

Alvarez Lionel

SOUTENIR LES ENSEIGNANT·ES À L'AIDE DE
CONSULTATIONS SCOLAIRES
Vers une pédagogie inclusive pour les élèves
présentant un trouble oppositionnel avec provocation

Thèse de Doctorat présentée devant la Faculté des Lettres de
l'Université de Fribourg, en Suisse. Approuvée par la Faculté des
Lettres sur proposition des professeur·es :

Dr. Geneviève Petitpierre

Dr. Laurent Filliettaz

Dr. Gérard Bless

Fribourg, le 21.12.2016

La Doyenne, Prof. Dr. Bernadette Charlier

REMERCIEMENTS

Cette thèse de doctorat a été possible grâce au soutien de nombreuses personnes que je tiens à remercier sincèrement.

Prof. Dr. Geneviève Petitpierre. Dans ton rôle de directrice de thèse, tu as su me laisser explorer de nouveaux horizons scientifiques tout en m'orientant avec subtilité, ouverture et perspicacité. Merci pour les innombrables apprentissages que j'ai pu réaliser grâce à toi.

Les enseignantes *F, S, B, C, P* et *M*. Ce projet de recherche n'a eu de sens que grâce à votre implication. Vous faites partie de ces enseignants qui travaillent avec passion et sont disponibles pour découvrir la pédagogie de demain. Merci pour votre prise de risque et votre pertinence.

Céline Pagnotta et Catherine De Blasio. Vous avez été des consultantes en or, disponibles et pertinentes. Merci pour votre implication, vos feedbacks et votre soutien.

Melina Huter et Sophie Torrent. Vos yeux ont probablement souffert suite aux visionnements des heures de vidéos, mais vous avez permis la validité de mes résultats de recherche. Merci pour votre temps, votre finesse et (peut-être) votre dioptrie perdue. ;-)

Viviane Alvarez, Catherine De Blasio, Cindy Diacquenod, Juliane Dind, Myriam Squillaci et Rachel Solomon Tsehay. Vos relectures détaillées ont permis d'ajuster et de préciser mon travail, de la fluidité de lecture aux nombres mal rapportés. Merci pour votre persévérance et votre sagacité.

Thomas R. Kratochwill, Clarissa Schienebeck, Megan Willes, and all project LIST team members. I learned so much working with you guys. You offered me the opportunity to work with school teams, and made me imagine large-scale implementation of consultations in Switzerland! Thank you for showing me how education and education research might be in the future.

Prof. Dr. Geneviève Petitpierre, Prof. Dr. Laurent Filliettaz, Prof. Dr. Gérard Bless, Prof. Dr. Christophe Müller et Prof. Dr. Philippe Genoud.

Vous avez accepté d'évaluer mon travail écrit et/ou oral, je suis honoré de pouvoir compter sur votre expertise. Merci pour votre disponibilité et votre regard critique.

Toute l'équipe du Département de Pédagogie Spécialisée et tous les membres des Etudes Doctorales en Sciences de l'Education. Entre les relectures, les feedbacks, les cafés-thèses, les Doctoriales, les colloques... tant d'informations constructives qui ont orienté ce travail.

Le Fonds National Suisse, la Fondation Aepli Näf, l'Académie Suisse des Sciences Humaines et sociales, le CSWM et le Département de Pédagogie Spécialisée. Vos différents soutiens financiers m'ont permis d'aller confronter mon travail de recherche à des experts internationaux. Merci pour la confiance témoignée.

Ma famille. La thèse a été un parcours rempli d'insécurité et d'inconnu. Les uns m'ont servi de modèle, les autres ont assuré mes arrières. Sans vous, cette thèse n'aurait jamais vu le jour. Merci de m'avoir accompagné.

Mon épouse, Juliane. Tu as su me soutenir, confronter mes idées, ouvrir mes perspectives et me ramener à la réalité professionnelle des enseignants. Cette thèse, je te la dois, à ta patience et à ta clairvoyance. Merci de tout cœur.

« Les sont encouragé·es à voir les difficultés des élèves comme des défis, et non comme des déficits »

(Florian & Spratt, 2013, p. 122, traduction libre)

SOMMAIRE

1	Le dispositif de consultations scolaires	4
1.1	<i>L'intérêt du dispositif de consultations scolaires</i>	5
1.1.1	L'intérêt pratique	6
1.1.2	L'intérêt scientifique	7
1.2	<i>Les consultations scolaires et la mise en œuvre de nouvelles pratiques</i>	9
1.2.1	Les types de consultations	9
1.2.2	La mise en œuvre de nouvelles pratiques	11
1.3	<i>L'élève et les troubles du comportement</i>	18
1.3.1	La compréhension et l'identification des troubles du comportement	18
1.3.2	L'intervention face aux troubles du comportement	25
1.4	<i>L'enseignant et son sentiment d'autoefficacité</i>	29
1.4.1	La définition et l'évaluation du sentiment d'autoefficacité	29
1.4.2	Le sentiment d'autoefficacité lors de consultations scolaires	31
1.5	<i>Le consultant et le soutien à la fidélité de mise en œuvre</i>	33
1.5.1	La relation entre le consultant et l'enseignant	33
1.5.2	Le soutien à la fidélité de mise en œuvre	34
1.6	<i>Les questions de recherche</i>	36
2	L'état de la recherche et les hypothèses	37
2.1	<i>1^{ère} question : Le lien entre les consultations scolaires et le sentiment d'autoefficacité</i>	37
2.2	<i>2^{ème} question : Le lien entre les consultations scolaires et les troubles du comportement</i>	41
2.3	<i>3^{ème} question : L'optimisation de la fidélité de mise en œuvre</i>	46
3	La méthode de recherche	50
3.1	<i>Les participants à la recherche</i>	50
3.1.1	Les enseignantes et les élèves	50
3.1.2	Les consultants	52
3.1.3	Les triades élèves - enseignantes - consultants	53
3.2	<i>Le protocole expérimental</i>	54
3.2.1	Le canevas des consultations scolaires	54
3.2.2	L'intérêt des protocoles expérimentaux à cas uniques	58
3.2.3	Le protocole à cas uniques à lignes de base multiples entre participants	59
3.3	<i>Les variables et les outils de mesures</i>	61
3.3.1	La mesure des variables dépendantes	62
3.3.2	La mesure des variables de contrôle	65
3.3.3	Le matériel utilisé pour les consultations scolaires et la récolte de données	68
3.4	<i>La validité de la méthode de recherche</i>	69
3.4.1	Les tâches des enseignantes et des consultants	69
3.4.2	La qualité du protocole de recherche selon différents standards	70
3.4.1	La validation par la commission d'éthique	74
3.5	<i>Les données brutes et le choix des analyses</i>	74
3.5.1	Les données brutes récoltées	74
3.5.2	Les analyses visuelles : le choix d'une démarche systématique	77
3.5.3	Les analyses statistiques : le choix des tests utilisés	80

4	Les résultats et les interprétations	84
4.1	<i>Le sentiment d'autoefficacité des enseignantes</i>	84
4.1.1	Les prérequis à l'analyse des effets sur le sentiment d'autoefficacité	84
4.1.2	Les analyses visuelles des effets sur le sentiment d'autoefficacité	84
4.1.3	Les analyses statistiques des effets sur le sentiment d'autoefficacité	91
4.1.4	Les interprétations des effets observés sur le sentiment d'autoefficacité	94
4.1.5	Des compléments aux résultats observés sur le sentiment d'autoefficacité	95
4.2	<i>Le comportement on-task de l'élève</i>	98
4.2.1	Le prérequis à l'analyse des effets sur le comportement on-task	98
4.2.2	Les analyses visuelles des effets sur le comportement on-task	98
4.2.3	Les analyses statistiques des effets sur le comportement on-task	104
4.2.4	Les interprétations des effets observés sur le comportement on-task	106
4.2.5	Des compléments aux résultats observés sur le comportement on-task	108
4.3	<i>La fidélité de mise en œuvre</i>	111
4.3.1	La fidélité de mise en œuvre des séances de consultations scolaires et d'analyses en autonomie	112
4.3.2	La fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention	114
4.3.3	La fidélité de mise en œuvre et le sentiment d'autoefficacité	129
4.3.4	La fidélité de mise en œuvre et le comportement on-task	130
4.3.5	Des compléments aux résultats, issus des interactions avec les enseignantes	133
5	Discussion et conclusions	137
5.1	<i>Le retour sur les questions de recherche</i>	138
5.1.1	Le lien entre les consultations scolaires et le sentiment d'autoefficacité	138
5.1.2	Le lien entre les consultations scolaires et les troubles du comportement	140
5.1.3	Le maintien de la mise en œuvre suite aux consultations scolaires	145
5.2	<i>Les forces, les limites et les prolongements de la recherche</i>	147
5.2.1	Les forces de la recherche	147
5.2.2	Les limites de la recherche	149
5.2.3	Les prolongements de l'étude	152
5.3	<i>Conclusions</i>	155
6	Bibliographie	158
7	Résumé et mots-clés	182
8	Liste des Tableaux	184
9	Liste des Figures	185
10	Liste des Graphiques	186
11	Liste des annexes	187

Liste des abréviations

- CIM Classification statistique Internationale des Maladies et des problèmes de santé connexes
- CTRS-R *Conners Teacher Rating Scale-Revised*
- DSM *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*
- EDC Echelle des Dimensions du Comportement
- ERIC *Education Resources Information Center*
- IQR Ecart interquartile (en anglais, *inter-quartile range*)
- PCU Protocole Expérimental à Cas uniques
- PCU-LBM Protocole Expérimental à Cas uniques avec Lignes de Base Multiples
- PFP Pratiques Fondées sur les Preuves (en anglais, *Evidence-Based Practices*)
- SDQ *Strenghts and Difficulties Questionnaire*
- SAE Sentiment d'Autoefficacité
- SAEG Sentiment d'Autoefficacité Générale
- SAEP Sentiment d'Autoefficacité Personnelle
- TC Trouble des Conduites
- TdC Troubles du Comportement
- TDA/H Trouble du Déficit de l'Attention, avec ou sans Hyperactivité
- TOP Trouble Oppositionnel avec Provocation
- TRF *Teacher's Report Form*

SOUTENIR LES ENSEIGNANTS À L'AIDE DE CONSULTATIONS SCOLAIRES

Vers une pédagogie inclusive pour les élèves présentant un trouble oppositionnel avec provocation

Les enseignants sont parfois confrontés à des situations pédagogiques difficiles qui les amènent à solliciter un soutien externe. Le dispositif de consultations scolaires est une succession de rencontres entre un enseignant et un consultant permettant un tel soutien. Ensemble, ils évaluent les besoins d'un élève et identifient les interventions pédagogiques à mettre en œuvre. Le but de ce dispositif est d'adapter l'environnement scolaire aux besoins particuliers de l'élève, grâce à la diffusion de pratiques pédagogiques jugées efficaces par la recherche empirique en éducation. Les consultants cherchent ainsi à répondre aux besoins de l'élève, en soutenant explicitement les enseignants à partir de connaissances fondées sur les preuves.

De nombreuses recherches ont déjà étudié les consultations scolaires et leurs effets. Si beaucoup y voient un dispositif très efficace (c.f. Dufrene, Lestremau, & Zoder-Martell, 2014; Reinke, Lewis-Palmer, & Merrell, 2008), d'autres le questionnent (Coles, Owens, Serrano, Slavec, & Evans, 2015) : le consultant a-t-il réussi à soutenir efficacement l'enseignant ? Ce dernier adhère-t-il aux interventions développées lors des séances de consultations scolaires ? La mise en œuvre de ces interventions est-elle fidèle au plan conjointement établi ? Puisque le dispositif de consultations scolaires fait intervenir trois partenaires (l'élève, l'enseignant et le consultant), son impact doit être mesuré non seulement auprès des élèves, mais aussi auprès des enseignants et de leurs pratiques pédagogiques. Le caractère indirect de ce dispositif en complexifie l'étude.

Lors des séances de consultations scolaires, les enseignants peuvent être plus ou moins prompts à considérer les nouvelles pratiques éducatives et à les adopter. Le modèle de diffusion de l'innovation de Rogers (2003) permet de décrire les étapes du changement attendu chez l'enseignant. Plusieurs étapes y sont décrites, de l'identification d'une nouvelle manière d'agir à sa mise en

œuvre routinière. Dans ce processus de changement, plusieurs facteurs entrent en jeu : le sentiment d'autoefficacité de l'enseignant (Sanetti, Kratochwill, & Long, 2013), les caractéristiques de l'intervention à adopter (Landrum & Tankersley, 2013), le travail du consultant (DiGennaro, Martens, & Kleinmann, 2007) ou la forme des consultations.

Dans cette thèse, le dispositif de consultations scolaires s'adresse aux enseignants en charge d'élèves présentant des troubles du comportement. Il se fonde sur trois outils pédagogiques déjà maintes fois éprouvés scientifiquement :

- premièrement, un arbre de décision qui oriente le choix des interventions à mettre en œuvre (Umbreit, Ferro, Liaupsin, & Lane, 2007) ;
- deuxièmement, une sélection d'interventions désignées par la recherche comme faisant partie des pratiques pédagogiques fondées sur les preuves, et adaptées aux élèves présentant des troubles du comportement (c.f. Akin-Little, Little, Bray, & Kehle, 2009) ;
- troisièmement, des feedbacks visuels (vidéos) et oraux offerts à l'enseignant quant à la qualité de la mise en œuvre des interventions (Andrews, Bobo, & Spurlock, 2010).

Cette recherche comprend deux démarches complémentaires, afin d'étudier le dispositif de consultations scolaires et ses effets. Tout d'abord, une revue de la littérature permet de décrire l'état actuel des connaissances relatif aux effets des consultations scolaires sur (1) les troubles du comportement des élèves, (2) le sentiment d'autoefficacité des enseignants et (3) la mise en œuvre des interventions. Ensuite, les effets de ce dispositif sont mesurés à travers une recherche empirique fondée sur un protocole de recherche expérimentale à cas uniques à lignes de base multiples assignées aléatoirement entre les participants. Cinq enseignantes du canton de Fribourg en Suisse ont participé à des séances de consultations scolaires et, de facto, ont accepté de questionner leurs pratiques pédagogiques. Ce protocole a rendu l'évaluation des effets des consultations scolaires réalisable avec les moyens et les conditions à disposition, tout en garantissant la validité interne de l'étude.

