part chercher spontanément un de ses doudous, et fait le tour des élèves. Plusieurs jeunes le caressent lorsqu'il passe parmi eux. A ce moment-là, une élève TND - appelle Ron par son prénom et joue avec lui et son doudou. Elle est rapidement rejointe par ses deux amies (profils TND + et TND -), et pendant 10 minutes, elles restent ensemble à interagir avec Ron (caresses et paroles). A la fin de cette séance, plusieurs élèves viennent dire au revoir à Ron, tout profil neurodéveloppemental confondu. Cela devient un rituel jusqu'à la fin de l'atelier.

Les observations *ad libitum* ont porté également sur la position des élèves envers Ron, selon deux modalités : l'élève choisit de s'asseoir par terre spontanément près de Ron, l'élève reste assis sur sa chaise en demandant la présence de Ron près de lui / d'elle. Pour l'ensemble des élèves de l'atelier (N=38), 18 élèves se sont assis au moins une fois par terre au cours de ces 10 séances d'atelier près de Ron pour travailler, soit 47,37 % du groupe total, et 16 élèves pour l'autre modalité d'assise, soit 42,10 % de l'échantillon. En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental, 50 % des 22 élèves TND + se sont assis par terre au moins une fois près de Ron pour écrire, pour 43,75 % pour les 16 élèves TND -. Concernant la modalité de rester assis sur sa chaise en demandant Ron près de soi, cela représente 50 % des 22 élèves TND +, et 31,25 % des 16 élèves TND -. Des photographies des jeunes travaillant près de Ron

sont présentées en annexe 12. Dès la séance 3, quatre élèves (deux jeunes TND+ et deux élèves TND-) s’assoient spontanément par terre avec Ron avec les Ztool (support pour écrire et travailler en tous lieux, en assise flexible), pour plus de confort et d’ergonomie d’écriture, dès le début de la séance. D’autres jeunes investissent le pouf poire. Lorsque les élèves cherchent à travailler près de lui, quel que soit le profil neurodéveloppemental, le contact avec Ron par terre semble être privilégié.

En lien avec les travaux de Tam *et al.* (2013), tous les élèves ont répondu à la question suivante “En quoi Ron te ressemble” ? L’annexe 13 présente le verbatim de leurs réponses, et la figure 16 leur répartition selon leur profil neurodéveloppemental.

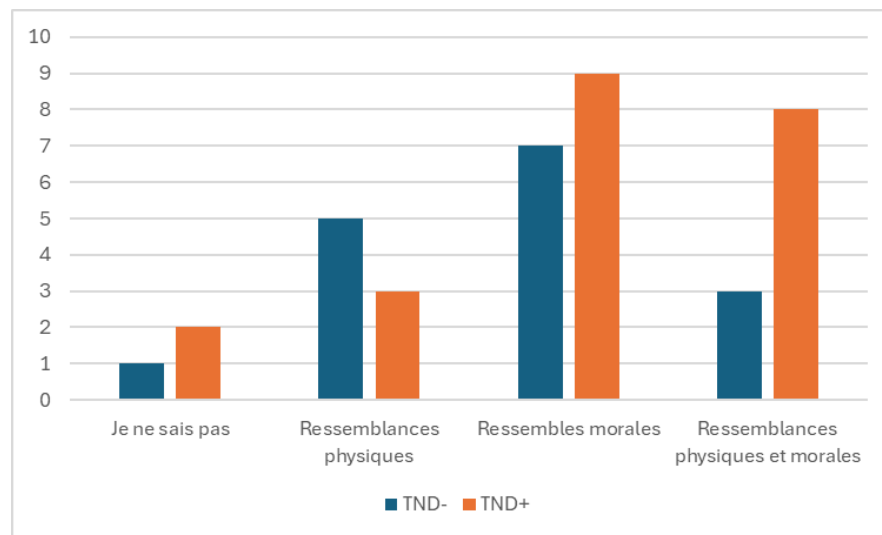


Figure 16. *Histogramme présentant la répartition des réponses des élèves sur leurs ressemblances avec Ron, selon leur profil neurodéveloppemental*

En considérant l’ensemble du groupe (N = 38), 21,05 % des élèves estiment que Ron leur ressemble physiquement, 42,1 % moralement et 28,9 % à la fois physiquement et moralement. Ces pourcentages évoluent en considérant les profils neurodéveloppementaux (annexe 13):

- Sur les 22 élèves TND +, 13,63 % déclarent que Ron leur ressemble physiquement, 40,91 % moralement et 36,36 % moralement et physiquement
- Sur les 16 élèves TND -, 31,25 % déclarent que Ron leur ressemble physiquement, 43,75 % moralement et 18,75 % moralement et physiquement.

L'annexe 14 présente, dans un tableau récapitulatif, les principaux résultats en lien avec chaque hypothèse.

4. Discussion

L'objectif de cette étude est l'analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en présence de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire éduqué par l'association Handi'chiens, sur la production d'écrits d'un groupe d'élèves présentant ou non des troubles neurodéveloppementaux. L'originalité de cette recherche-action est double : elle se déroule en contexte scolaire selon une approche écologique et écosystémique. De plus, à notre connaissance, l'effet de la variable indépendante TND + / TND - sur la production d'écrits n'a pas été étudiée en présence d'un chien d'assistance auprès de collégiens. Les deux hypothèses de travail sont analysées à partir des résultats présentés précédemment.

4.1. Analyse de la première hypothèse

Dans un premier temps, nous étudions si la présence de Ron, dans le cadre d'un atelier d'écriture, a un effet sur la motivation et le sentiment d'efficacité personnelle en production d'écrits, selon le profil neurodéveloppemental des élèves.

L'analyse statistique des résultats des construits de la motivation du questionnaire WAMS Troia *et al.* (2012, 2013) ne rapporte pas de différence statistique significative entre novembre et mars pour l'ensemble des élèves, ni selon le profil neurodéveloppemental, ni sur les moyennes agrégées de la motivation à l'écrit et du SEP à l'écrit, adaptées de Boultif (2017), sauf pour le construit "la motivation orientée vers des buts d'évitement". L'ANOVA "effet intra-sujets" à un facteur indique qu'il y a une différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour la motivation orientée vers des buts d'évitement : $F = 4.8, p = .03, \eta^2 = .05$, c'est à dire que 5 % de la variance totale est expliquée par le facteur temps. Le test post-hoc de Tukey a montré une différence significative ($p = .05$) entre le groupe d'élèves TND + en novembre et le groupe d'élèves TND- en mars (annexe 4). Globalement, ils ont tendance à montrer moins de motivation orientée vers les buts d'évitement que les élèves TND + à la fin du dispositif. Ce construit à la motivation désigne le fait que l'élève s'engage ou non dans la tâche dans le but principal d'éviter l'échec, le jugement négatif. Ce critère motivationnel augmente lorsque l'élève a un faible sentiment d'auto-efficacité, et diminue lorsque les objectifs sont orientés vers la tâche, et si le cadre d'apprentissage est sécurisant, bienveillant et non compétitif. Nous ne pouvons pas tirer de conclusion sur le plan statistique sur les construits à la motivation d'après le

questionnaire WAMS. Les réponses des élèves sur les habitudes scripturales révèlent à l'inverse des statistiques significatives. En effet, l'ANOVA "effet intra-sujets" à un facteur indique qu'il y a une différence significative positive pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, pour l'habitude scripturale "Écriture d'un texte narratif", avec une taille d'effet importante ($\eta^2 = .153$) : il existe une différence significative positive pour les élèves TND + au cours du temps, et une tendance globale positive pour les élèves TND -. Pour l'habitude scripturale "Écriture d'un poème", une différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars est constatée. Les élèves TND - ont écrit significativement plus de poèmes entre le début et la fin de l'atelier d'écriture en présence de Ron.

Comment expliquer ces résultats étonnants obtenus avec le questionnaire WAMS ? Tout d'abord, la forme des réponses demandées aux élèves diffère entre les construits de la motivation, avec une échelle notée en pourcentage de 0 à 100 %, et les habitudes scripturales avec une échelle de Likert numérotée de 1 à 5. Pour la conception de son questionnaire, Troia s'est inspiré des travaux de Parajes *et al.* (2001) : ils ont montré que l'échelle d'auto-efficacité en écriture avec un format de réponse de 0 à 100 % était psychométriquement plus performante qu'une échelle de type Likert, sans aucune précision sur la présence ou non de TND parmi les 497 collégiens constituant la cohorte, âgés de 11 à 14 ans. Dans leur étude, l'objet de leurs recherches est la construction d'une échelle qui donnera la meilleure qualité prédictive des performances en écriture des élèves. Selon Parajes *et al.*, une plus grande différenciation dans les réponses permet aux élèves de mieux exprimer leur niveau d'auto-efficacité, ce qui améliore selon eux la sensibilité et la validité de la mesure. Ce format de réponse, où les élèves génèrent un pourcentage d'accord sur un continuum complet peut être reconsidéré, notamment avec des jeunes présentant un TND. Hartley *et al.* (2006) ont étudié l'utilisation des échelles de Likert pour des personnes présentant une déficience intellectuelle. D'après leurs travaux, cette modalité de réponse devrait inclure des représentations graphiques, et / ou un des descripteurs de réponse d'un ou deux mots. Pour notre étude, nous aurions pu proposer d'adapter l'ensemble des réponses sur le questionnaire des six construits à la motivation en échelle de Likert, avec cinq points comme pour les habitudes scripturales, avec un ou deux mots descriptifs par point, ce qui aurait été peut-être plus compréhensible pour les élèves pour mieux appréhender les nuances que l'échelle initiale à 11 points, et plus adapté aux jeunes présentant des TND. Enfin, concernant l'utilisation du questionnaire WAMS, il faut rappeler que nous avons été contraints de supprimer 11 des 30 questions du document originel, afin de les adapter au contexte d'exercice de l'atelier d'écriture et aux programmes de français. Quelle(s) conséquence(s) ce

choix a-t-il eu sur la moyenne des six construits ? Il aurait peut-être été plus pertinent de considérer les résultats individuellement pour chaque question du questionnaire WAMS.