Dans le premier chapitre de ce travail sont détaillées les formes prises par le dispositif de consultations scolaires, de son origine à son application dans cette recherche. Ensuite, la notion de fidélité de mise en œuvre est conceptualisée, car elle constitue un paramètre essentiel dans le dispositif étudié. Après cela, les trois partenaires des consultations scolaires sont présentés : l'élève et ses besoins particuliers, l'enseignant et son sentiment d'autoefficacité, puis le consultant et le soutien qu'il dispense dans la mise en œuvre des interventions. Finalement, les questions de recherche résultant des apports théoriques sont exposées.

Dans le deuxième chapitre est présentée une revue de la littérature par question de recherche, pour permettre une première réponse et pour préciser l'orientation des hypothèses de recherche.

Dans le troisième chapitre est énoncée la méthodologie utilisée dans la partie empirique de ce travail. Les participants sont présentés, tout comme le protocole de recherche, les variables et les outils de mesures. Le chapitre se termine sur une évaluation de la qualité du protocole et la présentation des analyses choisies pour le traitement des données.

Dans le quatrième chapitre sont exposés les résultats bruts et leurs interprétations, en les rattachant à des expériences vécues lors des séances de consultations scolaires. Les variables telles que le sentiment d'autoefficacité de l'enseignant, les comportements des élèves ou la mise en œuvre des interventions y sont décortiquées à l'aide d'analyses visuelles et statistiques.

Le cinquième chapitre lie les résultats obtenus aux questions de recherche et aux apports théoriques. La discussion des résultats est réalisée parallèlement à l'exposition des forces et des limites de la recherche, puis ouvre de nouvelles pistes de recherche. Finalement, des recommandations sont proposées dans le chapitre de conclusion.

1 Le dispositif de consultations scolaires

Le dispositif de consultations scolaires est défini par de nombreux auteurs (Erchul & Martens, 2010; Erchul & Sheridan, 2008) comme un processus ayant pour objectif d'offrir un service indirect d'ordre éducatif ou psychologique. Durant ce processus, un spécialiste (le consultant) travaille en partenariat avec l'enseignant (le bénéficiaire direct) pour améliorer l'adaptation et les apprentissages d'un élève ou d'un groupe d'élèves (le bénéficiaire indirect). La relation entre les trois partenaires est représentée sous la forme d'une relation triadique, comme dans la Figure 1 adaptée de Kampwirth et Power (2012, p. 9).

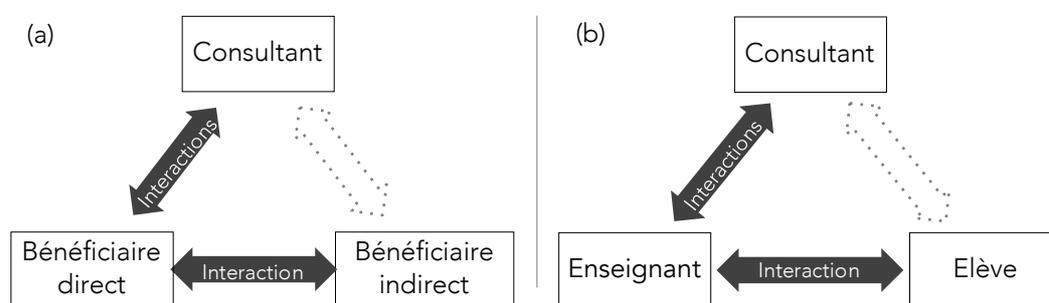


Figure 1 : La nature triadique de la consultation (a) selon Kampwirth & Powers (2012) et (b) adaptée à l'école

Dans un premier temps, le consultant et l'enseignant interagissent dans une relation coordonnée, indépendante, positive et volontaire (Sheridan & Cowan, 2004). Lors de ces interactions, une influence sociale a été thématiquée dans la littérature spécialisée (Erchul & Raven, 1997; Erchul, Raven, & Whichard, 2001). Le consultant a la possibilité de faire évoluer les attitudes, les représentations et les pratiques éducatives de l'enseignant. Durant les séances de consultations scolaires, l'enseignant et le consultant définissent ensemble un plan d'intervention adapté aux besoins pédagogiques de l'élève.

Le deuxième temps est consacré à la mise en œuvre du plan d'intervention. Elle prend place hors de la séance de consultation scolaire, lors des interactions entre l'enseignant et son élève (ou le groupe classe). Ainsi, le dispositif de consultations scolaires est une mesure indirecte d'un spécialiste, via un enseignant qui a le rôle de

médiateur (Sanetti et al., 2013). Le caractère indirect du dispositif est représenté dans la Figure 2.

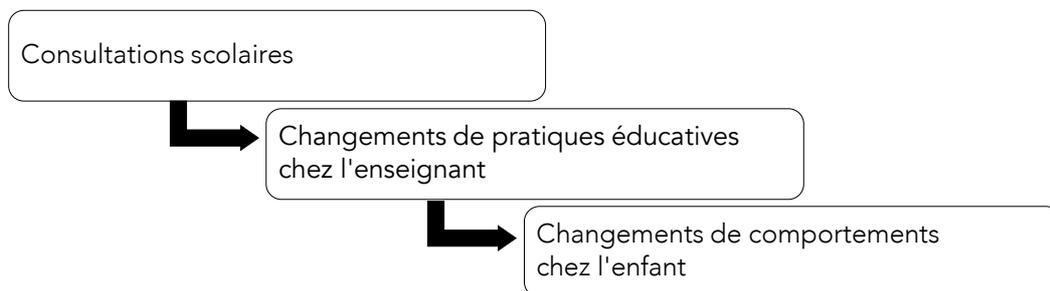


Figure 2 : Le dispositif de consultations scolaires comme soutien indirect à l'élève

Les consultations scolaires sont pensées comme un dispositif permettant la diminution du fossé entre recherche et pratique (Erchul & Sheridan, 2008; Wilkinson, 2005). Elles sont un moyen de diffusion des pratiques jugées efficaces par les recherches empiriques (Schultz, Arora, & Mautone, 2015). Finalement, elles servent d'outil de prévention des problèmes scolaires (Meyers, Meyers, & Grogg, 2004; Zins, 2007).

Ce chapitre présente tout d'abord l'intérêt scientifique et pratique du dispositif de consultations scolaires, afin de cibler les défis actuels de la recherche dans ce domaine. Dans un deuxième temps, les différentes formes de consultations existantes, ainsi que le processus sous-jacent d'adoption de nouvelles pratiques par les enseignants sont exposées. Finalement, la notion de fidélité de mise en œuvre est développée puisqu'elle est une notion-clé dans l'étude des consultations scolaires.

1.1 L'intérêt du dispositif de consultations scolaires

« Entendre est moins bon que voir, voir est moins bon que savoir, savoir est moins bon qu'agir ; le vrai apprentissage continue jusqu'à ce qu'il soit traduit en actes. »
(Xunzi, III^e siècle av. J.C., traduit librement)

Le dispositif de consultations scolaires est un sujet de recherche depuis les années 70. Il continue à intéresser les chercheurs en raison du potentiel qu'il présente, des inconnues qu'il reste à étudier, ainsi que pour son lien avec les politiques scolaires inclusives actuelles.

1.1.1 L'intérêt pratique

Les consultations scolaires sont présentées dans la littérature comme un dispositif permettant l'inclusion scolaire (Nadeau, Normandeau, & Massé, 2012; Wilkinson, 2005). Erchul et Martens (2010) affirment qu' « avec le temps, les services comme les consultations scolaires devraient améliorer l'efficacité de l'enseignement et minimiser le nombre d'élèves signalés et placés » (p. 76, traduction libre). Puisque les solutions intégratives doivent être préférées aux solutions séparatives dans les écoles suisses selon l'Accord Intercantonal sur la Collaboration dans le domaine de la Pédagogie Spécialisée (Conférence des Directeurs de l'Instruction Publique, 2007, Art. 2b), il semble judicieux de s'intéresser à ce dispositif dans le contexte suisse.

Si l'intégration consiste en la réinsertion d'un élève précédemment exclu, l'inclusion représente plutôt une notion idéologique d'école pour tous (Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée, 2011). Pour certains auteurs, l'inclusion est une approche de l'enseignement-apprentissage qui soutient les enseignants, afin qu'ils puissent répondre adéquatement aux différences interindividuelles de leurs élèves, tout en évitant la marginalisation de l'élève traité différemment (Florian & Spratt, 2013). Charras et al. (2012) proposent un modèle théorique qui illustre la distinction entre l'intégration et l'inclusion (Figure 3) et qui exprime bien la double finalité du dispositif de consultations scolaires. Dans ce modèle, l'intégration suppose l'adaptation de l'individu à son environnement. Elle est apparentée à l'apprentissage de nouvelles compétences permettant à l'élève présentant des besoins particuliers de vivre dans le système ordinaire intégratif. L'inclusion, quant à elle, consiste en l'adaptation de l'environnement à l'individu. Dans ce cas, c'est au système inclusif d'apprendre à vivre avec les différences interindividuelles. Finalement, une perspective mixte émerge de ces deux extrêmes théoriques. Tel un cercle vertueux, des changements dans l'environnement de l'élève vont « modifier les interrelations que l'individu entretient avec son environnement, qui à leur tour vont permettre une modification des symptômes et de certaines caractéristiques de l'individu » (Charras et al., 2012, p. 361). Cette dernière perspective correspond à une succession d'allers et retours

entre les apprentissages réalisés par l'individu et les efforts d'adaptation de l'environnement.

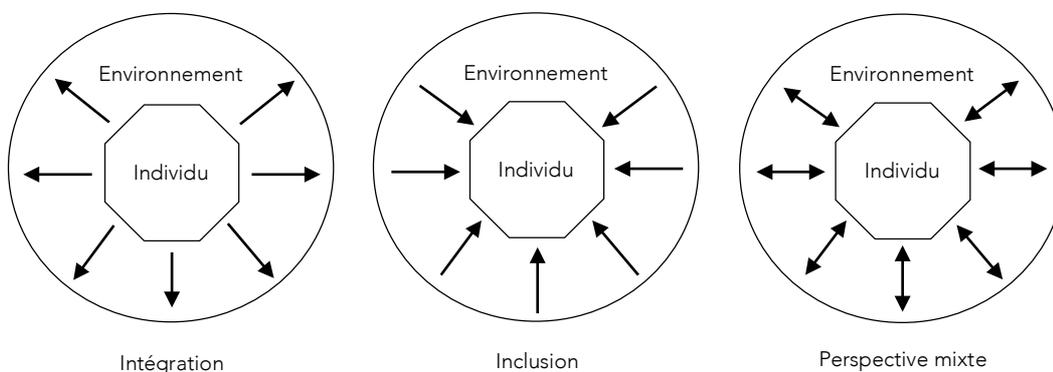


Figure 3 : L'intégration, l'inclusion et la perspective mixte selon Charras et al. (2012)

Le dispositif de consultations scolaires s'inscrit pleinement dans la perspective mixte développée par Charras et al. (2012). Des adaptations et des apprentissages sont pensés tant pour l'élève intégré que pour l'environnement inclusif et favorise la différenciation pédagogique (Vogt & Rogalla, 2009) de manière ponctuelle, ciblée et intégrée au quotidien scolaire. Ces trois paramètres caractérisent les différenciations efficaces (Maulini & Mugnier, 2012). Ainsi, le dispositif de consultations scolaires répond aux défis actuels de l'école inclusive.

1.1.2 L'intérêt scientifique

L'étude du dispositif de consultations scolaires est nécessaire depuis l'avènement des pratiques fondées sur les preuves (PFP – *evidence-based practices* en anglais). La recherche a identifié des pratiques pédagogiques à privilégier ; elle doit maintenant s'intéresser à leur diffusion, notamment à l'aide de séances de consultations scolaires.

La manière dont les PFP sont mises en œuvre détermine leur efficacité (Kuhn, Ebert, Gracey, Chapman, & Epstein, 2015). Or, pour s'assurer de l'appropriation fidèle des PFP par les enseignants, il ne suffit pas de les leur présenter sous forme de brochures, de fascicules, voire de formations continues. En effet, les PFP nécessitent un travail d'adaptation pour pouvoir être mises en œuvre de façon adéquate

dans le « monde réel » (Michelson, Davenport, Dretzke, Barlow, & Day, 2013). Il arrive que des « enseignants continuent d'opter pour des méthodes peu efficaces parce que l'impact de l'introduction dans leur pratique de modes d'intervention éprouvés par la recherche ne leur semble pas évident » (Royer, 2006, p. 15). De fait, les PFP apparaissent parfois inexploitablement en tant que telles dans certains contextes ou face à certaines populations (Debarbieux & Blaya, 2009; Erchul & Martens, 2010; Sutherland, Lewis-Palmer, Stichter, & Morgan, 2008).

Les séances de consultations scolaires sont le lieu où l'appropriation des PFP peut être réfléchie et soutenue (Nadeem, Gleacher, & Beidas, 2013), par exemple afin d'aider le praticien dans l'élaboration d'un plan d'intervention correspondant au contexte et à la population cible (Noell, 2008). Cette appropriation est particulièrement nécessaire dans le domaine de l'éducation, où l'on sait que « les savoirs professionnels ne s'acquièrent pas, [mais] se construisent » (Vanhulle, 2009, p. 168). À ce titre, Martens et DiGennaro (2008) définissent les consultations scolaires comme un dispositif centré sur l'apprentissage des PFP par les enseignants. Elles deviennent un soutien à la mise en œuvre adaptée des PFP.

Toutefois, des réserves sont exprimées dans la littérature scientifique quant à la faisabilité de l'étude des consultations scolaires. Tout d'abord, Frank et Kratochwill (2008) questionnent les consultations comme un dispositif dont les effets peuvent être mesurés. Ce questionnement est légitime, puisqu'une multitude d'interventions éducatives a priori non comparables peuvent émerger des séances de consultations scolaires. Certains auteurs proposent d'ailleurs d'identifier ce dispositif comme une « méta-intervention » (Knotek, Kaniuka, & Ellingsen, 2008, p. 141). Toutefois, Frank et Kratochwill (2008) concluent au bien-fondé des études visant à mesurer les effets du dispositif de consultations scolaires, pour autant qu'aucun autre paramètre ne modifie l'environnement durant l'étude expérimentale.

Une autre limite porte sur le fait que les recherches traitant du dispositif de consultations scolaires se basent principalement sur des données autorapportées (Vanderheyden & Witt, 2008). Les résultats en montrent généralement une grande validité sociale, mais qu'en

est-il des effets réels sur les pratiques des enseignants et sur les comportements ou les apprentissages des élèves ? Des mesures objectives des effets des séances de consultations scolaires sont nécessaires (Kampwirth & Powers, 2012).

Finalement, la multitude de paramètres en jeu dans le dispositif de consultations scolaires complique le travail des chercheurs. Plusieurs variables doivent être contrôlées pour pouvoir prétendre à l'étude rigoureuse des consultations (Erchul & Martens, 2010). Certains chercheurs ont tenté d'étudier chaque paramètre individuellement, comme par exemple l'impact de la relation hiérarchique entre consultants et enseignants (Erchul & Raven, 1997; Gutkin, 1999) ou encore la résistance au changement de pratiques (Forneris, Danish, & Fries, 2009; Knoff, 2013). D'autres se sont intéressés au profil des consultants, pouvant être des psychologues scolaires (Feldman & Kratochwill, 2003), des psychoéducateurs (Massé, Couture, Levesque, & Bégin, 2013) ou des enseignants spécialisés (Dettmer, Knackendoffel, & Thurston, 2013). Il existe aussi plusieurs formes de consultations (Dougherty, 2014), ce qui complexifie l'étude de ce dispositif. L'agenda de recherche concernant les consultations scolaires est donc encore long.

1.2 Les consultations scolaires et la mise en œuvre de nouvelles pratiques

« N'allez pas là où le chemin peut mener. Allez là où il n'y a pas de chemin et laissez une trace. »
(Ralph Waldo Emerson, XIX^e siècle, traduit librement)

Dans ce chapitre seront présentés les différents types de consultations existantes, avant de décrire le processus d'adoption et de mise en œuvre des PFP à l'aide du modèle de Rogers (2003). Ce parcours théorique permet de cerner les fondements et les buts des différentes formes de consultations selon les auteurs de référence.

1.2.1 Les types de consultations

Dans la littérature scientifique, trois types de consultations sont généralement distingués : les consultations en santé mentale, les consultations didactiques et les consultations comportementales.

Les consultations en santé mentale – *Mental Health Consultation* – développées par Gerald Caplan dans les années 60 ont pour but de rendre les professionnels plus autonomes (Green, Everhart, Gordon, & Gettman, 2006). Plus les professionnels sont compétents pour intervenir face à leurs élèves, plus les troubles sévères sont prévenus (Erchul & Martens, 2010). Cette forme de soutien est caractérisée par les termes « consultations centrées sur l'enseignant » (Andersen & Daly, 2013, p. 258, traduction libre), tant l'évolution de l'élève est secondaire. Le consultant travaille sur les éventuels manques de connaissances, de compétences, de confiance en soi ou d'objectivité du professionnel. Les consultations en santé mentale ont jusqu'à présent eu peu d'importance en milieu scolaire, car si le modèle de Caplan est bien conceptualisé, une grande partie de son travail n'a jusqu'ici pas encore été éprouvée par des résultats empiriques (Zins, 2007).

Les consultations didactiques – *Instructional Consultation* – sont elles aussi une forme de soutien centré sur l'enseignant (Rosenfield, Silva, & Gravois, 2008). Toutefois, elles sont fondées sur une compréhension écosystémique des consultations (Knotek, Rosenfield, Gravois, & Babinski, 2003; Rosenfield, 2008) et proposent de veiller à la juste adéquation entre (a) les compétences de l'élève, (b) les exigences posées par l'enseignant et (c) les activités proposées (Gravois, Gickling, & Rosenfield, 2008). C'est ainsi que les consultations didactiques exigent d'évaluer les compétences de l'élève et son environnement, pour adapter au mieux l'instruction sur la base de données fiables (Rosenfield, 2008). Les consultations didactiques ont été utilisées dans le contexte scolaire pour diminuer le nombre de signalements d'élèves vers l'enseignement spécialisé (Gravois & Rosenfield, 2006). Jusqu'ici, elles semblent ne pas avoir montré d'effets significatifs sur l'évolution des pratiques pédagogiques chez les enseignants (Kaiser, 2007).

Les consultations comportementales – *Behavioral Consultation* – initiées par Bergan en 1977 (Martens & DiGennaro, 2008) sont basées sur le principe de résolution de problèmes (Kratowill, Elliott, & Carrington Rotto, 1995) et visent à aider l'enseignant à gérer les élèves présentant des comportements

difficiles (Jason & Ferone, 1978). La démarche de résolution de problèmes peut être définie comme un processus systématique durant lequel une difficulté est identifiée, clarifiée et analysée, jusqu'à la sélection ou la conception d'une stratégie finalement mise en œuvre (Knotek et al., 2008). Les consultations comportementales répondent adéquatement aux difficultés d'apprentissage et d'adaptation vécues par des élèves (Erchul & Martens, 2010). Pour ce faire, le consultant se base exclusivement sur les comportements observables (c.f. Dufrene et al., 2014). La popularité des consultations comportementales est due à la clarté de leurs buts et à la rigueur des théories qui les fondent, à savoir l'évaluation fonctionnelle et l'analyse appliquée du comportement (Erchul & Martens, 2010). Les étapes des consultations comportementales font consensus dans la littérature scientifique. Elles sont présentées avec plus ou moins de détails selon les auteurs : (1) définir le problème, (2) analyser le problème, (3) mettre en œuvre l'intervention, puis (4) évaluer l'intervention (Sanetti & Kratochwill, 2008; Sheridan & Elliot, 1991). Cette dernière forme de consultations prévoit explicitement une étape-clé : la phase de mise en œuvre des interventions.

1.2.2 La mise en œuvre de nouvelles pratiques

La littérature rapporte que la fidélité de mise en œuvre des PFP est un facteur déterminant pour leur efficacité (Cook et al., 2012). En d'autres termes, les erreurs de mises en œuvre ont des conséquences négatives sur les résultats que l'on peut attendre des PFP (DiGennaro Reed, Reed, Baez, & Maguire, 2011). Différentes étapes guident l'adoption de nouvelles pratiques pédagogiques, ceci afin d'optimiser la mise en œuvre ultérieure.

1.2.2.1 Les étapes d'appropriation de nouvelles pratiques

De nombreux auteurs ont théorisé le processus d'appropriation de nouvelles pratiques chez l'adulte. Le modèle de Rogers (2003, p. 170) a l'avantage d'expliquer ce changement d'un point de vue individuel, ce qui convient adéquatement à l'étude du dispositif de consultations scolaires. De plus, ce même modèle est aussi appliqué à la diffusion des PFP (The Evidence-Based Intervention Work Group,

2005). Selon Rogers (2003), le processus de diffusion de nouvelles pratiques pédagogiques est constitué de quatre étapes (Figure 4).

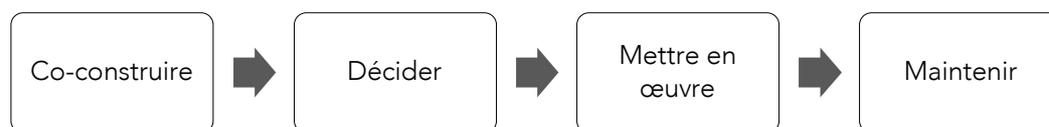


Figure 4 : Le processus de diffusion de l'innovation selon Rogers (2003), traduit et adapté

Dans les étapes décrites par Rogers, il est prévu que l'enseignant adhère à la nouvelle intervention pédagogique lors de la phase nommée « Décider ». Plusieurs facteurs peuvent altérer cette adhésion : une absence de compétences nécessaires à la mise en œuvre de l'intervention proposée, une inadéquation perçue entre l'intervention et les besoins des élèves, ou plus simplement un manque de motivation de sa part (Knoff, 2013). Pour favoriser l'adhésion de l'enseignant, plusieurs propositions sont décrites dans la littérature lors de la présentation de la PFP : éviter les interventions trop complexes, car la complexité limite la mise en œuvre (Lane, Bocian, MacMillan, & Gresham, 2004), privilégier des interventions simples et peu exigeantes (Scott, Vitale, & Masten, 1998), orienter l'enseignant vers des PFP déjà existantes dans son répertoire de pratiques éducatives (Riley-Tillman & Chafouleas, 2009), dispenser à l'enseignant un entraînement à l'intervention lors des séances de consultations (McKenney, Waldron, & Conroy, 2013), ou encore laisser un choix à l'enseignant entre différentes interventions ou formes d'interventions (Andersen & Daly, 2013).

Après l'adhésion, il y a la phase de mise en œuvre dans laquelle une tension est théorisée par Forman et al. (2013). D'un côté, l'intervention devrait être mise en œuvre telle que définie dans les recherches, pour garantir son efficacité. De l'autre, elle devrait être adaptée au nouveau contexte dans lequel elle est mise en œuvre, pour garantir sa bonne adéquation. Cette tension implique une étape intermédiaire après l'identification de l'intervention : son adaptation. Le bon déroulement de cette adaptation peut être assuré grâce à des séances de consultations scolaires (Nadeem et al., 2013). La Figure 5 présente le processus de diffusion des PFP, de leur identification par

la recherche à leur mise en œuvre par l'enseignant, en passant par leur adaptation à l'aide du dispositif de consultations scolaires.

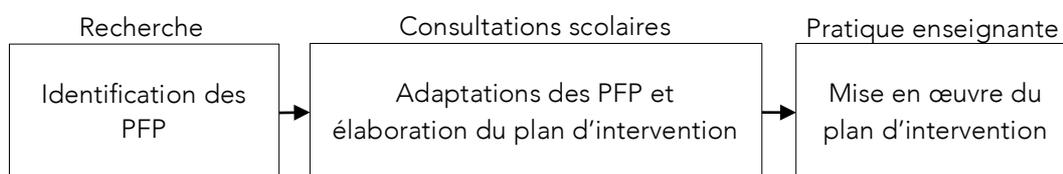


Figure 5 : Le processus de diffusion des pratiques fondées sur la preuve, à l'aide de consultations scolaires

Fixsen, Naoom, Blase, Friedman, et Wallace (2005) rappellent que cette mise en œuvre est un processus impliquant de multiples adaptations ne survenant généralement pas simultanément. Il est alors envisageable que les plans d'intervention élaborés lors des séances de consultations scolaires soient encore ajustés par l'enseignant lors de leur mise en œuvre. Ces ajustements continus appellent à vérifier la fidélité de mise en œuvre, notion qui est développée ci-après.

1.2.2.2 La fidélité de mise en œuvre

Il est important de s'intéresser à la mise en œuvre réelle des interventions lorsque le dispositif de consultations scolaires est utilisé pour diffuser les PFP. Cela permet de faire la distinction entre la PFP prescrite et ce que l'enseignant applique effectivement. Cette distinction est utile à plusieurs niveaux (Wolery, 2011) :

- Elle indique si l'éventuelle inefficacité de la PFP est due à sa mise en œuvre inadéquate, plutôt qu'à elle-même.
- Elle permet la réplication fidèle de l'étude, avec non seulement des PFP similaires, mais aussi des mises en œuvre similaires.
- Elle illustre le vécu des élèves.

Ci-après, sont présentés la notion de fidélité de mise en œuvre et les dispositifs identifiés dans la littérature scientifique pour l'évaluer.

1.2.2.3 La définition des concepts-clés

La fidélité de mise en œuvre renvoie à la proximité entre la manière dont l'intervention est censée être mise en œuvre et la

manière dont elle l'a réellement été (Reed, Fienup, Luiselli, & Pace, 2010; Sanetti & Kratochwill, 2008). Cette notion est opposée à celles de flexibilité (Harn, Parisi, & Stoolmiller, 2013) et d'adaptabilité (Johnson & McMaster, 2013), lesquelles font référence à la distance entre ce qui est prescrit et ce qui est réellement mis en place. Puisque la fidélité est liée à l'intervention concernée, elle est une notion multiforme et nuancée (Cook, Tankersley, & Landrum, 2013).

Parfois, le mot « intégrité » est également utilisé comme synonyme de fidélité (Lane et al., 2004; Sanetti & Kratochwill, 2014; Wood, Umbreit, Liaupsin, & Gresham, 2007). Sous ce nom, Perepletchikova (2014) en donne une définition détaillée :

Elle est le degré avec lequel les composantes d'une intervention sont mises en œuvre telles que prévues et de manière compétente, alors que les actions proscrites sont évitées par l'intervenant entraîné à mettre en œuvre l'intervention auprès d'une population identifiée (p. 138, traduction libre).

Une distinction essentielle est faite entre la fidélité de mise en œuvre des consultations et la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention (Noell, 2008; Sanetti & Fallon, 2011). La première désigne le respect du dispositif de consultations tel que prévu par la recherche, la deuxième correspond au respect des interventions, telles que prévues lors des séances de consultations. Par exemple, un consultant doit suivre un protocole détaillé en quatre étapes lors d'une séance. En suivant ces quatre étapes, il oriente l'enseignant vers l'utilisation systématique de renforcements positifs lorsque l'élève réalise correctement un exercice. Dans cet exemple, la fidélité de mise en œuvre des consultations est le degré avec lequel le consultant respecte les quatre étapes imposées par la recherche. La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention est le degré avec lequel l'enseignant utilise les renforcements positifs tels que proposés lors des séances de consultations scolaires. En d'autres termes, la première se mesure en observant les rencontres entre l'enseignant et le consultant, la deuxième en observant l'enseignant dans l'exercice de sa profession. Les deux fidélités de mise en œuvre à prendre en compte dans l'étude du dispositif de consultations scolaires sont

représentées à l'aide de la Figure 6.