La particularité de notre étude est sa mixité, avec des résultats quantitatifs et qualitatifs. Par les analyses statistiques ANOVA, nous avons constaté des effets positifs sur les pratiques scripturales sur les textes narratifs et sur les poèmes. Le dispositif d'écriture a un effet positif dans sa globalité. L'analyse statistique des résultats de la question 10 sur les habitudes scripturales ne montre pas de différence significative sur les stratégies métacognitives. Cela rejoint les travaux de Favart & Olive (2005), ainsi que les propos de Kervyn (Centre Alain-Savary (2021), pour laquelle un enseignement explicite de la production d'écrits est nécessaire. L'acte d'écrire mobilise de nombreuses compétences pour réaliser cette tâche complexe, en lien avec les fonctions exécutives, avec des allers-retours entre les quatre étapes : la planification (objectif d'écriture, idées principales, organisation du texte), la mise en œuvre (rédaction du brouillon, choix de mots / phrases), le contrôle et la révision (relecture, réorganisation du texte, correction des erreurs), l'autoévaluation (clarté et cohérence, respect de la consigne). La méta-analyse de Graham et Perrin (2007) précise l'importance de dépasser le fait d'écrire pour faire la démonstration d'une maîtrise de la norme linguistique, barrière posée par de nombreux élèves, mais bien de solliciter la compétence scripturale avec toutes ses composantes, et notamment le plaisir d'écrire (dimension affective). Au cours de l'atelier, une attention toute particulière était portée sur l'étape 3, en ayant fait le choix de lever la barrière de l'orthographe lexicale et grammaticale en la prenant en charge, pour laisser les élèves se concentrer sur les trois autres étapes (idées principales, choix des mots, clarté et cohérence), en enseignement explicite en individuel ou en petit groupe d'élèves (maximum quatre élèves). Au final, sur l'aspect motivationnel, au cours de ces 10 semaines d'atelier, 61 textes ont été écrits : les 22 élèves TND + ont écrit 31 textes, et les 16 élèves TND -, 30 textes. Sans que cela leur ait été demandé, plusieurs jeunes ont investi spontanément des notions étudiées sur la poésie en français en classe et avec l'appui du dispositif ULIS. Cela concerne 15 textes, soit 24,6 % de l'ensemble des écrits. Les jeunes participant à l'atelier d'écriture sont tous volontaires, ils ont fait le choix d'être présents, alors que d'autres ateliers étaient proposés (théâtre, mini-entreprises, arts plastiques, webradio). Comme l'indique Viau (1994), les facteurs relatifs à la classe jouent un rôle de premier plan dans la dynamique motivationnelle de tous les élèves. Ils étaient motivés intrinsèquement à venir écrire à l'atelier. En tant qu'enseignante et responsable de l'activité, une attention particulière a été portée sur le but de notre travail, sans pratiques évaluatives dans ce contexte, en privilégiant un climat de confiance, de respect mutuel, en laissant aux élèves la possibilité de coopérer. Par ailleurs, au cours de ces 10 semaines d'atelier,

27 élèves ont poursuivi spontanément l'écriture de textes, ce qui représente 71,05 % du groupe, soit pour poursuivre ce qui avait été commencé en séance, soit pour en écrire des nouveaux. Ils ont tous pour point commun soit d'être accompagnés par le dispositif ULIS et de bénéficier de la présence de Ron quotidiennement, soit de venir voir notre chien d'assistance lors des récréations en salle de temps de regroupement, ou sur la cour, sauf une élève qui écrit depuis quelques années, et souhaite être publiée. Rappelons à cet effet les travaux de Gee *et al.* (2017), soutenant que les animaux influencent la motivation intrinsèque, dans laquelle les personnes s'engagent dans l'activité pour elle-même. Le thème des animaux les a tous fortement inspirés et dès la première séance d'écriture, les jeunes se sont montrés tous investis et concentrés, en présence de Ron. Ces observations rejoignent les résultats de la méta-analyse de Graham et Perrin en 2007, qui rappellent l'importance du contexte d'écriture, de situation authentique et signifiante pour les élèves, sollicitant leur créativité en contexte scolaire. Kotsharl et Ortbauer (2003) indiquent également que les animaux de compagnie en classe offrent aux élèves une opportunité de maîtrise de soi et de concentration soutenue, en coopérant de manière productive.

La première hypothèse était d'analyser si la présence de Ron, dans le cadre d'un atelier d'écriture, a un effet sur la motivation et le sentiment d'efficacité personnelle en production d'écrits, selon le profil neurodéveloppemental des élèves. Sans groupe témoin, avec le même profil neurodéveloppemental, il est difficile d'identifier la part de Ron dans l'analyse de ces résultats. En s'appuyant sur les travaux de Testu (2008) sur la chronopsychologie scolaire, il faudrait établir un protocole identique, sur la même période, sans la présence de Ron. Cette branche de la psychologie et de la chronobiologie étudie la variation des capacités cognitives des élèves selon les moments de la journée, de la semaine, et de l'année, et leurs impacts sur l'attention, la mémoire, la vigilance et les performances scolaires globales. Elles peuvent être influencées à la fois par des facteurs externes à l'élève (organisation de la semaine, de la période, de l'année scolaire) et internes (par ses propres rythmes circadiens). Testu cite les travaux du chronobiologiste de Reinberg, indiquant que l'espèce humaine est plus vulnérable pendant l'hiver. Pour Testu, l'enfant n'échappe pas à cette rythmicité annuelle. De plus, pour le répertoire comportemental, l'utilisation d'une caméra aurait permis une observation plus fine de la recherche du contact des élèves avec Ron et réciproquement. Nous aurions pu également établir une cartographie de ses mouvements, en analysant si une différence était observée selon le profil neurodéveloppemental des élèves.

Néanmoins, les observations *ad libitum*, constituant des données exploratoires, ont permis de noter que sur l'ensemble des élèves de l'atelier (N=38), 24 élèves ont au moins cherché le contact avec Ron par la caresse au cours des 10 séances, soit 63,15 % du groupe total ; suivi par la modalité vocale pour 19 élèves, soit 50 % de l'échantillon, et enfin par des mouvements de doigts pour trois élèves, soit 7,9 %. Cela rejoint les travaux de Levinson (1962, 1965), pionnier de la thérapie assistée par l'animal et ses observations où le simple contact avec Jingles a permis à des enfants introvertis de s'ouvrir verbalement. Montagner (2002) définit cinq compétences sociales, dont l'élan à l'interaction (tendance spontanée qu'a l'enfant à aller vers autrui pour établir un contact) et les comportements affiliatifs (comportements sociaux positifs qui visent à établir, renforcer ou maintenir des liens relationnels avec autrui) comme la caresse, l'enlacement. C'est d'ailleurs ainsi qu'une jeune fille participant à l'atelier s'est représentée avec Ron, sur le tableau du temps de regroupement, lors d'une récréation (figure 19). Gervais (2007) nous rappelle qu'avant de devenir des êtres de langage, nous oublions que notre communication est d'abord multicanale, et l'un de ses éléments essentiels est le toucher. Le contact avec la fourrure d'un animal de compagnie a probablement chez nous le même effet apaisant, rassurant et relaxant qu'a le toilettage social chez nos cousins primates. Le toucher est une manière primaire pour les enfants d'explorer et de se connecter émotionnellement. Grandin (2005) explore le lien entre les humains (notamment les enfants autistes) et les animaux. Elle y aborde comment le contact physique avec les animaux peut avoir un effet calmant, structurant et bénéfique pour les enfants, en particulier ceux présentant des troubles sensoriels ou du spectre autistique. Les interactions tactiles avec les animaux peuvent stimuler le développement sensoriel et émotionnel, favorisant un sentiment de sécurité et de bien-être chez l'enfant.

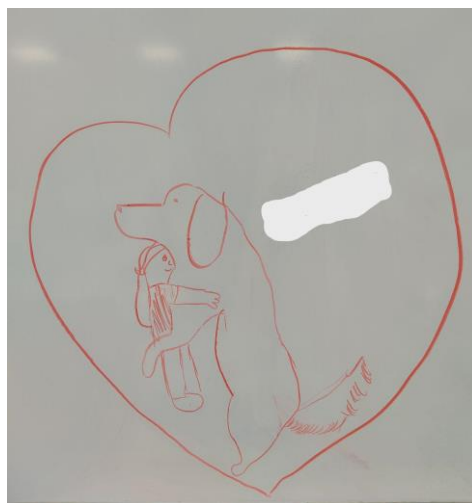


Figure 17. *Dessin spontané d'une jeune fille TND + se représentant avec Ron*

Plusieurs données récoltées tendent à montrer un impact positif du dispositif d'écriture, grâce à la présence de Ron. Tout d'abord, pour l'ensemble des élèves participant à l'atelier (N = 38), 24 jeunes (12 élèves TND + et 12 élèves TND -) citent au moins une fois Ron comme raison principale pour participer à l'atelier d'écriture, soit 63,2 % de l'échantillon total. En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental, parmi les 22 élèves TND+, 54,5 % des jeunes nomment au moins une fois Ron comme explication principale pour participer à l'atelier d'écriture, ce pourcentage augmente à 75 % pour les 16 élèves TND-. Ces résultats corroborent les travaux de Nagasawa *et al.* (2015) et Wintermantel *et al.* (2024) : les interventions assistées par des chiens peuvent avoir un impact positif sur les comportements sociaux et réduire le stress en milieu scolaire. Bandura (1977) définit quatre sources principales de la perception qu'une personne a de sa compétence, dont les états physiologiques et émotionnels de l'élève. Ces compétences émotionnelles sont une des trois grandes composantes psychologiques des CPS, telles que définies par l'OMS. Le climat scolaire créé par la présence de Ron rejoint ces deux définitions : l'atmosphère positive et sécurisante a un impact sur la motivation à apprendre des élèves. Cette dynamique relationnelle positive au sein du groupe permet de développer des interactions bienveillantes entre les jeunes et favorise l'inclusion de tous. L'introduction d'un animal dans l'environnement scolaire peut agir comme un facilitateur relationnel, en mobilisant chez certains élèves une réponse affective sécurisante, réactivant les comportements affiliatifs et soutenant les compétences relationnelles. Ainsi, la médiation animale peut devenir un levier pertinent pour soutenir le développement des CPS des enfants avec ou sans TND. L'annexe 15 présente deux vignettes de l'illustration du développement de ces CPS aux côtés de Ron.

4.2. Analyse de la seconde hypothèse

Dans un deuxième temps, nous avons émis l'hypothèse que, quel que soit leur profil neurodéveloppemental, les élèves coopéreront davantage en présence de Ron. Il permettra une inclusion protectrice, pour tous les élèves. Cette hypothèse s'inspire des conclusions de Dollion & Grandgeorge (2022), en décrivant l'effet catalyseur social du chien, ainsi que les travaux de Katcher et Wilkins (1998) : ils ont démontré que les élèves qui ne sont pas en situation de handicap sont 10 fois plus susceptibles d'interagir avec un pair en situation de handicap, en présence d'un chien. De plus, en lien avec les travaux de Tam *et al.* (2013), bien que ne portant pas directement sur l'école ou les animaux en classe, attribuer des intentions ou des émotions aux espèces vivantes autres qu'humaines renforce la connexion affective. Dans le cadre

scolaire, cette projection peut favoriser l'empathie de l'élève envers l'animal présent, et à travers lui, encourager les compétences prosociales.

Les analyses statistiques confirment l'hypothèse de coopération entre les élèves. Pour l'habitude scripturale "Partage de mon/mes écrit(s), un effet significatif du temps associé au profil neurodéveloppemental des élèves est observé, pour l'ensemble des élèves. Entre novembre et mars, les élèves TND + ont tendance à augmenter l'habitude scripturale de partage de leur(s) écrit(s), par rapport aux élèves TND -. De plus, une différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental, entre novembre et mars, est constatée pour l'habitude scripturale "Aide à 'écriture", avec une tendance globale positive pour les élèves TND +. Au cours de l'atelier d'écriture, sept textes ont été écrits à plusieurs mains. Cela concerne sept élèves TND - et neuf élèves TND +, dont une élève TND + qui a participé à l'écriture de deux textes coopératifs. Les jeunes ont choisi de travailler ensemble, par affinité, sans se soucier du profil neurodéveloppemental de leur(s) camarade(s) et des possibles difficultés rédactionnelles rencontrées. Cela rejoint les conclusions de la méta-analyse de Graham & Perrin (2007), qui insistent sur l'importance de la collaboration et des échanges entre pairs lors des activités d'écriture, et des facteurs affectifs, sociaux et environnementaux qui influent sur le rapport à l'écriture des élèves, sur leur motivation et sur leur SEP à l'écrit. Cet attachement sécurisant, créé dans la relation triangulaire dans la médiation avec Ron, aide à construire des relations positives, et peut prévenir l'apparition de difficultés chez certains élèves ayant une fragilité particulière. Cela permet de faire le lien avec une des missions en tant que personne ressource, conformément au BO n°7 du 16 février 2017.