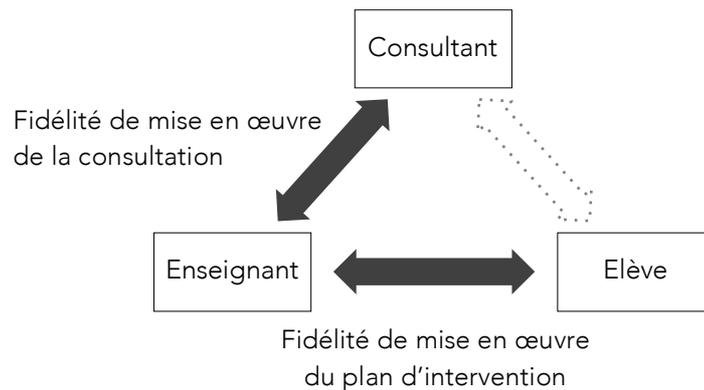


Figure 6 : Deux fidélités de mise en œuvre à considérer dans le dispositif de consultations scolaires

Fryling, Wallace, et Yassine (2012) relèvent que le champ de recherche est encore jeune et que le lien entre la mise en œuvre et l'efficacité d'une intervention demande à être étudié. Il devient donc nécessaire de pouvoir évaluer la fidélité de mise en œuvre.

1.2.2.4 L'évaluation de la fidélité de mise en œuvre

McIntyer, Gresham, DiGennaro, et Reed (2007) ont recensé les études publiées dans le *Journal of Applied Behavior Analysis* entre 1991 à 2005, et ayant mesuré l'effet d'interventions en contexte scolaire. Seul 30% des études fournissent des données concernant la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention. Parmi celles-ci, 45% font état d'une fidélité insuffisante. Il n'y aurait donc que 13.5% des recherches référencées qui évaluent l'effet d'une intervention appliquée correctement. De manière similaire, l'étude de Swanson, Wanzek, Haring, Ciullo, et McCulley (2011) montre que si la fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires est régulièrement mesurée (81.3% des recherches utilisant des protocoles expérimentaux à cas uniques et 67.4% des recherches utilisant des comparaisons intergroupes), la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention n'est mesurée que dans 9.8% des articles identifiés.

Fiske (2008) a procédé à un recensement de différents dispositifs permettant la mesure d'indicateurs témoignant de la

fidélité de mise en œuvre. Barnett et al. (2013) présentent les mêmes outils dans une publication plus récente. Ces dispositifs sont :

- l'observation directe, où une personne extérieure relève la mise en œuvre des composantes requises ;
- les données autorapportées, où l'intervenant lui-même rapporte la mise en œuvre des composantes requises ;
- les traces permanentes laissées par la mise en œuvre effective des composantes requises.

À l'heure actuelle, il n'existe pas de dispositif unique de mesure efficace et complète de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention (Noell, 2008). Parmi les trois types de dispositifs disponibles, les observations directes sont privilégiées en raison de leur objectivité et leur précision (Ledford & Gast, 2014; Noell, 2008; Sanetti, Collier-Meek, Long, Kim, & Kratochwill, 2014). Deux types d'interventions se distinguent dans la mesure de leur fidélité de mise en œuvre (Ledford & Gast, 2014) :

- les interventions dont les moments de mise en œuvre sont prédéfinis (par exemple, le retour au calme avant chaque transition) ;
- les interventions dont les moments de mise en œuvre ne sont pas prédéfinis (par exemple, interroger régulièrement l'élève pour maintenir son attention).

Pour les premières, la fidélité est généralement relevée à l'aide de check-lists indiquant chaque étape de l'intervention. Pour les deuxièmes, elle est évaluée à l'aide de fréquences d'apparition, de durées, de latences ou d'intervalles de temps (Ledford & Gast, 2014). Les trois études suivantes illustrent ces différentes manières de mesurer la fidélité.

L'étude de Coddington, Livanis, Pace, et Vaca (2008) a évalué l'effet de feedbacks donnés aux enseignants sur la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention. Celle-ci a été évaluée à l'aide d'une check-list composée de trois niveaux, qui évalue si le plan a été (a) mis en œuvre adéquatement, (b) non mis en œuvre ou mis en œuvre inadéquatement, ou (c) impossible à vérifier. Les éléments de cette check-list étaient par exemple : avertir l'élève avant de changer

d'activité ; utiliser un minuteur et annoncer le temps à disposition pour l'activité ; annoncer ce qui va se passer dans l'autre pièce avant de changer de pièce ; commencer la journée avec dix jetons par enfant ; si l'élève s'engage à nouveau dans une discussion avec ses camarades dans les cinq minutes suivant un avertissement, prendre un jeton. Dans cette recherche, les auteurs ont donc calculé le pourcentage de composantes mis en œuvre adéquatement par l'enseignant.

L'étude d'Austin et Soeda (2008) a évalué l'effet de l'attention ciblée de l'enseignant sur les comportements *off-task* des élèves. La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention a été évaluée à l'aide de la durée d'apparition de la variable dépendante, à savoir l'attention que l'enseignant a porté à l'élève-cible. La mise en œuvre était considérée comme adéquate si l'attention portée par l'enseignant atteignait quatre secondes par intervalles de dix secondes chaque fois que l'élève est centré sur sa tâche. La fidélité a été calculée en faisant le rapport entre le nombre d'intervalles où l'enseignant aurait dû porter son attention sur l'élève et le nombre d'intervalles où il l'a réellement portée.

Bethune et Wood (2013) ont évalué l'effet d'une procédure de soutien (coaching) auprès de trois enseignants pour les amener à utiliser l'évaluation fonctionnelle. La mesure de la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention a été réalisée à l'aide d'une check-list portant sur huit étapes décrivant l'évaluation fonctionnelle. Les résultats sont rapportés à l'aide de pourcentage du nombre d'étapes réalisées.

Ces exemples illustrent quelques manières permettant de mesurer la fidélité de mise en œuvre. Son évaluation reste une démarche complexe. Elle est cependant essentielle dans l'étude du dispositif de consultations scolaires.

1.3 L'élève et les troubles du comportement

« Ceux qui comme nous sont enseignants sont particulièrement intéressés par le changement de comportement, au fond, c'est notre travail. Nous souhaitons enseigner à nos élèves les choses à faire et à ne pas faire. »

(Alberto & Troutman, 2009, p. 2, traduit librement)

Dans cette recherche, les bénéficiaires indirects des consultations scolaires sont les élèves présentant des troubles du comportement (TdC), raison pour laquelle ce point est consacré à la problématique des TdC et à leurs conséquences sur la vie de classe.

En raison de leur attitude, la présence de ces élèves en classe est une source de stress particulièrement importante (Massé et al., 2015). La littérature montre que leur présence n'est pas sans répercussions sur les enseignants, sur leurs pratiques pédagogiques (Carr, Taylor, & Robinson, 1991; Efrati-Virtzer & Margalit, 2009), ainsi que sur leur santé et leur bien-être psychosocial (Doudin, Curchod-Ruedi, & Baumberger, 2009; Kokkinos, 2007). De plus, les élèves présentant des difficultés d'ordre comportemental, social ou émotionnel sont identifiés par l'Agence européenne pour le développement de l'éducation des personnes présentant des besoins particuliers comme le public le plus difficilement intégrable (Meijer, 2003). Ce constat est également fait par les enseignants qui identifient les problèmes de discipline comme les motivations premières de l'exclusion (Gremion-Bucher, 2012). Finalement, un soutien est souvent demandé par les enseignants lorsqu'ils constatent des difficultés sociales, émotionnelles ou comportementales chez leurs élèves (Briesch, Ferguson, Volpe, & Briesch, 2013).

Dans ce chapitre sont présentées les prévalences des TdC en classe, un modèle de compréhension de ces troubles, puis les PFP pouvant être mises en œuvre pour les élèves concernés.

1.3.1 La compréhension et l'identification des troubles du comportement

La notion de TdC utilisée dans le langage commun ne correspond pas à une entité clairement définie sur le plan clinique. Elle forme une catégorie générique incluant plusieurs troubles spécifiques (Déry, Lapalme, Toupin, Verlaan, & Pausé, 2007). Le

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Ed. (DSM5 ; American Psychological Association, 2013) et la Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes 10^{ème} Ed. (CIM ; Organisation Mondiale de la Santé, 1993) identifient les diagnostics de Trouble Oppositionnel avec Provocation (TOP) et de Trouble des Conduites (TC) afin d'opérationnaliser la notion de TdC. Les définitions détaillées de ces troubles sont rapportées en Annexe A. Il s'agit d'un ensemble de comportements dyssociaux et agressifs pour le TC et de comportements désobéissants et perturbateurs pour le TOP.

1.3.1.1 La prévalence des troubles du comportement

Deux revues de la littérature ont été réalisées pour identifier les recherches qui rendent compte des prévalences des TOP et TC. La procédure d'extraction des articles scientifiques, ainsi que les prévalences détaillées de chacune de ces recherches, se trouvent en Annexes B et C.

Ce recensement montre des prévalences comparables dans les différentes cultures. Entre 0.6% et 2.2% des élèves présentent un TC, et entre 1.35% et 8.3% des élèves présentent un TOP. La dernière édition du DSM propose toutefois des fourchettes plus larges (TOP : 1% à 11%, TC : 2% à 10%). A noter, aucun résultat n'était disponible pour la Suisse¹.

Les deux revues de la littérature aboutissent à une estimation d'environ un élève présentant un TOP par classe et d'environ un élève présentant un TC chaque quatre classes. Cette approximation montre la forte prévalence de ces troubles et l'intérêt de cibler les élèves ayant des TdC comme bénéficiaires indirects des consultations scolaires.

¹ Ce constat est corroboré par le fait que l'expertise de l'Institut National de Recherche Médicale sur les TC chez l'enfant et l'adolescent (2005) ne présente pas de données concernant la prévalence en Suisse.

1.3.1.2 Le modèle de compréhension des troubles du comportement selon Charras et al. (2012)

Le modèle de pression environnementale de Charras et al. (2012) est retenu pour expliquer les TdC dans le contexte scolaire. Ce docteur en psychologie propose d'étudier les comportements comme le résultat d'une rencontre entre les compétences de l'enfant et les pressions imposées par l'environnement. L'équation $C = f(I, E)$, où C est le comportement de l'individu, I les compétences de l'individu et E l'environnement est illustrée visuellement dans la Figure 7 (Charras et al., 2012, p. 357). Trois niveaux d'adaptation comportementale (adapté, marginalement adapté et inadapté) émergent au croisement de deux axes : (1) les compétences individuelles de l'élève et (2) les pressions de l'environnement.

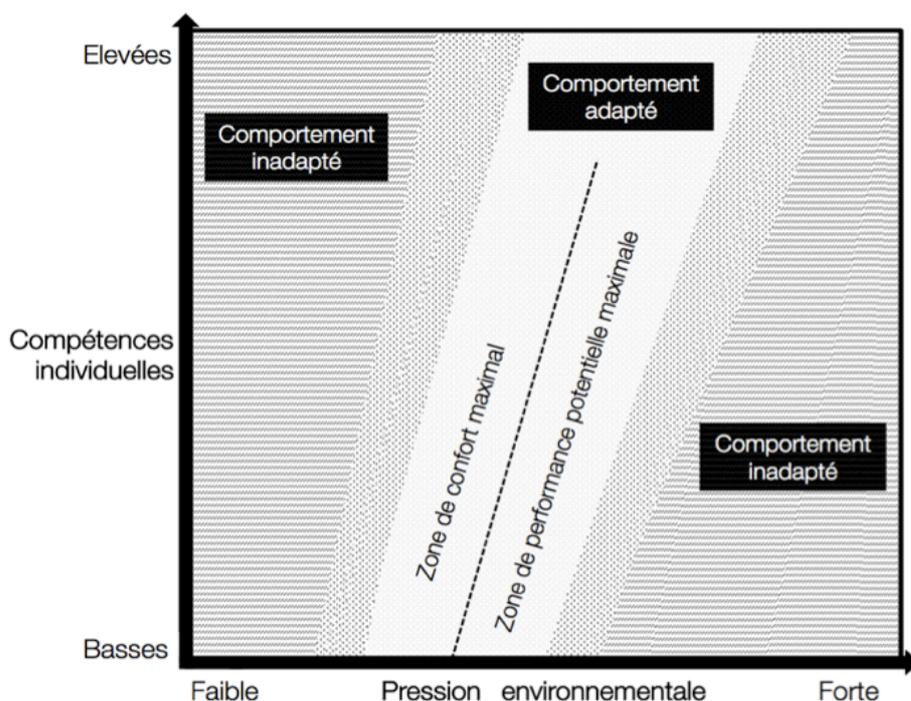


Figure 7 : Le modèle de pression environnementale de Charras et al. (2012)

Les compétences individuelles et les troubles du comportement

Le premier axe du modèle de pression environnementale représente les compétences individuelles de l'enfant. Elles sont doublement importantes dans l'étude des TdC à l'école, car elles

influencent le comportement de l'élève et peuvent être développées, notamment à l'aide de l'enseignement.

Un déficit de compétences dans la perception ou l'interprétation des informations sociales peut entraîner des comportements inadaptés (Erdley, Rivera, Shepherd, & Holleb, 2010). Inversement, la manifestation d'interactions et de comportements prosociaux est possible en cas de bonnes compétences socio-émotionnelles (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, 2014). Ces dernières favorisent également la gestion des émotions, l'établissement de relations positives, ou la résolution de conflits.

Ces compétences s'acquièrent notamment à l'école. Elles sont par exemple mentionnées dans le curriculum scolaire suisse cadré par le Plan d'Etude Romand (Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin, 2014), où elles sont classées dans les compétences transversales, sous « collaboration et communication », et dans la formation générale, sous « santé et bien-être », « vivre ensemble » et « identité ».

La méta-analyse conduite par Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, et Schellinger (2011) atteste d'un effet de l'enseignement des compétences socio-émotionnelles sur les comportements des enfants qui en bénéficient. Les résultats de cette étude regroupant 270'000 enfants montrent une légère augmentation des conduites prosociales et une légère diminution des problèmes de comportement. Les auteurs concluent en proposant de s'intéresser plus activement au développement des compétences socio-émotionnelles dans le contexte scolaire, puisque de multiples bénéfices, même maigres, ont pu être démontrés (Durlak & Weissberg, 2011).

Ainsi, les interventions découlant des séances de consultations scolaires peuvent améliorer ou favoriser l'acquisition de certaines compétences chez l'élève.

La pression de l'environnement et les troubles du comportement

Le second axe du modèle représente la pression environnementale. Pour identifier les paramètres environnementaux influençant cette pression, Charras et al. (2012) proposent de faire

référence aux facteurs de risque issus de chaque dimension de l'écosystème de l'individu (Bronfenbrenner, 1993). Par facteurs de risque, il est entendu « un ensemble de circonstances personnelles, relationnelles ou sociales qui rend l'enfant vulnérable et facilite l'apparition de difficultés d'adaptations diverses » (Dumas, 2000, p. 95).

Une récente étude suisse traite des facteurs de risque en lien avec les comportements des enfants âgés de 11 ans (Ribeaud & Eisner, 2010). Les résultats indiquent que cinq facteurs scolaires sont corrélés au développement de TdC : (1) le faible engagement scolaire de l'élève, (2) l'insuffisance de ses compétences sociocognitives, (3) un haut niveau d'agressivité et d'intimidation observable à l'école, (4) une faible cohésion de classe et (5) une relation jugée négative entre l'enseignant et l'élève.

A contrario, l'école peut faire office de protection face aux TdC, grâce à différents facteurs (Galand, 2011) : (1) des attentes élevées à l'égard des élèves, (2) des règles claires et appliquées de manière consistante et équitable, (3) des pratiques qui minimisent la comparaison entre élèves, et (4) des relations positives entre l'enseignant et l'élève. Le rôle de l'école dans la balance des facteurs de risque et de protection est démontré (Murray & Farrington, 2010; Nelson, Coleman, & Corcoran, 2010). De plus, il semble efficace d'offrir un soutien aux enseignants pour installer une relation positive avec leurs élèves (O'Connor et al., 2011). Cette relation est un facteur environnemental qui permet de modifier la trajectoire développementale des élèves présentant des TdC (Baker, 2006).

Ainsi, les interventions découlant des séances de consultations scolaires peuvent également être orientées vers la modification de l'environnement de classe. En résumé, le modèle de Charras et al. (2012) décrit l'importance de considérer de multiples paramètres lors de l'évaluation des TdC et lors de l'intervention face aux élèves concernés.

1.3.1.3 Les outils d'identification et d'évaluation des troubles du comportement

Dans son chapitre sont exposés deux approches complémentaires pour l'étude des problèmes de comportements, les échelles d'évaluation et les observations directes.

Echelles d'évaluation

Il existe plusieurs échelles d'identification des TdC. Sont uniquement présentés les outils adaptés au contexte de cette étude, c'est-à-dire les outils validés en français, mesurant les TdC externalisés, utilisables par les enseignants, adaptés aux élèves de 6 à 12 ans. Ils ont été identifiés à l'aide des inventaires réalisés par Massé et Pronovost (2006), l'Institut National de Recherche Médicale (2005) et par Zaouche-Gaudron, Euillet, et Pinel-Jacquemin (2007). Le Tableau 1 liste les échelles francophones répondant aux critères mentionnés et présente leurs caractéristiques respectives.

L'échelle Conners – Révisée (CTRS-R) possède des valeurs psychométriques suffisantes et se centre principalement sur l'évaluation du TDA/H (Erhart, Döpfner, Ravens-Sieberer, & The BELLA study group, 2008). Le *Teacher's Report Form* (ASEBA-TRF) est lui aussi un outil validé scientifiquement et fréquemment utilisé qui présente des valeurs psychométriques satisfaisantes (National Child Traumatic Stress Network, 2012b). L'échelle Bullock et Wilson – Version enseignant (EDC) manque de force au niveau de sa fiabilité inter-juge (Poirier et al., 1998). Le Questionnaire d'évaluation du comportement social (QECS ; Tremblay, Desmarais-Gervais, Gagnon, & Charlebois, 1987) s'avère pertinent pour prédire le futur ajustement social des enfants à risque, tout en souffrant de quelques désaccords entre la version pour la mère et la version pour l'enseignant (Tremblay, Vitaro, Gagnon, Piché, & Royer, 1992). Le Répertoire des habiletés à l'école de Rondeau et al. (RHE) possède aussi des valeurs psychométriques satisfaisantes (Deschamps & Larivée, 2001), mais se centre sur des dimensions inhabituelles pour ce type d'échelles, à savoir l'autocontrôle et l'expression des habiletés sociales. Finalement le *Strengths and difficulties questionnaire* (SDQ) est connu pour

inclure un trop grand nombre d'enfants dans la zone clinique (National Child Traumatic Stress Network, 2012a).

Tableau 1

Echelles d'évaluation – Troubles du comportement des élèves

	Dimensions	Âge	α	Sources
CTRS R	Opposition / Inattention / Hyperactivité-impulsivité	3-17	.84	(Renaud, Oligny, & Robinson, 2000)
ASEBA TRF	Intériorisés (anxiété, dépression, retrait) Extériorisés (opposition, agressivité)	4-16	.72 (version anglaise)	(Achenbach, 1991; National Child Traumatic Stress Network, 2012b)
EDC	Agressif-perturbateur / Irresponsable / Inattentif / Renfermé / Craintif-anxieux	6-12	.95	(Maranda, 1998; Poirier et al., 1998)
QECS	Agressivité / Hyperactivité / Opposition / Inattention / Anxiété / Prosocialité	5-8 et 9-12	.81 à .90	(Groupe de recherche sur l'inadaptation sociale chez l'enfant, n.d.)
RHE	Autocontrôle / Hâbiletés sociales	4-11	.95	(Deschamps & Larivée, 2001, p. 677)
SDQ	Troubles émotionnels / Tr. comportementaux / Hyperactivité / Tr. relationnels avec les pairs / Echelle prosociale	4-17	.66 (version anglaise)	(Goodman, 2005; National Child Traumatic Stress Network, 2012a)

Observations directes

En complément à ces échelles standardisées, les chercheurs intéressés par les TdC exploitent d'autres dispositifs permettant d'évaluer directement les comportements des élèves. L'utilisation de fréquences d'apparition ou de durées d'apparition d'un même comportement observable est régulièrement proposée dans la littérature (Alberto & Troutman, 2009; Bloom, Fischer, & Orme, 2014). Ces méthodes ont l'avantage de décrire des événements objectifs, ainsi que de permettre l'évaluation de progrès ou de changements dans le comportement de l'élève lorsque les mesures sont répétées dans le temps. Toutefois, ces méthodes présentent une limite importante. Elles ne permettent pas l'utilisation d'un indicateur unique pour évaluer différents comportements chez différents élèves.

En effet, le nombre de travaux non effectués, le nombre de prises de paroles non autorisées, la durée de crises de colère, ou encore le temps nécessaire avant que l'élève débute une tâche sont des réalités différentes qui ne peuvent pas être quantifiées à l'aide d'un même indicateur. Or, les comportements analysés varient potentiellement à chaque séance de consultation scolaire.

Pour permettre l'utilisation d'un indicateur unique, les recherches utilisent régulièrement la mesure du comportement *on-task*² (Leflot, van Lier, Onghena, & Colpin, 2010; Scope, Empson, McHale, & Nabuzoka, 2007). Ce dernier a été défini par Hawkins & Axelrod (2008, traduction libre) comme « un travail actif [de l'élève] incluant écrire, lire en silence ou à haute voix, regarder dans un livre de références, poser une question, écouter l'enseignante et répondre à une question » (p.846). *On-task* caractérise ainsi un comportement d'élève exécutant ce qui lui est demandé, en opposition à *off-task* qui caractérise l'exécution d'un comportement différent de ce qui est demandé. Ces deux catégories se mesurent adéquatement à l'aide de durées d'apparition (Whitford, Liaupsin, Umbreit, & Ferro, 2013) et leur distinction est rendue possible grâce notamment à l'observation du positionnement du regard de l'élève (Bellone, Dufrene, Tingstrom, Olmi, & Barry, 2014).

Après l'identification et l'évaluation des élèves et de leurs comportements, l'élaboration des plans d'interventions adaptés peut être envisagée.

1.3.2 L'intervention face aux troubles du comportement

La littérature scientifique identifie plusieurs pratiques fondées sur les preuves (PFP) pour intervenir auprès des élèves présentant des TdC (Akin-Little et al., 2009; Rathvon, 2008; Walker & Gresham, 2014). Ces interventions permettent une réduction significative des comportements perturbateurs (O'Brennan, Bradshaw, & Furlong, 2014; Powell, Dunlap, & Fox, 2006; Ryan, Pierce, & Mooney, 2008). Ci-après est tout d'abord présenté un outil proposé par Umbreit, Ferro,

² Les termes *on-task* et *off-task* sont maintenus en anglais par manque de terme équivalent en français.

Liaupsin, et Lane (2007), permettant la sélection de pratiques pédagogiques. Il y a ensuite une discussion concernant les PFP et l'utilisation qui en est faite, pour finir par l'exposition des PFP identifiées dans la littérature pour intervenir face aux élèves présentant des besoins particuliers aux niveaux social, émotionnel et comportemental.

1.3.2.1 Les catégories de pratiques pédagogiques face aux troubles de comportement

L'arbre de décision développé par Umbreit, Ferro, Liaupsin, et Lane (2007, p. 98) permet d'orienter l'action pédagogique face à l'élève présentant des TdC. Cet arbre se compose de deux questions : (1) l'enfant est-il capable de démontrer le comportement attendu de manière autonome ? et (2) l'environnement est-il adapté aux besoins de cet enfant ou permet-il l'expression du comportement attendu ? Les réponses à ces deux questions aboutissent à trois catégories de pratiques pédagogiques : (a) enseigner le comportement attendu, (b) modifier l'environnement scolaire, et (c) encourager les comportements positifs. La Figure 8 présente l'arbre de décision.

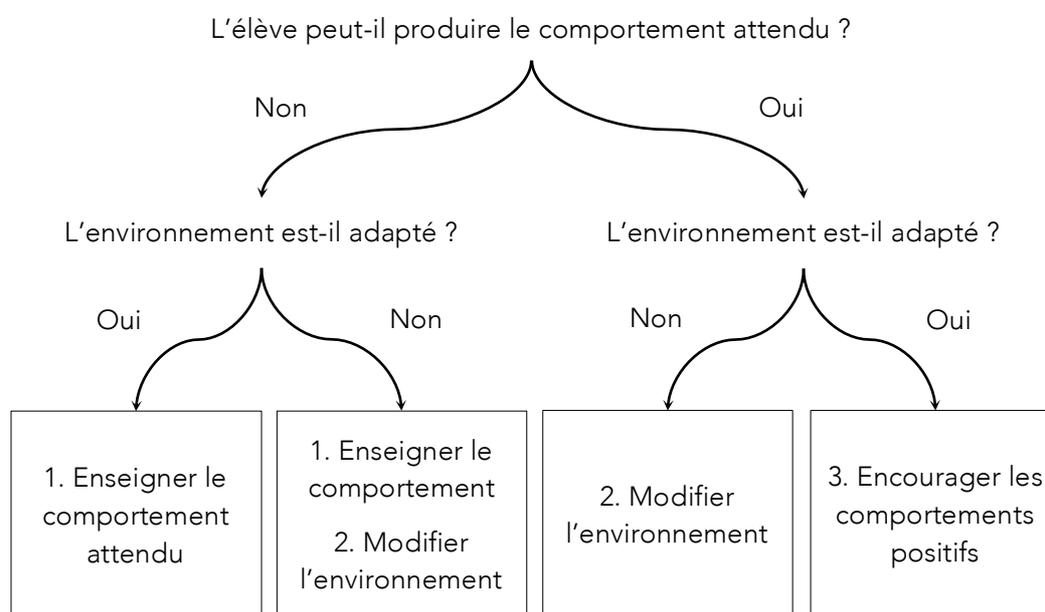


Figure 8 : L'arbre de décision d'intervention selon Umbreit, Ferro, Liaupsin, et Lane (2007), traduit et adapté

L'intérêt de cet arbre de décision a été confirmé dans plusieurs travaux de recherche. Tout d'abord, Wood (2009) a utilisé cet outil

dans l'élaboration de plans de soutien pour trois enfants présentant des TdC, de 4 et 5 ans, scolarisés dans une école inclusive. Elle conclut à l'efficacité de l'outil, suite à l'augmentation du comportement *on-task* des élèves. Janney (2009) l'a conseillé à trois enseignants, chacun travaillant avec des élèves de 5 à 10 ans. Elle a aussi observé une efficacité significative des interventions sélectionnées sur les comportements *on-task*. Liaupsin, Umbreit, Ferro, Urso, et Upreti (2006) trouvent des résultats similaires avec une élève de 14 ans en risque d'échec scolaire et présentant des problèmes graves de comportement. Finalement, Underwood, Umbreit, et Liaupsin (2009) ont utilisé l'arbre de décision avec succès auprès d'un public adulte présentant une déficience intellectuelle.

1.3.2.2 *Les pratiques fondées sur les preuves face aux troubles du comportement*

Des auteurs spécialisés dans les interventions scolaires face aux TdC proposent quelques précautions à prendre lors de la sélection de PFP. Tout d'abord, il est important que les pratiques identifiées puissent être mises en œuvre dans le contexte naturel de l'enfant (Kazak et al., 2010). Ensuite, les interventions choisies doivent être (Landrum & Tankersley, 2013; Little, Akin-Little, & Cook, 2012) :

1. positives (orientées vers le développement de compétences) ;
2. appropriées (avec une validité sociale satisfaisante) ;
3. proactives (valorisant la prévention) ;
4. ciblées (spécifiques à un comportement) ;
5. simples (sobres, naturelles et accessibles) ;
6. explicites (décrites et détaillées) ;
7. et prédictibles (dont les effets sont envisageables dans le contexte d'application).