L'étude de Tam *et al.* (2013) met en lumière le rôle de l'anthropomorphisme dans la construction d'un lien affectif entre l'humain et le non-humain. Appliqué au contexte scolaire, ce mécanisme pourrait expliquer en partie l'engagement affectif observé chez les élèves participant à l'atelier d'écriture envers Ron. Quel que soit le profil neurodéveloppemental des élèves, le premier rôle identifié de Ron est l'aide, puis, en deuxième mission, une fonction d'apaisement, détente et réconfort. Les verbes choisis spontanément par les élèves confèrent à Ron des intentions humaines positives, et empathiques. Ces résultats croisent le nombre de récits où les animaux présentent des traits anthropomorphiques. Cela concerne 34 textes au total, soit 55,7 % de l'ensemble des écrits. En considérant l'ensemble du groupe (N = 38), 21,05 % des élèves estiment que Ron leur ressemble physiquement, 42,1 % moralement et 28,9 % à la fois physiquement et moralement. Ainsi, l'anthropomorphisme pourrait jouer un rôle facilitateur dans les interactions élèves-animal, en consolidant l'identification affective. Il aurait été intéressant d'affiner ces observations anthropomorphiques en fonction du genre et de la

présence d'animaux à la maison. Vidovic *et al.* (1999) avaient mis en avant des effets significatifs sur les caractéristiques émotionnelles des écoliers vivant avec des animaux de compagnie. En 2007, Herzog a identifié que les femmes, en moyenne, affichent des niveaux plus élevés de comportements et d'attitudes positifs envers les animaux par rapport aux hommes. Toutain *et al.* (2025) ont constaté que les performances de reconnaissance des émotions humaines et canines des élèves accompagnés par le dispositif ULIS étaient plus importantes s'ils vivaient avec des animaux. Cela ouvre de nouvelles perspectives de recherche.

5. Limites et perspectives

Deux limites principales apparaissent pour notre recherche. La première concerne l'échelle de réponse du questionnaire WAMS pour les construits de la motivation, avec 11 points, notés de 0 à 100 % , et seulement trois termes descriptifs : totalement en désaccord (0 %), je ne sais pas (50 %), et totalement d'accord (100 %). Troia *et al.* (2012, 2013) ont utilisé le questionnaire pour une étude sur la motivation à l'écrit réunissant 618 élèves, âgés de 9 à 15 ans (4th to 10th grade), de 30 classes différentes, issues de 15 écoles. Les effets du genre, de l'âge et du jugement de l'enseignant étaient étudiés. Aucune information n'est indiquée sur le profil neurodéveloppemental des élèves. Cela pose la question de la compréhension d'un tel mode de réponse (pratique déclarée), comparée à l'échelle de Likert à cinq points pour les habitudes scripturales, qui a été plus accessible pour tous les élèves. Par ailleurs, la contrainte de sélectionner 19 questions sur les 30 initiales, par souci de compatibilité avec le contexte scolaire et les programmes français, a peut-être eu des effets sur la significativité statistique des moyennes des construits à la motivation. Par ailleurs, pour objectiver l'effet de la présence de Ron sur la motivation et sur le SEP à l'écrit des élèves, la mise en place d'un protocole témoin (atelier d'écriture sans Ron) nous aurait permis d'avoir des éléments pour des analyses statistiques robustes. Par ailleurs, en filmant chaque séance, nous aurions pu établir un répertoire comportemental plus précis, en affinant nos observations sur le toucher. Binfet *et al.* (2021) ont constaté des bénéfices plus importants en termes de bien-être pour les humains lorsqu'il y a des interactions directes avec les chiens par le toucher que l'absence de contact.

L'originalité de notre recherche est l'analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en présence d'un chien d'assistance, auprès d'élèves au développement neurotypique ou neuroatypique. A notre connaissance, aucune étude scientifique n'a été réalisée sur le lien entre les effets de la médiation animale sur la production d'écrits. Nous avons prouvé l'existence de conséquences positives et statistiquement significatives pour l'écriture de textes narratifs et de

poèmes, de partage de ses écrits et de l'aide à l'écriture selon les profils neurodéveloppementaux des élèves. L'explication des mécanismes sous-jacents de la présence animale auprès des collégiens pourrait faire l'objet de recherches en neurosciences approfondies. Notre recherche indique que 95,4 % des jeunes TND + ayant participé à l'atelier déclarent que Ron est un facteur motivationnel pour venir au collège et qu'il participe à leur bien-être pour 86,4 % d'entre eux, pour 75 % des jeunes TND-. Dans sa conférence à l'espace des sciences de Rennes, Benquet (2021) explique comment les émotions influencent la motivation, l'attention et la mémorisation, soulignant qu'un environnement émotionnellement positif favorise l'apprentissage. Une deuxième session d'écriture s'est déroulée du lundi 10 mars au lundi 2 juin 2025. Sur les 38 élèves présents au premier atelier, 24 jeunes sont revenus, quatre élèves TND +, que j'accompagne dans leur scolarité avec le dispositif ULIS, ont écrit des textes en lien avec les Misérables, que nous étudions à ce moment-là. Trois jeunes filles (deux élèves TND - et une collégienne TND +) ont souhaité enregistrer leur texte, écrit ensemble, à la webradio de l'établissement. Trois élèves (deux jeunes TND + et une collégienne TND -) ont également prévu de lire à voix haute leurs écrits à la rentrée de septembre. Ce sont tous des élèves timides et réservés en classe, l'atelier d'écriture semble leur avoir donné l'opportunité de s'exprimer en toute confiance. Sont-ce les conditions de sécurisation de la présence de Ron, la vigilance sur son bien-être, qui auraient enseigné, indirectement aux élèves, comment veiller les uns sur les autres, et de développer ainsi leurs CPS ? Le concept que j'avance par mon travail de recherche est que Ron permet une inclusion protectrice.

6. Conclusion

La maîtrise de l'écrit relève d'enjeux sociétaux et scolaires, d'autant plus pour des jeunes en difficultés scolaires ou présentant des troubles neurodéveloppementaux, où nous les préparons à devenir autonomes, à être inclus dans leur vie professionnelle. Enseignante coordonnatrice en dispositif ULIS, et référente de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire éduqué par Handi'chiens depuis mai 2022, j'ai pu observer des écrits spontanés de la part d'élèves, au développement neurotypiques et neuroatypiques, sur les bienfaits que Ron leur apporte au collège, ou sur leurs liens avec les animaux de compagnie. D'où cette question professionnelle de départ : l'analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en présence de Ron, sur la production d'écrits d'un groupe d'élèves présentant ou non des troubles neurodéveloppementaux. Cette recherche, en contexte scolaire, s'est déroulée dans le cadre d'un atelier d'écriture hebdomadaire, pendant 10 semaines où 38 élèves ont tous participé

volontairement. Les deux variables indépendantes invoquées sont le profil neurodéveloppemental des jeunes (présence ou non de TND), et le temps (comparaison avant / après la participation au dispositif d'écriture avec Ron). Nous cherchons à analyser l'effet de ce dispositif d'écriture en présence de Ron sur la motivation et le sentiment d'efficacité personnelle en production d'écrits, et sur la coopération entre les élèves.

Afin d'évaluer les composantes motivationnelles liées à l'écriture scolaire, le questionnaire WAMS élaboré par Troia *et al.* (2012, 2013) constitue un outil de référence, utilisé notamment par Boultif et Gonthier dans leur thèse de doctorat, en 2017. Fondé sur les théories de l'auto-efficacité (Bandura (1977), Pajares (2001), ce questionnaire permet d'appréhender plusieurs dimensions de la motivation à l'écrit, en quantifiant six construits de la motivation. Il intègre également des items relatifs à la fréquence des activités d'écriture. Son utilisation pouvait s'avérer pertinente pour étudier l'impact du dispositif pédagogique d'écriture en présence de Ron, sur l'engagement motivationnel en production écrite des élèves, en investiguant leur aspect neurodéveloppemental, qui, à notre connaissance, n'a pas été étudié. Les analyses statistiques n'indiquent pas de différences significatives sur la motivation et le SEP à l'écrit pour l'ensemble des élèves, contrairement aux résultats concernant les habitudes scripturales, qui indiquent des effets significatifs statiques pour l'écriture de textes narratifs, de poèmes, de partage de textes et de conseils pour écrire (stratégies coopératives). Cela nous interroge sur le format de réponse à proposer aux élèves, en privilégiant une échelle de Likert à cinq points. Ron a été cité par les élèves comme raison principale pour participer à l'atelier d'écriture, et comme facteur déterminant de leur bien-être au collège.

Nous pourrions envisager, en perspective de cette étude, des critères pour juger de la qualité de l'écrit, et de son évolution. D'une part, en coopérant, en tant que personne ressource, auprès des professeurs de français. D'autre part, en faisant évaluer la qualité de l'écrit, "à l'aveugle", par les enseignants, et ainsi, effectuer un retour auprès de chaque élève pour les aider à améliorer leur SEP. Ce travail de recherche centré sur les effets de la présence d'un chien en contexte scolaire ne visait pas l'enseignante mais les élèves, d'autres travaux pourraient être menés pour évaluer l'impact de ce type de dispositif sur les postures et gestes professionnels des enseignants.

Finalement, facteur de la dynamique relationnelle dans le groupe d'élèves avec le développement de comportements prosociaux, la réalisation du même protocole sans Ron (en introduisant un groupe témoin en liste d'attente) permettrait une analyse plus fine de son rôle sur leur motivation et leur SEP à l'écrit. Les mots des élèves indiquent des pistes prometteuses de futures recherches.

Pour Mme
Pimare et Ron
gras à vous nous
santon plus fore
canon on écrit
je parle de se qui
on des difficulté
et Ron à nous
consantre vous
voiler gras à vous
et Ron j'ai écrit ça.
Joyeux Noël
à vous et Ron

Merci Ron Pour l'atelier
Ron JTM

7. Bibliographie

Allen, K. M., Blascovich, J., Tomaka, J., & Kelsey, R. M. (1991). Presence of human friends and pet dogs as moderators of autonomic responses to stress in women. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*(4), 582–589.

Anderson, K. L., & Olson, M. R. (2006). The value of a dog in a classroom of children with severe emotional disorders. *Anthrozoös*, *19*(1), 35–49.
<https://doi.org/10.2752/089279306785593919>

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, *84*(2), 191–215.

Barrier. (2020). *La médiation par l'animal au cœur des groupes ITEP : un processus d'innovation lu au travers de la dynamique des groupes et des représentations sociales* [Thèse de doctorat, Université Toulouse le Mirail – Toulouse II].

Bassette, L. A., & Taber-Doughty, T. (2013). The effects of a dog reading visitation program on academic engagement behavior in three elementary students with emotional and behavioral disabilities: A single case design. *Child & Youth Care Forum*, *42*(3), 239–256.

Becker, J. L. (2014). *Presence of a dog on executive functioning and stress in children with emotional disorders* [Thèse de doctorat, Fordham University].

Beiger, F. (2016). *L'enfant et la médiation animale. Une nouvelle approche par la zoothérapie* (224 p.). Dunod.

Beiger, F. (2024). *Un chien à l'école. Zoopédagogie : l'animal médiateur dans l'apprentissage scolaire* (144 p.). Dunod.

Bélair, S. (2020). *L'enfant et l'animal, une relation singulière* (128 p.). Philippe Duval.

Binfet, J. T., Green, F. L. L., & Draper, Z. A. (2021). The Importance of Client–Canine Contact in Canine-Assisted Interventions: A Randomized Controlled Trial. *Anthrozoös*, *35*(1), 1–22.
<https://doi.org/10.1080/08927936.2021.1944558>

Boultif, A. (2017). *Retombées d'un atelier d'écriture créative inspirée du slam sur la motivation à écrire et sur la créativité à l'écrit d'élèves de troisième secondaire* [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal].

Brunetaud, J.-C. (1991). *L'homme et l'animal : les deux passions d'Ange Condoret* [Thèse de doctorat vétérinaire, École Nationale Vétérinaire d'Alfort].

Condoret, A. (1973). *L'animal, compagnon de l'enfant*. Réédition numérique. Fleurus.

Cyrulnik, B. (2011). *La fabuleuse aventure des hommes et des animaux* (152 p.). Hachette Pluriel.