Les ouvrages référençant les interventions scolaires jugées *evidence-based* pour les TdC sont nombreux (Akin-Little et al., 2009; Bakken, Obiakor, & Rotatori, 2012; Bock & Borders, 2012; Embry & Biglan, 2008; Epstein, Atkins, Cullinan, Kutash, & Weaver, 2008; Evans, Harden, & Thomas, 2004; Hattie, 2009; Walker & Gresham, 2014; Wilson & Lipsey, 2007). Les tableaux de l'Annexe D présentent les PFP référencées dans la littérature précitée. Chacune d'entre elles a été

mise en lien avec l'arbre de décision, puis analysée au regard des sept précautions relevées ci-dessus.

1.3.2.3 *L'utilisation de pratiques fondées sur les preuves*

Pour certains auteurs, les PFP sont considérées comme un processus d'aide à la prise de décisions dans le domaine pédagogique, qui prend en compte les meilleurs résultats de recherche (Detrich, Slocum, & Spencer, 2013). D'autres dénoncent le rationalisme scientifique et le primat du chercheur au détriment de l'expérience du professionnel, et insistent sur l'importance de toujours associer les PFP avec l'expertise des acteurs de terrain (Buysse, Winton, Rous, Epstein, & Lim, 2012). En effet, l'individualité des élèves et la complexité des contextes pédagogiques ne permettent pas de baser le choix des interventions uniquement sur les PFP. Un « jugement clinique » (Vannest & Davis, 2013, p. 97) ou une « sagesse de la pratique » (Durand & Filliettaz, 2009, p. 8) semblent nécessaires. Une centration exclusive sur la diffusion des PFP chez les enseignants transformerait ces derniers en techniciens compétents, au lieu de les accompagner à devenir des intervenants dotés d'un esprit critique (Lilienfeld, Marshall, Todd, & Shane, 2014). Durlak (2013) parle plutôt de pratiques informées par les preuves (evidence-informed practices), et non de PFP, pour souligner cette précaution. Ce choix terminologique met en visibilité la sagesse professionnelle, comme le résultat d'une construction progressive et non réductrice. Cette sagesse implique aussi la prudence d'éviter les interventions pédagogiques sans fondement scientifique et/ou sans validité sociale (Lilienfeld et al., 2014).

Vannest et Davis (2013, p. 97) identifient trois sources d'information à disposition des intervenants (Figure 9). Les caractéristiques de l'élève et le jugement clinique sont deux paramètres à prendre en compte en plus des PFP (Johnson & McMaster, 2013). Les PFP apparaissent ainsi comme une des composantes du processus de résolution de problèmes inhérent au dispositif de consultations scolaires, dans lequel les résultats de recherche (PFP) orientent les décisions.

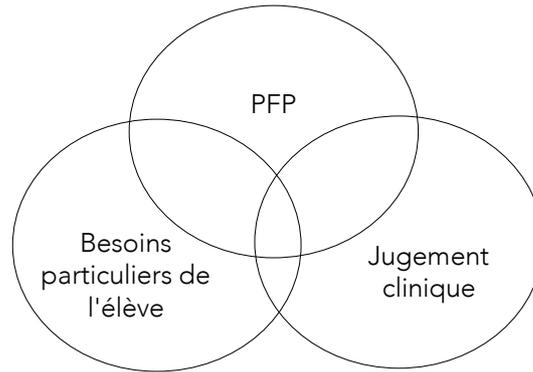


Figure 9 : Les sources d'informations complémentaires aux PFP selon Vannest & Davis (2013), traduites et adaptées

Durant les séances de consultations scolaires, l'élaboration des plans d'intervention est éclairée par les PFP que le consultant a extraites de la littérature spécialisée, par les besoins particuliers de l'élève évalués rigoureusement, ainsi que par le jugement clinique de l'enseignant.

1.4 L'enseignant et son sentiment d'autoefficacité

« Les données semblent indiquer que la consultation améliore le sentiment d'autoefficacité des enseignants, réduit le stress des collaborateurs et le roulement de personnel. »

(Brennan, Bradley, Allen, & Perry, 2008, p. 1013, traduction libre)

Dans ce chapitre sont présentés les destinataires directs du dispositif de consultations scolaires, à savoir, les enseignants en charge des élèves présentant des TdC. La notion de sentiment d'autoefficacité de l'enseignant est développée à cause de son importance dans le processus d'adoption des PFP.

1.4.1 La définition et l'évaluation du sentiment d'autoefficacité

Le sentiment d'autoefficacité (SAE) est, selon les théories sociocognitives, « la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités » (Bandura, 2007, p. 12). Lorsqu'il concerne les enseignants, il est subdivisé en deux sous-dimensions (Dussault, Villeneuve, & Deaudelin, 2001; Sela-Shayovitz, 2009; Tschannen-Moran, Hoy, & Hoy, 1998) :

- Le sentiment d'autoefficacité personnelle, défini comme « les croyances des enseignants en leur efficacité pédagogique [...] à motiver et enseigner à des élèves difficiles, et à contrecarrer des influences adverses » (Bandura, 2007, p. 363).
- Le sentiment d'autoefficacité générale, défini comme « la croyance que le corps enseignant est capable d'apporter des changements chez les étudiants, en dépit des contraintes extérieures au milieu scolaire. Il s'agit de la croyance que les élèves sont éducatibles » (Dussault et al., 2001, p. 182).

Plusieurs outils ont été construits pour mesurer le SAE (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001), mais malheureusement peu d'entre eux sont disponibles en français. Sont présentés ci-dessous les outils au bénéfice d'une traduction francophone validée :

- L'échelle d'autoefficacité des enseignants (EAEE). Cette échelle est la traduction de la *Teacher Efficacy Scale* de Gibson et Dembo de 1984. La traduction et la validation ont été assurées par Dussault, Villeneuve et Deaudelin (2001).
- L'échelle de sentiment d'efficacité personnelle des enseignants (ESEPE). Cette échelle est la traduction de la *Teachers' Sense of Efficacy* de Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy (2001). La traduction et la validation ont été assurées par De Stercke, Temperman, De Lièvre, et Lacocque (2014).

D'autres outils existent, mais sont spécifiques à une pratique éducative particulière, telle que l'éducation physique ou les technologies de l'information et de la communication. Le Tableau 2 synthétise les caractéristiques psychométriques de l'EAEE et de l'ESEPE.

Tableau 2
Echelles d'évaluation – Sentiment d'autoefficacité des enseignants

Instrument	Dimensions	Nombre d'items	Echelle de Likert	α	Stabilité Test-Retest
EAAE, traduite par Dussault, et al. (2001)	i. SAE personnelle ii. SAE générale	15	Sur 6	.71	.83
ESEPE traduite par De Stercke, et al. (2014)	i. Engagement des élèves ii. Stratégies d'enseignement ii. Gestion de classe	24	Sur 9	.92	-

1.4.2 Le sentiment d'autoefficacité lors de consultations scolaires

Le SAE de l'enseignant a de nombreuses répercussions. Il est lié positivement à son attitude face à l'inclusion (Savolainen, Engelbrecht, Nel, & Malinen, 2012; Urton, Wilbert, & Hennemann, 2014) et négativement au risque de burnout (Brouwers & Tomic, 1999; Schwarzer & Hallum, 2008; Skaalvik & Skaalvik, 2010). Selon certains auteurs (Caprara, Barbaranelli, Steca, & Malone, 2006), le SAE de l'enseignant affecte sa satisfaction au travail et les résultats scolaires des élèves. Pour d'autres (Tsouloupas, Carson, Matthews, Grawitch, & Barber, 2010), il modifie la relation entre les comportements perturbateurs perçus en classe et la fatigue émotionnelle de l'enseignant. Finalement, Tanner (2009) suggère que le SAE a un impact important sur la mise en œuvre des PFP.

Pour le dispositif de consultations scolaires, le SAE est doublement intéressant. D'une part, il est considéré comme une condition à la mise en œuvre de nouvelles pratiques. D'autre part, il semble qu'il puisse être modifié par les expériences de réussites éducatives découlant des séances de consultations scolaires.

1.4.2.1 Le sentiment d'autoefficacité comme prérequis à la fidélité de mise en œuvre

La recherche a montré un lien entre le SAE et la disponibilité aux changements de comportement chez l'adulte (Fuchs, Fuchs, & Bishop, 1992; Han & Weiss, 2005; Wolters & Daugherty, 2007). Un plus grand SAE est théoriquement associé à une plus grande probabilité

de mise en œuvre des intentions d'action (Romano, 2015). En d'autres termes, si le SAE est élevé, il est plus probable que l'enseignant mette en œuvre les PFP.

Sanetti, Kratochwill et Long (2013) empruntent à Schwarzer (2008) le modèle de changement de comportement de l'adulte, originellement utilisé dans le milieu des soins et de la santé. Ils l'appliquent aux consultations scolaires dans le milieu éducatif. Le modèle, illustré dans la Figure 10, présente le SAE comme une variable indépendante capable d'influencer à la fois l'action (fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention) et l'intention d'action (adhésion à la PFP). Ainsi, plus le SAE de l'enseignant est élevé, plus ce dernier serait disposé à mettre en œuvre de nouvelles PFP.

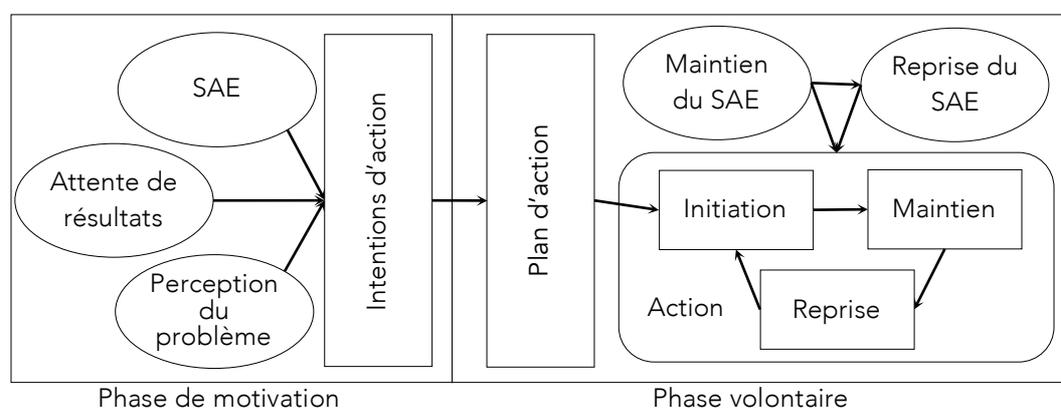


Figure 10 : Le modèle de changement de comportement chez l'adulte de Schwarzer (2008)

1.4.2.2 Le sentiment d'autoefficacité influencé par les consultations scolaires

Bandura (2007) considère le SAE comme une variable dépendante qui se modifie sous l'effet de l'action. Selon ce modèle, le SAE se développerait à partir de plusieurs sources, dont l'expérience active de maîtrise (Carré, 2004). Ce type d'expérience renvoie aux succès et aux échecs vécus par l'enseignant, qui entraînent une augmentation ou une diminution de son SAE. Toutefois, cette relation entre le SAE et des expériences de maîtrise n'est pas directe, elle est notamment modulée par les attentes ou les convictions de l'enseignant, par la quantité d'efforts nécessaires ou

par l'aide mobilisée (Carré, 2004). L'enseignant qui met en œuvre des PFP maximise ses chances d'expérimenter des réussites éducatives, car il utilise des pratiques dont l'efficacité a déjà été démontrée. Le SAE de l'enseignant devrait donc augmenter suite aux séances de consultations scolaires, pour autant que les effets de son action soient visibles sur les élèves.

Le double intérêt du SAE dans l'étude du dispositif de consultations scolaires s'explique ainsi à l'aide des modèles théoriques de Bandura (2007) et de Sanetti, Kratochwill et Long (2013). Lors des séances, le consultant participe à faciliter les actions de l'enseignant et à le soutenir dans la mise en œuvre des interventions.

1.5 Le consultant et le soutien à la fidélité de mise en œuvre

« L'enseignant et le consultant développeront les interventions et l'enseignant aura l'autorité finale pour prendre toutes les décisions. »

(Winn, Skinner, Allin, & Hawkins, 2004, p. 117, traduction libre)

Le troisième et dernier acteur du dispositif de consultations scolaires est le consultant. Son rôle est généralement étudié sur deux niveaux dans la littérature scientifique : la relation consultant-enseignant (Power et al., 2005) et le soutien apporté pour accroître la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention. Ce soutien peut être réalisé à l'aide de l'élaboration d'un plan détaillé de l'intervention (Sanetti, Collier-Meek, Long, Byron, & Kratochwill, 2015) ou des feedbacks sur la fidélité de sa mise en œuvre (Kaufman, Coddington, Markus, Tryon, & Kyse, 2013).

1.5.1 La relation entre le consultant et l'enseignant

La nature de la relation entre le consultant et l'enseignant a souvent été débattue dans la littérature : le consultant doit-il être un expert ou un partenaire ? A l'aide d'une figure à deux axes, Gutkin (1999) synthétise différentes formes de relations entre le consultant et l'enseignant (Figure 11). L'axe vertical, avec ses deux pôles « directif » et « non-directif », correspond au rôle du consultant. L'axe horizontal, avec ses pôles « coercitif » et « collaboratif », rend compte de la relation entre le consultant et l'enseignant.

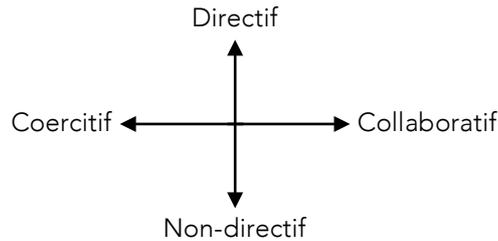


Figure 11 : Les relations consultant-enseignant selon Gutkin (1999)

Les relations collaboratives lors des séances de consultations scolaires sont particulièrement privilégiées, car elles semblent permettre une meilleure fidélité de mise en œuvre des interventions (Kelleher, Riley-Tillman, & Power, 2008). De plus, une posture coercitive irait à l'encontre du volontariat, fondement du dispositif de consultations scolaires (Sheridan & Cowan, 2004). Quant à l'axe horizontal, Gutkin (1999) affirme que le consultant peut être tantôt directif, tantôt non-directif. Toutefois, la valorisation récente des PFP dans la recherche en éducation amène le consultant à adopter plus régulièrement un rôle directif (Schultz et al., 2015). Dans ce rôle, le consultant diffuse des PFP, évalue l'adhésion de l'enseignant, le soutient à chaque étape de l'intervention et mesure la fidélité de mise en œuvre (Power et al., 2005).