Decety, J., & Holvoet, C. (2021). Le développement de l'empathie chez le jeune enfant. *L'Année Psychologique*, 121(3), 239–273.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. University of Rochester Press.

Darmaillacq, A.-S., Lévy, F. (Coord.), et collectif. (2019). *Éthologie animale : Une approche biologique du comportement* (2^e éd.). De Boeck Supérieur.

Dollion, N., & Grandgeorge, M. (2022). L'animal de compagnie dans la vie quotidienne des enfants au développement typique et atypique et de leurs familles. *La Revue Internationale de l'Éducation Familiale*, 50(1), 157–184.

Endenburg, N., & van Lith, H. A. (2011). The influence of animals on the development of children. *The Veterinary Journal*, 190(2), 208–214. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2010.11.020>

Favart, M., & Olive, T. (2005). Modèles et méthodes d'étude de la production écrite. *Psychologie Française*, 50(3), 273–285. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2005.05.012>

Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J., & Messent, P. R. (1983). Social interaction and blood pressure: Influence of animal companions. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 171(8), 461–465.

Friesen, L. (2010). Exploring animal-assisted programs with children in school and therapeutic contexts. *Early Childhood Education Journal*, 37, 261–267. <https://doi.org/10.1007/s10643-009-0349-5>

- Gee, N. R., Griffin, J. A., & McCardle, P. (2017). Human–animal interaction research in school settings: Current knowledge and future directions. *AERA Open*, 3(3). <https://doi.org/10.1177/2332858417724346>
- Gonthier, M.-È. (2017). *Clavardage en contexte pédagogique : écriture, interactions et motivation chez des élèves dans des classes d'adaptation scolaire au premier cycle du secondaire* [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal].
- Goodmon, L. B., Burnett, P. R., Pack, R., & Powell, R. (2021). The effect of a dog assisted reading program on the reading ability and motivation of children with dyslexia. *Human-Animal Interaction Bulletin*, 9(3), 1–26.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445–476.
- Grandgeorge, M. (2010). *Le lien à l'animal permet-il une récupération sociale et cognitive chez l'enfant avec autisme ?* [Thèse de doctorat en psychologie, Université Rennes 2].
- Grandgeorge, M. (2020). *L'animal et l'enfant avec troubles du spectre autistique : une relation au quotidien* (160 p.). L'Harmattan.
- Grandin, T. (2005). *L'interprète des animaux*. Odile Jacob.
- Hartley, S. L., & MacLean, W. E., Jr. (2006). A review of the reliability and validity of Likert-type scales for people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(11), 813–827. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00844.x>
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses related to achievement*. Routledge.
- Hergovich, A., Monshi, B., Semmler, G., & Ziegelmayer, V. (2002). The effects of the presence of a dog in the classroom. *Anthrozoös*, 15(1), 37–50. <https://doi.org/10.2752/089279302786992775>
- Herzog, H. A. (2007). Gender differences in human–animal interactions: A review. *Anthrozoös*, 20, 21–27.
- Katcher, A. H., & Wilkins, G. G. (1998). Animal-assisted therapy in the treatment of disruptive

behavior disorders in children. In A. Lundberg (Ed.), *The environment and mental health: A guide for clinicians* (pp. 193–204).

Kirnan, J., Shah, S., & Lauletta, C. (2018). A dog-assisted reading programme's unanticipated impact in a special education classroom. *Educational Review*, 72(2), 196–219. <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1495181>

Kotrschal, K., & Ortbauer, B. (2003). Behavioral effects of the presence of a dog in a classroom. *Anthrozoös*, 16(2), 147–159. <https://doi.org/10.2752/089279303786992170>

Le Menn, E. (2018). *L'école autrement*. Retz.

Lamboy, B., Guegen, C., Shankland, R., & Williamson, M. O. (2021). *Les compétences psychosociales*. De Boeck Supérieur.

Levinson, B. M. (1962). The dog as “co-therapist.” *Mental Hygiene*, 46(1), 59–65.

Levinson, B. (1969). *Pet-oriented child psychotherapy*. Charles C. Thomas.

Ling, D. S., Kelly, M., & Diamond, A. (2016). Human–animal interaction and the development of executive functions. In L. S. Freund, S. McCune, L. Esposito, N. R. Gee, & P. McCardle (Eds.), *The social neuroscience of human–animal interaction* (pp. 51–62). American Psychological Association.

Masson, J. (2018). *Bienveillance et réussite scolaire*. Dunod.

Meadan, H., & Jegatheesan, B. (2010). Classroom pets and young children: Supporting early development. *Young Children*, 65(3), 70–77.

Meixner, J., & Kotrschal, K., et al . (2022). Animal-assisted interventions with dogs in special education—a systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.876290>

Montagner, H. (2002). *L'enfant et l'animal : Les émotions qui libèrent l'intelligence* (288 p.). Odile Jacob.

Nagasawa, M., Mitsui, S., En, S., Ohtani, N., Ohta, M., Sakuma, Y., et al . (2015). Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. *Science* 348:333. doi: 10.1126/science.1261022

O’Haire, M. E., McKenzie, S. J., McCune, S., & Slaughter, V. (2013). Effects of animal-assisted activities with guinea pigs in the primary school classroom. *Anthrozoös*, 26(3), 445–458. <https://doi.org/10.2752/175303713X13697429463835>

OCDE. (2018). *Résultats du PISA 2015 (Volume III) : Le bien-être des élèves*. Éditions

OCDE. <https://doi.org/10.1787/9789264288850-fr>

Pajares, F., Hartley, J., & Valiante, G. (2001). Response format in writing self-efficacy assessment: Greater discrimination increases prediction. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 33, 214–221.

Poresky, R. H., & Hendrix, C. (1990). Differential effects of pet presence and pet-bonding on young children. *Psychological Reports*, 67(1), 51–54. <https://doi.org/10.2466/pr0.1990.67.1.51>

Reilly, K. M., Adesope, O. O., & Erdman, P. (2020). The effects of dogs on learning: A meta-analysis. *Anthrozoös*, 33(3), 339–360. <https://doi.org/10.1080/08927936.2020.1746523>

Servais, V. (2007). La relation homme-animal : La relation à l'animal peut-elle devenir significative, donc thérapeutique, dans le traitement des maladies psychiques ? *Enfances & Psy*, 35(2), 46–57. <https://doi.org/10.3917/ep.035.0046>

Shaw, D. M. (2013). Man’s best friend as a reading facilitator. *The Reading Teacher*, 66(5), 365–371.

Stetina, B. U., Turner, K., Burger, E., Glenk, L. M., McElheney, J. C., Handlos, U., & Kothgassner, O. D. (2011). Learning emotion recognition from canines? Two for the road. *Journal of Veterinary Behavior*, 6(2), 108–114.

Sorin, R., Brooks, T., & Lloyd, J. (2015). The impact of the Classroom Canines program on children's reading, social and emotional skills and motivation to attend school. *The International Journal of Literacies*, 22(2), 23–35.

Tam, K. P., Lee, S. L., & Chao, M. M. (2013). Saving Mr. Nature: Anthropomorphism enhances connectedness to and protectiveness toward nature. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(3), 514–521. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.02.001>

Tepper, D. L., Connell, C. G., Landry, O., & Bennett, P. C. (2021). Dogs in schools: Can

spending time with dogs improve executive functioning in a naturalistic sample of young children? *Anthrozoös*, 34(3), 407–421. <https://doi.org/10.1080/08927936.2021.1898214>

Testu, F. (2008). *Rythmes de vie et rythmes scolaires : Aspects chronobiologiques et chronopsychologiques*. Elsevier Masson.

Toutain, M. (2024). *Rôle de l'attention visuelle comme mécanisme cognitif sous-jacent aux interactions intra et interspécifiques des enfants et adolescents au Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) et au développement typique* [Thèse de doctorat, Université de Rennes].

Toutain, M., Dollion, N., Henry, L., & Grandgeorge, M. (2025). Does a dog at school help identify human and animal facial expressions? A preliminary longitudinal study. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 15(2), 13. <https://doi.org/10.3390/ejihpe15020013>

Triebenbacher, S. L. (1998). Pets as transitional objects: Their role in children's emotional development. *Psychological Reports*, 82(1), 191–200. <https://doi.org/10.2466/pr0.1998.82.1.191>

Troia, G. A., Harbaugh, A. G., Shankland, R. K., Wolbers, K. A., & Lawrence, A. M. (2012). *Writing Activity and Motivation Scale (WAMS)*. Michigan State University.

Troia, G. A., Harbaugh, A. G., Shankland, R. K., Wolbers, K. A., & Lawrence, A. M. (2013). Relationships between writing motivation, writing activity, and writing performance: Effects of grade, sex, and ability. *Reading and Writing*, 26(1), 17–44. <https://doi.org/10.1007/s11145-012-9379-2>

Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire* (1ère éd.). De Boeck.

Vidović, V. V., Štetić, V. V., & Bratko, D. (1999). Pet ownership, type of pet and socio-emotional development of school children. *Anthrozoös*, 12(4), 211–217. <https://doi.org/10.2752/089279399787000129>

Walters Esteves, S., & Stokes, T. (2008). Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoös*, 21(1), 5–15.

Wintermantel, L., Grove, C., Henderson, L., & Laetas, S. (2024). Social and emotional therapy dog-assisted interventions in mainstream school settings: A systematic review. *Educational and Developmental Psychologist*, 41(1), 74–90. <https://doi.org/10.1080/20590776.2023.2256444>

Wood, L., Martin, K., Christian, H., Nathan, A., Lauritsen, C., Houghton, S., ... McCune, S. (2015). The pet factor—Companion animals as a conduit for getting to know people, friendship formation and social support. *PLoS ONE*, 10(4), Article e0122085. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122085>

Sites internet

Textes officiels et décrets

Légifrance. (2015, 31 mars). *Décret n°2015-372 du 31 mars 2015 relatif au socle commun de connaissances, de compétences et de culture*.

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000030426390>

Ministère de l'Éducation nationale. (2017, 16 février). *BO n°7 du 16 février 2017*.

<https://www.education.gouv.fr/bo/2017/Hebdo7/default.htm>

Ministère de l'Éducation nationale. (2020, 30 juillet). *BOEN n°31 du 30 juillet 2020*.

<https://www.education.gouv.fr/bo/2020/Hebdo31/default.htm>

Ministère de l'Éducation nationale. (2021, 11 mars). *BO n°10 du 11 mars 2021*.

<https://www.education.gouv.fr/bo/2021/Hebdo10/default.htm>

Ministère de l'Éducation nationale. (2025, 17 avril). *BO n°16 du 17 avril 2025*.

<https://www.education.gouv.fr/bo/2025/Hebdo16/default.htm>

Ministère de l'Éducation nationale. (s.d.). *Développer les compétences psychosociales chez les élèves*. <https://eduscol.education.fr/3901/developper-les-competences-psychosociales-chez-les-eleves>

Documents scientifiques, rapports et logiciels

Benquet, P. (2021, 14 septembre). *Émotions, fonctionnement cérébral et apprentissages* [Vidéo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=QZgEqPE9Yfs>

Centre Alain-Savary (2021). *L'enseignement de la production d'écrits à l'école primaire : état des lieux et besoins. Le pilotage pédagogique de l'enseignement de la production d'écrits aux cycles 1 et 2*. <https://centre-alain-savary.ens-lyon.fr/CAS/documents/documents-frederique-j/resultats-de-la-recherche-lire-ecrire/former-a-lecriture>

Fondation Adrienne et Pierre Sommer (2024). *La médiation animale*.

<https://fondation-apsommer.org/la-mediation-animale/>

The jamovi project. (2024). jamovi (Version 2.4) [Computer software]. <https://www.jamovi.org>

Mission enseignement primaire, Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR). (2023, juillet). *L'enseignement de la production d'écrits à l'école primaire : état des lieux et besoins. Livret 3 – Le pilotage pédagogique de l'enseignement de l'écriture et de la production d'écrits aux cycles 1 et 2* (Rapport n° 22-23 277C). <https://www.education.gouv.fr/l-enseignement-de-la-production-d-ecrits-etat-des-lieux-et-besoins-379446>

Nuagedemots.co. (2025). Nuage de mots [Générateur de nuages de mots en ligne]. <https://nuagedemots.co/>

Santé publique France. (2022, octobre). *Les compétences psychosociales : état des connaissances scientifiques et théoriques*. <https://www.ac-paris.fr/les-competences-psychosociales-cps-128435>

Santé publique France. (2024). *Le développement de l'empathie : favoriser l'empathie chez les enfants et les adolescents* [Rapport].

<https://eduscol.education.fr/document/60960/download>

Troubles neurodéveloppementaux

Haute Autorité de Santé (2020). *Troubles du neurodéveloppement : repérage et orientation des enfants à risque*. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3161334/fr/troubles-du-neurodeveloppement-reperage-et-orientation-des-enfants-a-risque

Plateforme TND 35 (2025). *Qu'est-ce qu'un trouble du neurodéveloppement (TND) ?*

<https://tnd.plateforme35.fr/quest-ce-quun-trouble-du-neurodeveloppement-tnd/>

Ressources École Inclusive. (2020). *Poster : les fonctions exécutives*. <https://ressources-ecole-inclusive.org/poster-les-fonctions-executives/>

8. Table des tableaux

Tableau 1. Description du groupe d'élèves participant à l'atelier d'écriture

Tableau 2. Synthèse des variables dépendantes (mesures pré-posts) du dispositif d'écriture

Tableau 3. Statistiques descriptives (Moyennes et écart-types) et seuil de significativité (valeur de p) des effets intra et inter-sujets pour le construit de la motivation "Le sentiment d'efficacité personnelle"

Tableau 4 . Statistiques descriptives (moyennes écart-types) pour le construit de la motivation "La motivation orientée vers des buts d'évitement" et seuil de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 5 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation "La valeur et l'intérêt accordés aux tâches d'écriture" et seuil de probabilité des effets intra et inter-sujets.

Tableau 6 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation "La motivation orientée vers des buts de performance" et seuil de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 7 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation "Les causes auxquelles l'élève attribue ses échecs et ses réussites" et seuil de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 8 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation "La motivation orientée vers de buts de maîtrise" et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 9 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation "La moyenne agrégée de la motivation à écrire" (items SE2, SE7, SE 21, TV8, TV12, TV18, TV22, AT17) et seuils de probabilité des effets inter et intra-sujets.

Tableau 10 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour le construit de la motivation “La moyenne agrégée du SEP à l’écrit” (items SE1, SE7, SE 19i, SE21, SE24i) et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 11 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d’un texte narratif” et seuils de probabilité des effets intra et inter-sujets.

Tableau 12 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d’une lettre à un(e) proche” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 13 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d’un poème” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets

Tableau 14 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture personnelle” et seuils de significativité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 15 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Écriture d’un texte artistique” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 16 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Partage de mon/mes écrit(s)” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 17 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Aide à l’écriture” et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

Tableau 18 . Statistiques descriptives (moyennes et écart-types) pour les habitudes scripturales “Stratégies métacognitives à l’écrit et seuils de probabilité pour les effets intra et inter-sujets.

9. Table des figures

Figure 1. Relations entre le sentiment d'efficacité personnelle, l'intérêt et la valeur accordée à la tâche, les buts et les attributions (traduction et adaptation de Troia et al., 2012, 2013)

Note. Reproduit de Clavardage en contexte pédagogique : écriture, interactions et motivation chez des élèves dans des classes d'adaptation scolaire au premier cycle du secondaire (p.63), par M-E Gonthier, 2017, [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal].

Figure 2. Infographie sur les troubles du neurodéveloppement (TND)

Source : Plateforme TND 35, s.d., Qu'est-ce qu'un trouble du neurodéveloppement (TND)

Figure 3. Evolution de la moyenne du construit de la motivation "La motivation orientée vers des buts d'évitement" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

Figure 4. Evolution de la moyenne du construit de la motivation "Les cases auxquelles l'élève attribue ses échecs et ses réussites" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

Figure 5. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale "Écrire un texte narratif" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

Figure 6. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale "Écrire un poème" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

Figure 7. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale "Partage de mon / mes écrit(s)" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

Figure 8. Evolution du score sur l'échelle de Likert sur l'habitude scripturale "Aide à l'écriture" des élèves TND - (ligne bleue) et TND + (en orange) entre novembre et mars

Figure 9. Nuage de mots générés à partir des réponses libres des élèves TND + sur les rôles identifiés de Ron au collège auprès des élèves

Figure 10. Nuage de mots générés à partir des réponses libres des élèves TND - sur les rôles identifiés de Ron au collège auprès des élèves

Figure 11. Histogramme présentant les réponses des élèves à la question de l'implication de Ron sur leur motivation à venir au collège et sur leur bien-être

Figure 12. Histogramme présentant les réponses des élèves sur la / les motivation(s) cité(es) participer à l'atelier d'écriture

Figure 13. Histogramme présentant la répartition des textes écrits par l'ensemble des élèves au cours de l'atelier d'écriture

Figure 14. Histogramme présentant la répartition du nombre de textes écrits par l'ensemble des élèves au cours de l'atelier d'écriture, en fonction de leur profil neurodéveloppemental

Figure 15. Histogramme présentant la répartition des écrits où l'animal présente des traits anthropomorphiques, selon le profil neurodéveloppemental des élèves

Figure 16. Histogramme présentant la répartition des réponses des élèves sur leurs ressemblances avec Ron, selon leur profil neurodéveloppemental

Figure 17. Dessin spontané d'une jeune fille TND + se représentant avec Ron

10. Annexes

Annexe 1 : Questionnaire WAMS

Pour cette première partie du questionnaire, les choix de réponse, qui s'échelonnent de « totalement en désaccord » à « totalement d'accord » en passant par « je ne sais pas », sont accompagnés d'une échelle de pourcentage allant de 0 % à 100 %, ce qui permet d'établir un pourcentage d'accord ou de désaccord

Consigne lue aux élèves

« Voici un questionnaire qui a pour objectif de mieux comprendre votre motivation à l'écrit. Je te remercie d'avoir accepté de le compléter. Tu dois répondre à chaque phrase en mettant un cercle autour du pourcentage qui correspond à ton degré d'accord ou de désaccord avec l'énoncé de la phrase. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses et il est important de répondre le plus sincèrement possible. Ce questionnaire ne servira pas à te noter ou à t'évaluer d'aucune manière. Si tu as besoin d'aide ou si quelque chose te semble confus, tu peux demander de l'aide et des explications. »

Pour le mémoire, j'ai sélectionné 19 questions sur les 30 du questionnaire élaboré par Troia *et al.* (2012, 2013), correspondant à mon contexte d'exercice :

~~MG1 J'aime écrire sur des sujets qui constituent un défi et suscitent ma réflexion.~~

SE2 Je crois que je suis capable de produire de bons textes écrits.

AG3 (i) Je préfère lire plutôt qu'écrire.

~~PG4 C'est important pour mon enseignant de faire savoir aux autres que j'écris bien.~~

~~TV5 J'aime écrire pour en apprendre plus sur des sujets qui m'intéressent.~~

AG6 (i) J'essaie d'écrire le moins possible.

SE7 Quand j'écris je trouve facilement des idées pour enrichir mes textes.

TV8 L'écriture est une activité qui peut procurer beaucoup de plaisir.

~~SE9 Quand je révise mes textes pour les mettre au propre j'ai du mal à identifier tous les problèmes qu'ils contiennent.~~

AG10 (i) J'écris essentiellement parce que je suis obligé de le faire pour l'école.

AT 11 (i) Si j'ai obtenu de bonnes notes en production écrite pour un devoir de français c'est juste un coup de chance.

TV12 J'aime écrire à propos de nouveaux sujets.

PG13 Dans mes cours j'essaie toujours d'obtenir les meilleures notes dans les productions écrites.

MG14 Si un devoir écrit est intéressant cela ne me dérange pas même s'il est difficile.

PG15 J'aime recevoir des compliments pour mes productions écrites.

~~SE 16 Quand en classe on doit écrire un texte d'opinion un rapport ou un récit mon texte est toujours parmi les meilleurs.~~

AT 17 Je peux écrire de bon texte car écrire c'est facile pour moi.

TV 18 Devenir bon en écriture va m'aider à réussir ma vie d'adulte.

SE 19 (i) Quand j'écris un texte j'ai du mal à organiser mes idées et à décider quelle idée mettre en premier en deuxième en 3^e...

~~AT20 Quand j'obtiens une bonne note en écriture, c'est parce que j'ai fait de gros efforts.~~

SE 21 Quand j'écris un texte j'ai de la facilité à trouver les meilleures tournures de phrases pour traduire mes idées.

TV 22 J'aime écrire.

~~AG 23 Si je n'ai pas à réviser ma production écrite je suis heureux.~~

SE 24 (i) Quand j'écris un texte j'ai du mal à trouver les bons mots qui vont exprimer le mieux mes idées.

MG 25 Je sens que je réussis bien mieux quand je constate que mes compétences à l'écrit ce sont vraiment améliorées.

~~PG 26 Il est important que le lecteur voie que je suis intelligent par mes textes.~~

~~AG27 j'essaie de ne jamais avoir à faire aucun devoir en écriture à la maison.~~

~~MG 28 Réussir à écrire un texte sur un sujet très compliqué ou difficile me donne beaucoup de satisfaction.~~

AG 29 Je n'aime pas à avoir à écrire des textes difficiles.

~~AT30 (i) Mes notes en écriture ne sont pas toujours bonnes car je ne suis pas suffisamment intelligent.~~

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Totalemment en désaccord					Je ne sais pas			Totalemment d'accord		
										accord

Questionnaire sur les habitudes scripturales des élèves

1. Dans le dernier mois, j'ai écrit un texte narratif.
2. Dans le dernier mois, j'ai écrit une lettre à un(e) ami(e), un membre de ma famille, un(e) camarade de classe ou à un membre de ma communauté...
- ~~3. Dans le dernier mois, j'ai écrit un essai ou un rapport sur un sujet donné.~~
4. Dans le dernier mois, j'ai écrit un poème.
5. Dans le dernier mois, j'ai écrit dans un journal personnel, un blog personnel, une page web personnelle...
- ~~6. Dans le dernier mois, j'ai écrit un texte d'opinion pour convaincre une personne.~~
7. Dans le dernier mois, j'ai écrit une pièce de théâtre, un scénario, une chanson, ou un autre texte du même genre...
8. Dans le dernier mois, j'ai partagé ce que j'ai écrit avec un ami, un membre de ma famille, un proche, un(e) camarade de classe...
9. Dans le dernier mois, j'ai aidé quelqu'un, en lui donnant des conseils, ou en lui posant des questions sur son texte...
10. Dans le dernier mois, j'ai utilisé des stratégies d'écriture pour finaliser mes textes, ce qui signifie que j'ai planifié mes textes, retravaillé mes brouillons, révisé et corrigé puis mis au propre...

1	2	3	4	5
Presque jamais	Une ou deux fois	Plusieurs fois	De nombreuses fois	Presque tous les jours

Annexe 2 : Entretien qualitatif semi-dirigé individuel

1. As-tu des animaux de compagnie ?
 - a. Oui : quels animaux, âges, noms, quels liens entretiens-tu avec eux (jeux, caresses, contacts, à quelle fréquence) ? Quelles émotions ressens-tu à leurs côtés (proposer une échelle d'émotion ?)
 - b. Non : pas d'envie d'avoir des animaux ? Impossibilité d'accueillir un animal à la maison ? Si c'était possible, quels animaux aimerais-tu avoir près de toi
2. Que penses-tu de la présence de Ron au collège ?
3. A ton avis, quels sont les rôles de Ron auprès des élèves ?
4. La présence de Ron a-t-elle un impact sur ta motivation à venir tous les jours au collège ? Sur ton bien-être ?
5. Existe-t-il des facteurs qui te motivent ou te démotivent à venir au collège ?
6. Qu'est-ce qui t'a motivé(e) à participer à notre projet d'écriture ?