1.5.2 Le soutien à la fidélité de mise en œuvre

Les feedbacks sont des informations proposées à l'enseignant quant à la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention, afin que ce dernier puisse s'ajuster si nécessaire (Kaufman et al., 2013). Ils sont considérés comme une pratique efficace pour soutenir la mise en œuvre des PFP (Fallon, Collier-Meek, Maggin, Sanetti, & Johnson, 2015; Fiske, 2008). S'ils ont lieu en différé, les feedbacks peuvent être donnés par oral ou par écrit, avec un avantage pour la forme orale, plus rapidement accessible (Kaufman et al., 2013). Le feedback différé peut être proposé à l'aide d'un graphique illustrant les performances (Sanetti, Chafouleas, Fallon, & Jaffrey, 2014). S'il a lieu en cours d'action, le feedback peut être donné à l'aide d'une oreillette portée par l'enseignant (Scheeler, Ruhl, & McAfee, 2004). Selon Sanetti et al. (2015), aucune étude n'a pour le moment comparé les différences d'effets de ces formes de feedback. Toutefois, ils semblent plus

efficaces s'ils sont spécifiques et positifs, et s'ils proposent des moyens d'amélioration (Scheeler et al., 2004).

La fidélité de mise en œuvre semble significativement meilleure lorsque des feedbacks sont non seulement donnés sur les performances de l'enseignant, mais aussi sur les comportements de l'élève (Duhon, Mesmer, Gregerson, & Witt, 2009; McKenney et al., 2013; Noell et al., 2005). De plus, une diminution progressive des feedbacks permet un maintien de la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention (Gross, Duhon, & Doerksen-Klopp, 2013).

La recherche indique que l'utilisation de la vidéo comme outil pour donner un feedback est prometteuse. Elle offre une information de qualité (Brinko, 1993) et augmente la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention (Pelletier, McNamara, Braga-Kenyon, & Ahearn, 2010). L'utilisation de la vidéo est même considérée comme une mesure de soutien d'une haute intensité (Sanetti & Collier-Meek, 2015) et on lui reconnaît la capacité de rendre compte de la globalité de la pratique professionnelle (Leblanc, Ria, & Veyrunes, 2011). Les résultats d'études empiriques identifient l'utilisation de la vidéo comme un moyen très efficace pour l'amélioration générale des performances des enseignants (Hattie, 2009) et pour leur développement professionnel (Nagro & Cornelius, 2013). En outre, la vidéo offre un avantage non négligeable pour la recherche : une information durable et de nombreuses possibilités de visionnement (Sherin, 2004). Finalement, l'outil vidéo permet de mesurer la fidélité de mise en œuvre (Weck, Bohn, Ginzburg, & Stangier, 2011).

La présentation des fondements théoriques touche à sa fin. Pour récapituler, l'utilisation du dispositif de consultations scolaires a pour but de diffuser les PFP et de soutenir les enseignants dans la prise en charge des élèves présentant des TdC. Il fait intervenir trois partenaires : l'enseignant mettant en œuvre des PFP adaptées, le consultant soutenant cette mise en œuvre et l'élève présentant des TdC.

1.6 Les questions de recherche

« L'éducation spécialisée est une discipline de résolution de problèmes. »

(Horner et al., 2005, p. 173, traduction libre)

Trois questions de recherche sont formulées suite aux apports théoriques.

1^{ère} question de recherche : Le lien entre les consultations scolaires et le SAE des enseignants :

- Quel est l'effet des séances de consultations scolaires sur le sentiment d'autoefficacité des enseignants ?
- Un sentiment d'autoefficacité élevé est-il une condition nécessaire à une mise en œuvre fidèle par l'enseignant des plans d'intervention ?

2^{ème} question de recherche : Le lien entre les consultations scolaires et les comportements de l'élève identifié comme ayant des troubles du comportement :

- Quel est l'effet des séances de consultations scolaires sur les comportements *on-task* d'élèves ayant un trouble du comportement ?

3^{ème} question de recherche : L'optimisation de la fidélité de mise en œuvre des interventions :

- Comment les consultants peuvent-ils intervenir auprès des enseignants pour optimiser la fidélité de mise en œuvre des interventions ?
- Les enseignants continuent-ils à mettre en œuvre fidèlement les plans d'intervention une fois que toutes les séances de consultations scolaires sont terminées ?

Une revue de la littérature a été effectuée pour chaque question de recherche, afin d'apporter des premières réponses et cibler des hypothèses de recherche orientées.

2 L'état de la recherche et les hypothèses

Une revue de la littérature par question de recherche a été effectuée. Trois parties sont distinguées dans la présentation des résultats des revues de la littérature : (1) la démarche d'extraction des articles scientifiques via un diagramme PRISMA traduit et adapté (Institut de recherche de l'hôpital d'Ottawa, 2016), (2) les résultats bruts sous forme de tableaux, (3) une synthèse des résultats. Pour les trois revues de la littérature réalisées, la démarche d'extraction des articles répond à six critères sur sept de la grille d'évaluation *Assessing the methodological quality of systematic review* (Shea et al., 2007), à savoir les critères 1, 3, 4, 5, 6, 7³.

2.1 1^{ère} question : Le lien entre les consultations scolaires et le sentiment d'autoefficacité

« Changer le comportement quotidien et les compétences d'un élève requiert un changement dans les pratiques éducatives quotidiennes. »

(Jones & Bouffard, 2012, p. 12, traduction libre)

Les modèles théoriques évoquent une relation à double sens entre le sentiment d'autoefficacité (SAE) et le dispositif de consultations scolaires : (1) plus le SAE de l'enseignant est élevé, plus la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention serait grande, et (2) les séances de consultations scolaires augmenteraient le SAE par l'expérience de réussites qui en découle. Les résultats des travaux empiriques confirment-ils l'existence de telles relations ? Rendent-ils attentifs à d'autres formes de relation également ?

La démarche d'extraction des résultats et les critères d'inclusion/exclusion

Le mot-clé « consultation » et les termes relatifs proposés par la plateforme OVID SP ont été couplés au mot clé « *teacher self-efficacy* » et ses termes relatifs. Les bases de données Ovid

³ L'item 2 manquant recommande que l'extraction des articles scientifiques soit effectuée à double, par deux chercheurs indépendants. Pour compenser l'absence de cette double extraction, j'ai essayé d'explicitier le travail effectué avec le plus de détails possibles, pour rendre envisageable une éventuelle réplique.

Medline(R), ERIC, PsycCRITIQUES et PsycINFO ont été investiguées via OVID SP - ovidsp.ovid.com/autologin.html. Seuls les articles datant des dix dernières années et publiés dans des revues à comité de relecture ont été sélectionnés. Dans un deuxième temps, une sélection des articles a été réalisée sur la base des résumés, pour supprimer les articles traitant d'autres thématiques. Trois critères d'inclusion ont alors été retenus : (1) les élèves ont moins de 16 ans, afin de viser la scolarité obligatoire, (2) les destinataires directs des consultations sont des enseignants ou des enseignants spécialisés, et (3) seules les recherches empiriques décrivant la forme des consultations utilisées par les chercheurs ont été retenues. Cette première procédure a permis la sélection d'un seul article.

Une procédure complémentaire a donc été effectuée directement sur des journaux spécialisés. Les revues sélectionnées sont le *Journal of Educational and Psychological Consultation* (JEPC) et le *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy* (IJBCT). Pour le premier journal, les mots-clés « *teacher self-efficacy* » ont été utilisés. Pour le deuxième journal, le mot clé choisi a été « *self-efficacy* », puisque l'ajout de « *teacher* » ne donnait aucun résultat. Finalement, une troisième procédure a été menée à cette même date, via la plateforme *Google Scholar*, où « *school consultation* » et « *teacher self-efficacy* » ont été croisés. La Figure 12 montre les trois processus d'extraction des articles.

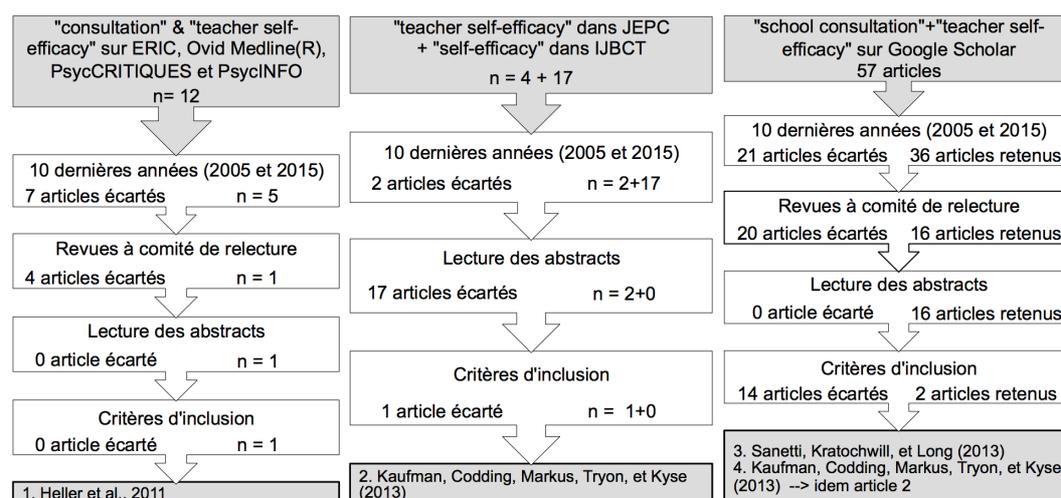


Figure 12 : Diagrammes PRISMA – Consultations scolaires et sentiment d'autoefficacité

D'autres études répondant aux critères d'inclusion ont été identifiées en dehors du processus précité d'extraction d'articles. Il s'agit des thèses de doctorat de Tanner (2009) et de Koehler (2010). Elles sont ajoutées aux résultats de la revue de la littérature suite au faible nombre d'articles identifiés.

Ainsi, la synthèse de littérature a permis d'identifier trois articles et deux thèses présentant une recherche empirique traitant des consultations scolaires et ayant pris comme variable dépendante le SAE des enseignants. Le Tableau 3 présente les études identifiées. Pour chaque recherche y sont explicités les auteurs concernés, la date de publication, les caractéristiques des enseignants, les caractéristiques des élèves, le type des consultations utilisé par les chercheurs, le protocole de recherche, la forme de mesure du SAE, ainsi que les résultats.

La formulation des hypothèses de recherche

Malheureusement, les résultats des études identifiées n'ont guère permis d'apporter une réponse claire sur le lien entre le dispositif de consultations scolaires et le sentiment d'autoefficacité des enseignants. En effet, leurs résultats restent très contradictoires. Deux études concluent à l'augmentation du SAE des enseignants lors de l'introduction des séances de consultations scolaires (Heller et al., 2011; Koehler, 2010), alors que trois études indiquent une absence d'effet ou rapportent des effets non systématiques (Kaufman et al., 2013; Sanetti et al., 2013; Tanner, 2009). Etant donné l'absence de conclusions claires issues de ces résultats empiriques, c'est à la seule lumière des apports théoriques (Merino-Soto, 2014; Reinke et al., 2008; Reinke, Stormont, Webster-Stratton, Newcomer, & Herman, 2012) que les deux hypothèses suivantes ont été formulées :

Hypothèse 1A. Le sentiment d'autoefficacité de l'enseignant augmente progressivement avec l'introduction de séances des consultations scolaires.

Hypothèse 1B. Un sentiment d'autoefficacité élevé de l'enseignant permet une plus grande fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention.

Tableau 3

Revue de la littérature – Consultations scolaires et sentiment d'autoefficacité

Références	Bénéficiaires directs	Caractéristiques des élèves	Types de consultations	Protocole de recherche	Mesures du SAE	Résultats	Remarques
1. (Heiler et al., 2011)	Enseignants (N=455) Volontaires	difficultés de comportements 0 à 8 ans	Consultations en santé mentale 14 consultants 12 séances pendant 6 mois	Pré-test / post-test, avec un intervalle de 6 mois	6 items du <i>Teacher Opinion Survey-Revised</i> (2000) → efficacité personnelle	Augmentation du sentiment d'autoefficacité personnel Moyenne en pré-test : 3,65/5 Moyenne au post-test : 4,21/5	Protocole de recherche en deux temps, mais sans groupe contrôle
2. (Kaufman et al., 2013)	Enseignants (N=4) Expérience : 3, 6, 7 et 22 ans Identifiés par les autorités scolaires	comportements interférant avec les rituels de classe et le curriculum 3 à 5 ans	Consultations comportementales	Protocole expérimental à cas uniques avec lignes de base multiples. 5 points de mesure du sentiment d'autoefficacité (dont 2 en ligne de base)	<i>Teachers' Sense of Efficacy Scale</i> (TSES) de Tschannen-Moran & Hoy, (2001)	Variations différentes selon les situations. Moyenne en pré-test : 7,41 Moyenne en post-test : 7,41	La mesure du sentiment d'autoefficacité n'était pas l'objectif prioritaire de l'étude. Il n'y a donc que 5 points de mesure par cas.
3. (Sanetti et al., 2013)	Enseignant (N=1) Expérience : 12 ans Volontaires	comportements-défis 10 ans	PRIME (= consult. comport. + planif. de la mise en œuvre) Durant 6 semaines	Protocole expérimental à cas uniques	Sous-dimension de l'échelle <i>Implementation Beliefs Assessment</i> (IBA) de Sanetti, Long, Neugebauer, & Kratochwill (2012)	Stabilité du sentiment d'autoefficacité Moyenne au IBA : 6,5 (.46)	Manque clairement de détails quant à la mesure et aux résultats du sentiment d'autoefficacité
4. (Tanner, 2009)	Enseignants (N=36) Expérience moyenne : 7,96 ans Volontaires	comportements-défis 5 à 14 ans	Consultations comportementales nommées <i>Prevent teacher Reinforce</i> 5 séances	Trois groupes avec des conditions expérimentales différentes	TSES de Tschannen-Moran & Hoy, (2001)	Pas de relation fonctionnelle entre le temps total des consultations et le sentiment d'autoefficacité	Population non représentative
5. (Koehler, 2010)	Enseignants (N=1203) Volontaires	Entre 3 et 11 ans	Consultations didactiques	Groupe expérimental et groupe contrôle avec assignations aléatoires	<i>Efficacy for Instructional Strategies scale</i> , qui est une adaptation du TSES	Effet significatif de la consultation sur le sentiment d'autoefficacité Moyenne du groupe expérimental : 4,38 Moyenne du groupe contrôle : 4,31	Aucune description sur les élèves Peu d'information sur la durée réelle des consultations

2.2 2^{ème} question : Le lien entre les consultations scolaires et les troubles du comportement

« Malgré les problèmes dans la mesure des effets de la consultation, le dispositif apparaît comme efficace. »
(Medway, 1979, p. 275, traduction libre)

L'objectif prioritaire du dispositif de consultations scolaires est l'adaptation du comportement de l'élève et ses apprentissages, via la mise en œuvre de pratiques fondées sur les preuves (PFP) par l'enseignant. Que disent les recherches empiriques quant à l'influence réelle du dispositif de consultations scolaires sur le comportement des élèves ?