Annexe 3 : Répertoire comportemental

A coder tout de suite à chaque fin de séance / Prise de photos toutes les 10 minutes

Interactions des élèves vers Ron

Au moins observé une fois par séance, par élève

	<ol style="list-style-type: none">1. Initiation de contact avec Ron :<ul style="list-style-type: none">- Via du vocal (ex : appeler Ron, émettre un bruit pour attirer son attention)- Via du tactile (ex : caresse)- Via une autre modalité (ex : regard appuyé)2. Toucher / caresser Ron3. Regarder Ron4. L'installation des élèves par rapport à Ron : observation du degré de motivation à imaginer, écrire, illustrer :<ul style="list-style-type: none">- Mise au travail d'écriture dès que Ron est aux côtés de l'élève- Demande l'aide de l'adulte pour se lancer dans l'écriture- Initiation de contact (tout type) avec au moins un autre élève- Réponse de contact (tout type) au moins un autre élève5. Autres comportements : rire, sourire...
--	---

Interactions de Ron vers les élèves

Au moins observé une fois par séance, par élève

	<ol style="list-style-type: none">1. Répond-il aux sollicitations des élèves, si oui lesquelles (toucher, appel, bruits bouche) ?2. Ron se dirige-t-il spontanément vers des élèves sans sollicitation particulière ?3. Quelles modalités de contacts : léchouilles, câlins, position par rapport à l'élève (assis sous la table, à côté de la table, derrière la chaise, dans la salle), pattes levées, sur le dos, jeu avec les jouets de Ron4. Présence de signaux d'apaisement, si oui dans quel contexte ?
--	--

Annexe 4 : Test post hoc de Tukey sur la motivation orientée vers des buts d'évitement

Comparaisons post hoc - Mesures répétées - facteur 1 * TND

Comparaison									
Mesures répétées - facteur 1	TND		Mesures répétées - facteur 1	TND	Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	p _{Tukey}
Modalité 1	0	-	Modalité 1	1	8.576	4.76	36.0	1.802	0.289
		-	Modalité 2	0	-5.344	5.09	36.0	-1.051	0.721
		-	Modalité 2	1	-0.724	5.06	36.0	-0.143	0.999
	1	-	Modalité 2	0	-13.920	5.16	36.0	-2.696	0.050
		-	Modalité 2	1	-9.300	4.34	36.0	-2.144	0.159
		-	Modalité 2	1	4.620	5.44	36.0	0.850	0.830

Annexe 5 : Test post hoc de Tukey sur les causes auxquelles l'élève attribue ses échecs et ses réussites

Comparaisons post hoc - Mesures répétées - facteur 1 * TND

Comparaison									
Mesures répétées - facteur 1	TND		Mesures répétées - facteur 1	TND	Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	p _{Tukey}
Modalité 1	0	-	Modalité 1	1	6.05	7.54	36 .0	0.803	0.853
		-	Modalité 2	0	15.94	7.54	36 .0	2.115	0.168
		-	Modalité 2	1	4.69	7.17	36 .0	0.654	0.914
1	1	-	Modalité 2	0	9.89	7.03	36 .0	1.407	0.503
		-	Modalité 2	1	-1.36	6.43	36 .0	-0.212	0.997
Modalité 2	0	-	Modalité 2	1	-11.25	6.63	36 .0	-1.697	0.340

Annexe 6 : Test post hoc de Tukey sur l'habitude scripturale "Écrire un texte narratif"

Comparaisons post hoc - Mesures répétées - facteur 1 * TND

Comparaison									
Mesures répétées - facteur 1	TND		Mesures répétées - facteur 1	TND	Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	p _{tukey}
Temps 1	0	-	Temps 1	1	0.256	0.336	36 .0	0.760	0.872
		-	Temps 2	0	-0.938	0.363	36 .0	- 2.583	0.064
		-	Temps 2	1	-0.790	0.379	36 .0	- 2.082	0.178
	1	-	Temps 2	0	-1.193	0.394	36 .0	- 3.026	0.023
		-	Temps 2	1	-1.045	0.310	36 .0	- 3.377	0.009
		-	Temps 2	1	0.148	0.432	36 .0	0.342	0.986

Comparaisons post hoc - Mesures répétées - facteur 1

Comparaison							
Mesures répétées - facteur 1		Mesures répétées - facteur 1	Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	p _{tukey}
Temps 1	-	Temps 2	-0.991	0.239	36. 0	-4.16	<.001

Annexe 7 : Test post hoc de Tukey sur l'habitude scripturale "Écrire un poème"

Comparaison

Mesures répétées - facteur 1	TND	Mesures répétées - facteur 1	TND	Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	p _{tukey}	
Modalité 1	0	-	Modalité 1	1	-0.148	0.362	36. 0	-0.408	0.977
		-	Modalité 2	0	-0.937	0.273	36. 0	-3.439	0.008
		-	Modalité 2	1	-0.375	0.379	36. 0	-0.989	0.757
	1	-	Modalité 2	0	-0.790	0.386	36. 0	-2.048	0.190
		-	Modalité 2	1	-0.227	0.232	36. 0	-0.978	0.763
Modalité 2	0	-	Modalité 2	1	0.563	0.402	36. 0	1.399	0.508

Annexe 8 : Test post hoc de Tukey sur l'habitude scripturale "Partage mon/mes écrit(s)"

Comparaison									
Mesures répétées - facteur 1	TND		Mesures répétées - facteur 1	TND	Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	p _{Tukey}
Modalité 1	0	-	Modalité 1	1	0.994	0.430	36. 0	2.311	0.11 4
		-	Modalité 2	0	0.375	0.447	36. 0	0.839	0.83 5
		-	Modalité 2	1	0.176	0.444	36. 0	0.397	0.97 8
	1	-	Modalité 2	0	-0.619	0.449	36. 0	- 1.381	0.51 9
		-	Modalité 2	1	-0.818	0.381	36. 0	- 2.147	0.15 8
		-	Modalité 2	1	-0.199	0.462	36. 0	- 0.431	0.97 3
Modalité 2	0	-	Modalité 2	1	-0.199	0.462	36. 0	- 0.431	0.97 3

Annexe 9 : Test post hoc de Tukey sur l'habitude scripturale "Aide à l'écriture"

Comparaison

Mesures répétées - facteur 1	TND	Mesures répétées - facteur 1	TND	Différenc e moyenne	Erreur standar d	ddl	t	p _{Tukey}
Modalité 1	0	- Modalité 1	1	0.477	0.461	36.0	1.035	0.730
		- Modalité 2	0	-0.312	0.455	36.0	-0.686	0.902
	- Modalité 2	1	-0.523	0.470	36.0	-1.111	0.685	
	1	- Modalité 2	0	-0.790	0.474	36.0	-1.667	0.356
		- Modalité 2	1	-1.000	0.388	36.0	-2.575	0.065
Modalité 2	0	- Modalité 2	1	-0.210	0.483	36.0	-0.435	0.972

Annexe 10 : Verbatim des élèves sur les questions 2 et 3 de l'entretien semi-dirigé individuel

	Question 2 Que penses-tu de la présence de Ron au collège ?	Question 3 Rôles identifiés de Ron au collège
Elèves TND +	<p>« C'est comme un bon ami, il est calme, gentil et sa présence est rassurante »</p> <p>« C'est cool »</p> <p>« C'est un Handi'chien c'est un chien d'assistance »</p> <p>« C'est vraiment top »</p> <p>« C'est bien pour tout le monde, pour les élèves Ulis »</p> <p>« C'est super pour les gens avec des troubles ou non »</p> <p>« Incroyable »</p>	<p>« Permettre de créer un lien entre l'animal et Ron, réconforter, accompagner »</p> <p>« Aider à mieux travailler, réconforter »</p> <p>« Apaiser »</p> <p>« Apaiser les élèves, les détendre, aider à réfléchir »</p> <p>« Consoler, canaliser »</p> <p>« Aider les gens »</p> <p>« Aider à nous concentrer »</p> <p>« Aider, soutenir »</p> <p>« Aider et rendre les élèves joyeux »</p> <p>« Aider les enfants à se sentir bien »</p> <p>« Faire avancer, nous calmer, d'avancer dans l'écriture »</p> <p>« Aider, pour certaines activités pour certains élèves toniques, ça calme »</p> <p>« Apporter du bonheur, nous faire sourire, rigoler, jouer avec lui »</p> <p>« Bien travailler »</p> <p>« Soutenir, aider »</p> <p>« Aider les personnes en difficulté, résoudre des problèmes entre amies »</p> <p>« Aider au quotidien »</p> <p>« Se détendre, aider les enfants à se concentrer »</p>

		<p>« Détendre les élèves »</p> <p>« Nous déstresser, nous remonter le moral »</p> <p>« Déstresser, rassurer, aider à mieux travailler »</p> <p>« Aider les élèves »</p>
<p>Elèves</p> <p>TND-</p>	<p>« C'est super ! Les élèves s'amuse et grandissent. »</p> <p>« Il est là pour nous c'est le meilleur Handi"chien ! »</p> <p>« Génial »</p> <p>« C'est génial »</p> <p>« C'est très bien pour tout le monde »</p> <p>« C'est comme un ami »</p> <p>« C'est très bien contre le stress »</p> <p>« C'est très bien »</p> <p>« Incroyable »</p> <p>« Populaire et gentil aux yeux des gens »</p>	<p>« Concentrer, rassurer, amuser »</p> <p>« Aider à se sentir mieux, et être là pour les personnes handicapées »</p> <p>« Aider les élèves, les reconforter »</p> <p>« Faire du bien, apaiser, aider »</p> <p>« Aider, accompagner, nous apaiser, c'est notre anti-stress »</p> <p>« Encourager tout le monde »</p> <p>« Aider à mieux travailler »</p> <p>« Se sentir bien, aider à remonter le moral »</p> <p>« Rassurer »</p> <p>« Aider à aller mieux »</p> <p>« Il apporte de la bonne humeur »</p> <p>« Canaliser »</p> <p>« Calmer, déstresser »</p> <p>« Aider les élèves en handicap et calmer les émotions »</p> <p>« Rassurer »</p> <p>« Rassurer les élèves, les rendre heureux, les aider, parler avec vous Mme Pignard »</p>

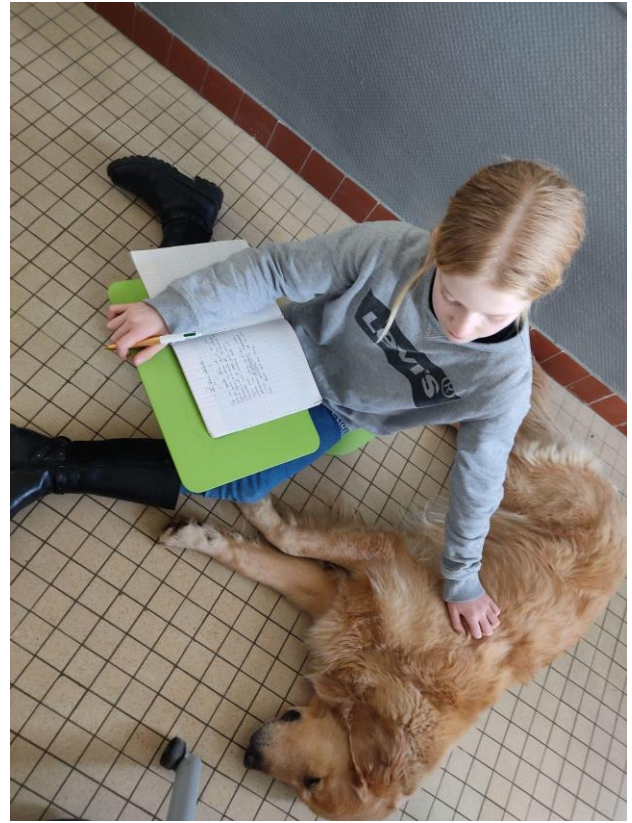
Annexe 11 : Verbatim des élèves sur la question 6 de l'entretien semi-dirigé individuel

“Qu'est-ce qui t'a motivé à participer à l'atelier d'écriture ?”

<p>Elèves TND +</p>	<p>« Ron et N. » ; « Ron » ; « Ron » ; « Ron » ; « parce qu'il y a Ron » ; « Grâce à Ron, j'ai tout le temps de l'inspiration » ; « Ron » ; « Parce qu'il y avait A-M et Ronron <3 » ; « J'adore Ron »</p> <p>« Y'a Ron, on peut écrire que qu'on veut » ; « Je sais qu'il y a Ron auprès de nous. J'aime bien écrire des histoires, inventer une histoire qui me passe par la tête » ; « J'adore Ron et l'écriture » ;</p> <p>« L'idée de créer » ; « J'adore lire » ; « L'écriture de livres » ; « J'aime bien les histoires et j'étais avec J. » ; « Parler de mes animaux » ; « J'écris des histoires de temps en temps » ; « Parce que c'est un super projet et on a une super encadrante » ; « Le changement possible d'ateliers en décembre », « Pour raconter le lien avec mes animaux et les personnes chères que j'ai perdues. Je considère mes animaux comme des personnes de ma famille. »</p> <p>« Tout »</p>
<p>Elèves TND -</p>	<p>« Le fait qu'il y ait Ron, qu'il vienne me voir et qu'il m'aide » ; « La présence de Ron » ; « Ron, même si je n'aime pas trop écrire » ; « Ron » ; « Ron » ; « Je voulais parce que j'adore Ron » ;</p> <p>« Faire des histoires et être avec Ron » ; « Ron, les histoires et Mme Pignard » ;</p> <p>« J'adore écrire, et Ron » ; « J'aime bien lire et écrire, j'adore Ron et Madame Pignard » ; « J'aime bien être auprès de Ron, et j'aime bien écrire » ; « Pour les $\frac{3}{4}$ c'est Ron, et $\frac{1}{4}$ c'est écrire »</p> <p>« Je voulais écrire, j'aime bien écrire » ; « J'aime bien ce projet » ; « J'adore écrire, chaque fois que je viens à ce projet, je suis contente »</p>

Annexe 12 : Photographies des élèves près de Ron lors des séances d'écriture





Annexe 13 : Verbatim des élèves pour la réponse à la question “En quoi Ron te ressemble ?”

<p>Elèves TND -</p>	<p>"Il a des émotions, il est joyeux, heureux car on s'occupe bien de lui. C'est un animal comme nous, il ressent les humains et leurs émotions."</p> <p>"Ron est très gourmand, il fait des câlins. Je ressens de la chaleur avec lui, je plonge dans une mer de poil. Il est étonné des fois. La classe Ulis, c'est comme un refuge, on est libre dans la parole. Vous m'avez redonné goût à l'écriture. Mon grand frère est autiste. Vous formez un super duo."</p> <p>"Lui, c'est un être vivant. J'arrive à le comprendre car j'ai toujours aimé les chiens. On n'a qu'à le regarder, par sa position ou son regard, on sait comment il va. Il a des yeux, une bouche, il marche sur ses quatre pattes comme nous quand on était des chimpanzés. Il est intelligent, il a passé des concours spéciaux pour devenir chien d'assistance."</p> <p>"Ron ressent de l'empathie comme moi. Je ressens ce que ressentent les personnes. Je déteste être seule, j'ai besoin d'aller vers les gens, comme Ron."</p> <p>"C'est un être vivant, il mange, il se défoule, il fait un peu de sport. Il est joueur, c'est notre Ronron à nous ! Il est unique, il est autant joueur que câlin et intelligent."</p> <p>"Ron me ressemble dans sa façon d'être et son énergie."</p> <p>"Il est gentil et généreux."</p> <p>"Il est excité."</p> <p>"C'est l'attachement aux êtres humains."</p> <p>"Ron est gentil, c'est un animal comme nous."</p> <p>"Il a beaucoup d'énergie comme moi."</p> <p>"Il court, il joue, il a beaucoup d'énergie."</p> <p>"C'est un être vivant, il a autant d'énergie que moi."</p> <p>"Avec Ron, on a le même caractère."</p> <p>"Ron ressent mes émotions, quand j'étais stressée l'année dernière, il m'a beaucoup aidée."</p>
<p>Elèves TND +</p>	<p>"Il a un peu tout de notre corps, des oreilles, des poils, des sourcils, une bouche, un nez. Les pattes d'un animal, c'est comme nos bras, comme les chevaux quand je fais de l'équitation. Même si je ne comprends pas Ron avec</p>

des mots, il nous ressent. Et même si on cache énormément nos émotions, il les comprend. ”

“Il peut respirer, bouger, parler, mais on ne se comprend pas de la même manière. C'est comme si je parlais avec un chinois car je ne comprends pas la langue chinoise mais je comprends avec le cœur la manière de faire et l'intelligence.”

"J'ai l'impression que quand on est triste, il vient nous voir, quand on est joyeux, il vient nous voir aussi."

"Il dort tout le temps, comme moi quand je dors la nuit."

"Ron est joyeux et câlin.”

"Ron est trop mignon, c'est comme une amitié."

"Il est aussi gentil, modeste et beau que moi !"

"Ron ressent les émotions."

"Il nous comprend, quand on est triste, il vient nous voir."

"Il adore les câlins."

"Il est à l'écoute, il est doux par ses poils, et sa façon d'être. Il est calme et attentionné.”

"C'est difficile comme question. On adore courir tous les deux. Il joue, il est gentil, il est affectueux."

"C'est un être vivant, il a des sentiments comme nous. Il est joyeux quand il joue : il court partout dehors. Il veut apprendre à nous connaître quand il lèche nos mains, il prend notre odeur.”

"Ron dort, il mange, il joue, il est joyeux. Il demande des câlins. Il nous aide à travailler, à se concentrer."

"Il est gentil, il me fait des câlins et moi j'en fais aussi à d'autres personnes, et au chat de papi et mamie."

"C'est son agilité."

"Ron lui c'est la star du collège, le meilleur des chiens. Il est tout doux, il est trop mignon. En voyant son visage, il est trop mignon, surtout avec ses yeux."

"C'est un humain qui nous apporte beaucoup de bonheur car il console les personnes. Il ressent les émotions."

	<p>"On a tous un cœur, on ressent tous la même chose. Ron c'est un chien d'assistance, il ressent les émotions. Comme nous, il respire, il a des yeux. Il entend, il sent les choses. Il peut pas parler, mais il s'exprime avec son corps."</p> <p>"Ron pour moi c'est la sociabilité."</p>
--	--

Annexe 14 : Tableau récapitulatif des principaux résultats de notre recherche pour chaque hypothèse

<p style="text-align: center;"><u>Hypothèse 1</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Effet de Ron sur la motivation et le SEP pour les élèves</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>Hypothèse 2</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Effet de Ron sur la coopération entre les élèves à l'écrit</u></p>
<p>Questionnaire WAMS (annexe 1) (Troia <i>et al.</i>, 2012 et 2013) :</p> <p>- les six construits à la motivation :</p> <p>Motivation orientation vers des buts d'évitement : différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental. Les élèves TND - ont tendance à montrer moins de motivation orientée vers les buts d'évitement que les élèves TND +.</p> <p>- les habitudes scripturales des élèves :</p> <p><u>Question 1 sur l'écriture de textes narratifs :</u> différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental. Différence significative positive pour les élèves TND + au cours du temps, ainsi qu'une tendance globale positive pour les élèves TND -</p> <p><u>Question 4 sur l'écriture de poèmes :</u> différence significative pour l'ensemble des élèves, quel que soit le profil neurodéveloppemental. Différence significative pour les élèves TND - qui progressent significativement plus par rapport aux élèves TND +.</p>	<p>Questionnaire WAMS :</p> <p>- les habitudes scripturales des élèves :</p> <p><u>Question 8 sur le partage des écrits :</u> tendance globale positive entre novembre et mars pour les élèves TND +, qui semblent davantage partager leurs écrits par rapport aux élèves TND-.</p> <p><u>Question 9 sur l'aide et le conseil aux autres pour écrire :</u> tendance globale positive pour les élèves TND +</p>

<p>Entretien qualitatif semi-dirigé (annexe 2) :</p> <p>Question n° 4</p> <p>- pour les 22 élèves TND + : 95,4 % des jeunes déclarent que Ron est un facteur motivationnel pour venir au collège et 86,4 % des élèves TND + affirment qu'il participe à leur bien-être.</p> <p>- pour les 16 élèves TND - : 75 % des jeunes indiquent que Ron les motive à venir à l'école et participe à leur bien-être scolaire.</p> <p>Question n° 6</p> <p>- pour les 22 élèves TND + : 54,5 % des jeunes nomment au moins une fois Ron comme explication principale pour participer à l'atelier d'écriture, et 40,9 % l'acte d'écrire.</p> <p>- pour les 16 élèves TND - : 75 % des jeunes nomment au moins une fois Ron comme motivation principale de venue à notre atelier, et 18,7 % l'acte d'écrire.</p>	<p>Entretien qualitatif semi-dirigé :</p> <p>Questions n°2 et 3</p> <p>Quel que soit le profil neurodéveloppemental des élèves, le premier rôle identifié de Ron est l'aide (verbe cité au total 21 fois sur les 38 élèves participant à l'atelier d'écriture), puis, en deuxième mission, une fonction d'apaisement, détente et réconfort.</p>
<p>Analyse des écrits :</p> <p>Le nombre de textes écrits par profil neurodéveloppemental est réparti presque équitablement : les élèves TND + ont rédigé 50,8 % de l'ensemble des écrits, et les élèves TND - 49,2 %. Dès la première séance d'écriture, chaque élève s'est investi dans l'activité, en restant concentré(e).</p>	<p>Analyse des écrits :</p> <p>Nombre de textes écrits à plus de deux élèves</p> <p>Cela concerne sept élèves TND - et neuf élèves TND+, dont une élève TND + qui a participé à l'écriture de deux textes coopératifs.</p> <p>Nombre de textes où l'animal présente des traits anthropomorphiques</p> <p>Cela concerne 34 textes au total, soit 55,7 % de l'ensemble des écrits. Les 22 élèves TND + ont écrit 15 textes où les animaux présentent des caractéristiques anthropomorphiques, soit 48,3 % de leurs écrits. Les 16 élèves TND - ont rédigé 19 textes, soit 63,3 % de leurs écrits</p>

<p>Nombre d'élèves ayant continué d'écrire spontanément en dehors de l'atelier</p> <p>- 16 jeunes TND + (72,7 % de leur groupe) : il s'agit des jeunes accompagnés par le dispositif ULIS dans leur scolarité, et des élèves qui viennent tous voir Ron en récréation.</p> <p>- 11 jeunes TND - (68,75 % de leur groupe), dont 10 élèves qui viennent voir Ron lors des temps de récréation, en salle de temps de regroupement et / ou sur la cour. L'autre jeune est une collégienne qui aime écrire, et qui, avant de commencer l'atelier, avait déjà écrit un roman fantasy, et souhaite le publier.</p>	<p>Réponses des élèves à la question « En quoi Ron te ressemble ? » (Tam <i>et al.</i>, 2013)</p> <p>- Sur les 22 élèves TND +, 13,63 % déclarent que Ron leur ressemble physiquement, 40,91 % moralement et 36,36 % moralement et physiquement</p> <p>- Sur les 16 élèves TND -, 31,25 % déclarent que Ron leur ressemble physiquement, 43,75 % moralement et 18,75 % moralement et physiquement.</p>
<p>Répertoire comportemental : modalités de recherche de contact avec Ron</p> <p>Pour l'ensemble des élèves de l'atelier (N=38), 24 élèves ont au moins cherché une fois le contact avec Ron par la caresse au cours des 10 séances, soit 63,15 % du groupe total ; suivi par la modalité vocale pour 19 élèves, soit 50 % de l'échantillon, et enfin par des mouvements de doigts pour trois élèves, soit 7,9 %. En considérant à présent chaque profil neurodéveloppemental, 63,6 % des 22 élèves TND + ont préféré la modalité "caresse" avec Ron, pour 87,5 % pour les 16 élèves TND -.</p> <p>50 % des 22 élèves TND + se sont assis par terre au moins une fois près de Ron pour écrire, pour 43,75 % pour les 16 élèves TND -.</p> <p>Concernant la modalité de rester assis sur sa chaise en demandant Ron près de soi, cela représente 50 % des 22 élèves TND +, et 31,25 % des 16 élèves TND -.</p>	

Annexe 15 : Présentation de deux vignettes décrivant le lien créé entre Ron et des élèves de l'atelier d'écriture avec et sans TND

Vignette TND +

N. est un jeune garçon de 11 ans, scolarisé en classe de 6ème. Il présente un TSA, nécessitant la présence d'une accompagnante d'élève en situation de handicap (AESH) 28h par semaine. Voici un bilan du déroulement de l'atelier pour N., sachant qu'il n'était pas accompagné sur ce temps-là.

Dès le début de la première séance, N. s'assoit près de mon bureau, sachant que l'atelier se déroule, pour des raisons pratiques et techniques, dans sa salle de classe habituelle. N. pourrait ainsi rester à son bureau, mais il fait le choix de se rapprocher le plus près possible de Ron. Le temps de faire l'appel, Ron reste en effet près de moi, sous le tableau. A peine installé, N. l'appelle pour lui faire quelques câlins. Cela deviendra un rituel tout au long de l'atelier d'écriture. Ron se lève et répond à ses sollicitations en restant près de lui pendant quelques minutes. La séance commence. Même si Ron bouge pendant l'heure, N. reste à sa place, calme et concentré, en écrivant le début de son récit et en dessinant des premières illustrations. Parmi les missions de son AESH en classe, elle l'aide à rester attentif et à organiser ses affaires sur sa table. Dans le cadre de l'atelier, N. a réussi à gérer seul son travail.

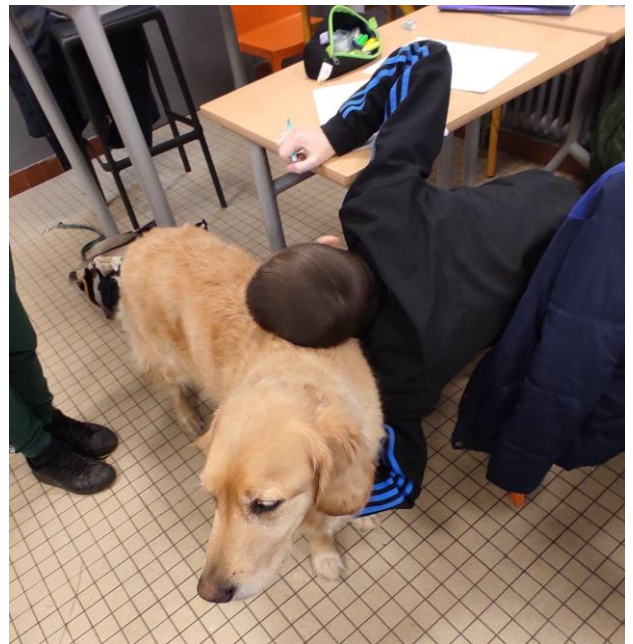
Séance 4, retour des vacances de Noël. Alors que je pars chercher les élèves sur la cour, N. me rejoint tout de suite, et reste à mes côtés, en caressant Ron le temps de monter les deux étages. Il en profite pour me dire que "Ron est vraiment un chien magnifique, c'est le meilleur chien du monde." Dès lors, cela deviendra un rituel pour N., chaque lundi, de monter les escaliers à mes côtés, tout en caressant avec Ron. Assis à son bureau, il cherche encore plus les câlins de Ron, en tendant son bras sous son bureau et en l'appelant. Ron se lève. Il pose sa tête sur le dos de Ron. Il reproduira ce geste au cours des séances suivantes. Puis, Ron s'allonge sous le tableau, N. décide de se lever pour le caresser, même s'il était à un mètre de lui. Il rejoint alors deux autres jeunes filles présentes en train de travailler. Il recherchait le contact physique avec Ron. En fin de séance, N. a fait beaucoup de câlins à Ron (en posant sa tête sur son dos)

et a mis du temps à ranger ses affaires et à s'asseoir à sa place habituelle en classe pour le cours suivant.



En séance 6, après 10 minutes passées près de deux jeunes filles en début de séance, Ron se lève et vient près de N. sans sollicitation particulière de sa part, qui, voyant Ron s'approcher de lui, l'appelle. Ron pose sa tête sur sa cuisse pendant quelques secondes.

Lors de la séance 7, pour la première fois, N. change de place pour se



rapprocher de deux élèves et parler avec eux, bien que Ron ne soit pas près de ces deux jeunes. Mais dès la séance 8, N. est de retour à sa place habituelle pour être près de Ron, toujours sous le tableau, au début de l'atelier. Il appelle plus fréquemment Ron au cours des trois dernières séances, qui répond à ses sollicitations vocales, et reste près de N. pendant 3-4 minutes.

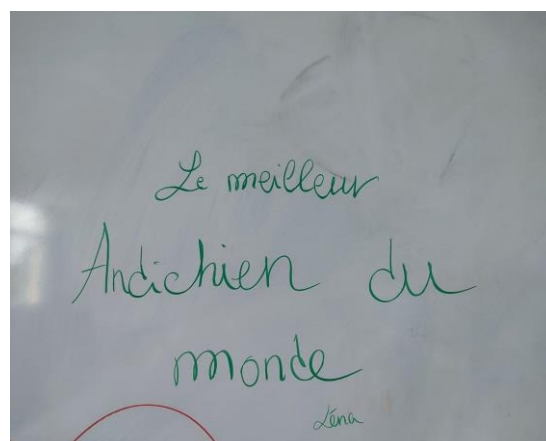
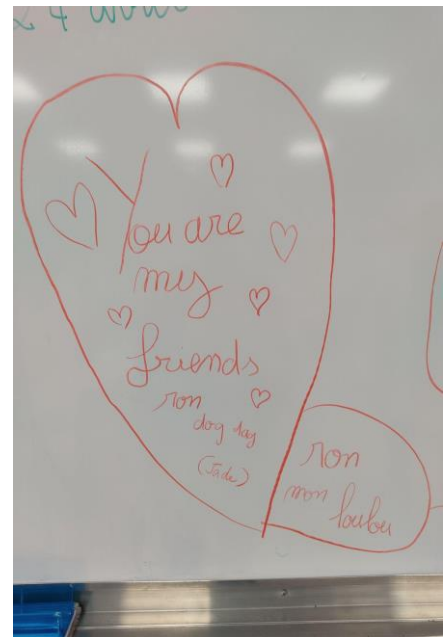
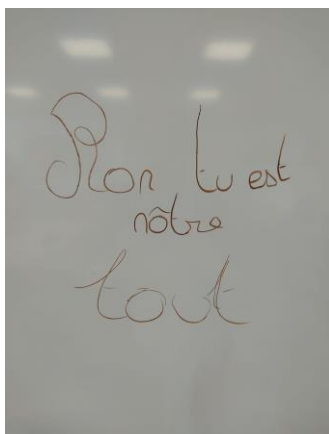
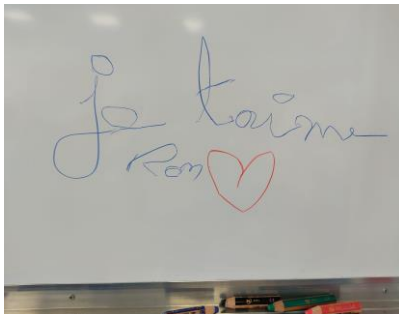
A la fin de l'atelier d'écriture, N. a écrit un texte sur sa rentrée au collège, seul, calme et concentré, malgré l'aide que je lui ai proposé tout au long de l'atelier, et réalisé toutes ses illustrations.

Vignette TND -

La semaine de la séance 3 a marqué un tournant. Cinq jeunes filles de 6ème, ne présentant aucun trouble neurodéveloppemental, ont commencé à venir voir Ron aux récréations, dans notre salle de temps de regroupement, et ce jusqu'à la fin de l'année scolaire. Avec d'autres jeunes, et quel que soit leur profil neurodéveloppemental, elles sont venues, avec l'accord de la surveillante, sur leur temps de permanence, continuer et / ou finir leurs histoires dans



notre salle de travail. En fonction de leurs envies, soit elles s'asseyaient sur une de nos tables, soit à un de nos postes informatiques, soit par terre soit sur notre banquette, en utilisant un z-tool, en cherchant à être au plus près de Ron. Comme nous travaillions avec les jeunes accompagnés par le dispositif ULIS alors qu'elles étaient présentes, elles posaient également des questions sur ce qu'étudiaient les élèves. Elles ne quittaient jamais la salle sans écrire un mot sur le tableau pour Ron ! En voici quelques exemples :



Analyse de l'effet d'un dispositif d'écriture en contexte de médiation animale, sur la production d'écrits d'élèves, selon leur profil neurodéveloppemental

Résumé

Ce mémoire s'intéresse à la motivation déclarée, au sentiment d'efficacité personnelle et à la coopération à l'écrit de 38 collégiens, selon leur profil neurodéveloppemental. L'objectif est d'étudier les effets de la présence de Ron, chien d'assistance à la réussite scolaire, éduqué par l'association Handi'chiens, au cours d'un atelier d'écriture hebdomadaire, qui s'est déroulé pendant 10 semaines. Le cadre théorique mobilisé est le questionnaire WAMS, élaboré par Troia *et al.* (2012, 2013). Il définit six construits à la motivation, et décrit les habitudes scripturales des élèves. Des statistiques descriptives et inférentielles ont été effectuées, puis analysées. Des entretiens semi-dirigés individuels ont également été réalisés.

Bien qu'il n'y ait pas eu de différences significatives sur la motivation et le SEP à l'écrit pour l'ensemble des élèves, l'analyse statistique des habitudes scripturales indique des effets positifs et significatifs du dispositif pour l'écriture de textes narratifs, de poèmes, le partage de textes et de conseils pour écrire (stratégies coopératives entre les élèves), et différenciés selon le profil neurodéveloppemental des élèves.

Ron a été cité par les élèves comme raison principale pour venir à l'atelier d'écriture. Facteur de la dynamique relationnelle dans le groupe d'élèves avec le développement de comportements prosociaux, la réalisation du même protocole sans Ron (groupe témoin) permettrait une analyse plus fine de son rôle sur leur motivation et leur SEP à l'écrit.

Mots clés : motivation déclarée à l'écrit ; sentiment d'efficacité personnelle à l'écrit ; médiation animale ; inclusion ; coopération

INSPÉ de Bretagne-UBO

Mémoire de MASTER 2 Parcours « Handicap, difficulté et grande difficulté scolaire » (HG2DS)

Emilie PIGNARD

Directrice de mémoire : Madame Nathalie BONNETON-BOTTÉ