La démarche d'extraction des articles et les critères d'inclusion/exclusion

Pour cette 2^{ème} revue de la littérature, le processus d'extraction des articles est similaire à la première revue de la littérature. Les mots-clés choisis sont « *school consultation* » et « *behavioral problems* ». Les six critères d'inclusion retenus sont : (1) l'élève concerné présente des difficultés comportementales et les consultations scolaires visent l'atténuation de ces difficultés, (2) les élèves ont moins de 16 ans, (3) les destinataires directs sont des enseignants ou des enseignants spécialisés, (4) seules les recherches présentant explicitement la forme de consultation ont été maintenues, (5) les protocoles de recherche retenus sont expérimentaux ou quasi-expérimentaux, (6) seuls les articles en français, allemand et anglais ont été sélectionnés. La Figure 13 en présente le processus. Les articles répondant aux critères de sélection sont présentés dans le Tableau 4.

Pour chaque étude identifiée, outre les auteurs et la date de publication, ont été relevés les caractéristiques des participants (enseignants et élèves), le modèle de consultation (en santé mentale, didactique, comportementale), le type d'intervention mis en œuvre par les enseignants (soutien positif au comportement, changement dans l'environnement scolaire, etc.), la forme de mesure de la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention (observation directe, check-lists, etc.), le protocole de recherche, la forme de mesure de la variable dépendante (comportement de l'élève), ainsi que les résultats obtenus.

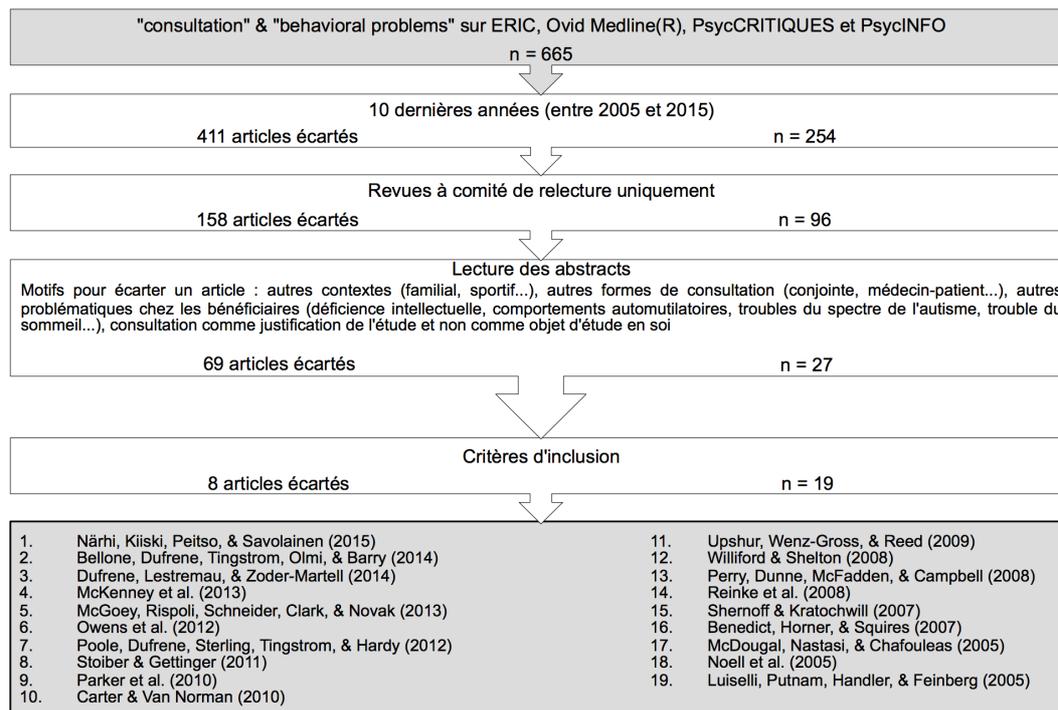


Figure 13 : Diagramme PRISMA – Consultations scolaires et comportements de l'élève

La formulation des hypothèses de recherche

Trois constats peuvent être faits grâce à cette revue de la littérature. Premièrement, il semble que le dispositif de consultations scolaires est plutôt satisfaisant pour réduire les troubles du comportement (TdC) des élèves. En effet, quinze études sur dix-neuf concluent à une relation fonctionnelle entre l'introduction d'une intervention découlant de consultations et l'amélioration du comportement de l'élève.

Toutefois, plusieurs d'entre elles rapportent que la force de cette relation est tributaire du degré de fidélité de mise en œuvre des interventions. De plus, les variables dépendantes sont diverses, de l'amélioration du comportement *on-task* à la diminution du nombre de passages devant le conseil disciplinaire. Quelques études concluent cependant à l'absence d'effet (n=3), voire à des effets non souhaitables (n=1).

Tableau 4
Revue de la littérature – Consultations scolaires et comportements de l'élève

Références	Bénéficiaires directs	Caractéristiques des élèves	Types de consultation	Interventions	Mesure de la fidélité	Procéd. de recherche	Mesure de la variable dépendante	Résultats	Remarques
1. (Närhi, Kiski, Peitso, & Savolainen, 2015)	Enseignants (N=28) Age moyen : 44,9 ans	Comportements dérangeant et climat de classe négatif 13 à 15 ans	Consultations didactiques* Par un enseignant spécialisé Durée variables	Soutien positif au comportement	pas d'info	Pré/post-test	Questionnaire créé sur la base du modèle de climat de classe de Levin et Nolan (2010)	Climat de classe évalué comme significativement plus positif après les consultations. Avant : 29% du temps d'ens. consacré à la gestion de classe Après : 21%	
2. (Bellone et al., 2014)	Enseignants (N=3) Expérience : 20, 4 et 6 ans	Problèmes de comportement 3-4 ans	Consultations comportementales* Par le chercheur	(1) <i>Mystery motivator</i> et (2) <i>attention based intervention</i>	Check-list par observateur Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (alterne)	Observations directes (on-task, orientations de l'élève, vocalisations...)	(1) Entre -27% et +9% d'engagement approprié selon les cas (2) Entre +25% et +45%	Pour définir l'intervention, 2 enseignants étaient présents en classe.
3. (Dufrene et al., 2014)	Enseignants (N=2) Expérience : 5 et 25 ans	TDAH, TOP et troubles associés 7 à 13 ans	Consultations comportementales + feedback direct via une oreillette 10 fois	Félicitations**	Observations directes Fréquences d'apparition	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Observations directes (opposition, cris, off-task, se lever de sa chaise)	Diminution de la fréquence d'apparition des comportements perturbateurs (de 2,18 à 74 pour le cas 1 et de 1,97 à .53 pour le cas 2).	Ajout d'un outil pour maintenir la fidélité : l'oreillette.
4. (McKenney et al., 2013)	Enseignants (N=3) Expérience : 1, 1 et 24 ans	Comportements dérangeants 11 à 14 ans	Consultations comportementales + feedback	Multiples, suite à des évaluations fonctionnelles	Observations directes Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Observations directes	Apparition de comportements problématiques dans l'une des trois situations.	Les comportements n'étaient pas la variable dépendante prioritaire de l'étude, les informations à leur sujet sont maigres.
5. (McGoey, Rispoli, Schneider, Clark, & Novak, 2013)	Enseignants N=75 2 à 5 ans	Hyperactivité, violence... N=75 2 à 5 ans	Consultations comportementales hebdomadaires Entre 3 et 44 fois	Changements dans l'environnement de classe	pas d'info	Pré/post-test	<i>Devereux Early Childhood Assessment</i> de LeBuffe & Naglieri (1999)	Augmentations significatives des comportements positifs selon les enseignants. Behavioral Concerns Scale : - Pré-test : 66.24 (6.84) - Post-test : 61.33 (9.49)	
6. (Owens et al., 2012)	Enseignants N=96 6 à 12 ans	Comportements dérangeants N=96 6 à 12 ans	Consultations comportementales chaque 2 semaines, durant 1 an	<i>Daily report cards</i> **	pas d'info	Protocole expérimental à cas uniques (AB)	<i>Disruptive Behavior Disorders Rating Scale</i> de Palham et al. (1992)	Les comportements-cibles de 72% des élèves se sont améliorés.	Un soutien aux parents a aussi été offert durant la recherche.

Note. * modèle sélectionné par l'auteur de la synthèse de littérature, sur la base de la description des consultations
** l'intervention était prédéterminée avant les consultations. Les consultations ont été un accompagnement à la mise en œuvre fidèle de l'intervention.

Tableau 4 (suite)

Revue de la littérature – Consultations scolaires et comportements de l'élève

Références	Bénéficiaires directs	Caractéristiques des élèves	Types de consultation	Interventions	Mesure de la fidélité	Protocole de recherche	Mesure de la variable dépendante	Résultats	Remarques
7. (Poole, Dufrene, Sterling, & Tingsstrom, 2012)	Enseignants (N=2) Expérience : 13 et 4 ans	Comportements dérangeants, violence, ... 3 à 5 ans	Consultations comportementales	Soutien positif au comportement	Check-list par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (alterne)	Observations (cris, objets jetés, off-task, camarades poussés)	Diminution des comportements dérangeants Ligne de base : 40% de comportements dérangeants en moyenne Phase d'intervention : 12.5%	Peu de points de mesures
8. (Stoiber & Getinger, 2011)	N=70 Expérience moyenne : 14 ans	Comportements-défis 4 à 7 ans N=90	Consultations didactiques* et consultations comportementales (évaluations fonctionnelles) 15h	Soutien positif au comportement	Traces permanentes de réalisation	Groupe contrôle (N=35) et groupe expérimental (N=35)	Social Competence Performance Checklist de Stoiber (2004) Behavior Assessment System for Children de Reynolds et Kamphaus (1992)	Amélioration des comportements et transpositions des interventions Challenging Behavior Scale : Pré-test : 48.18 (12.91) Post-test : 32.73 (13.17)	Protocole de recherche peu rigoureux dû aux contraintes du terrain.
9. (Parker, Skinner, & Booher, 2010)	Enseignant (N=1) 35 ans Expérience : 14 ans	TOP 6 ans	Consultations comportementales	Attention ciblée sur les comportements attendus	Observations directes Fréquences d'apparition	Protocole expérimental à cas uniques (ABAB)	Traces permanentes de type jetons à perdre (sur 8)	Diminution du nombre de jetons enlevés Ligne de base : moy. de 1.15 par jour Phase d'intervention : moy. de 0 par jour	La variable dépendante n'est pas le témoin du comportement réel de l'élève.
10. (Carter & Van Norman, 2010)	Enseignants (N=8)	3 à 5 ans	Consultations comportementales* (positive behavior support consultation)	Soutien positif au comportement	Check-list par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Questionnaires créés (perception de l'enseignant quant aux comportements de l'élève) Observations de l'élève par l'enseignant.	Pas de changement dans le comportement des élèves suite à l'analyse visuelle du graphique PCU-LBM	Elèves tout venants Questionnaire non validé
11. (Upshur, Wenz-Gross, & Reed, 2009)	Enseignants (N=37) Expérience moyenne : 31 ans	Comportements-défis 3 à 5 ans	Consultations en santé mentale	pas d'info	pas d'info	Groupe contrôle et groupe expérimental	Early Screening Project de Walker, Severson et Feil (1995) The Developmental Profile II de Alpern, Boll, & Shearer (2000)	Diminution des comportements agressifs (ligne de base : 30.61 / follow-up : 23.49) et augmentations des comportements adaptés (ligne de base : 21.05 / follow-up : 25.41)	Consultations associées à des interventions auprès des parents.
12. (Williford & Shelton, 2008)	Enseignants et personnels de soin (N=96)	Comportements dérangeants 3 à 5 ans	Consultations en santé mentale et consultations comportementales* hebdomadaires	Gestion de classe et discipline proactive	pas d'info	Groupe contrôle et groupe expérimental	AD/HD-IV Rating Scale de DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid (1998)	Améliorations des comportements des élèves perçus chez le groupe expérimental Pré-test : .05 (.93) Post-test : -.21 (.79)	Consultations associées à des interventions auprès des parents.
13. (Perry, Dunne, McFadden, & Campbell, 2008)	Enseignant et personnels de soin N=150	Agressivité 1 à 7 ans N=150	Consultations comportementales*	pas d'info.	pas d'info	Pré/post-test	Preschool and Kindergarten Behavior Scale de Merrell, (1995, 2002) Brief Infant Toddler Social Emotional Assessment de Briggs-Gowan et Carter (2002)	Augmentation significative des compétences sociales (+25% au PKBS, de 72 à 90)	Absence de mesure de la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention.

Note. * modèle sélectionné par l'auteur de la synthèse de littérature, sur la base de la description des consultations
 ** l'intervention était prédéterminée avant les consultations. Les consultations ont été un accompagnement à la mise en œuvre fidèle de l'intervention

Tableau 4 (suite)

Revue de la littérature – Consultations scolaires et comportements de l'élève

Références	Bénéficiaires directs	Caractéristiques des élèves	Types de consultation	Interventions	Mesure de la fidélité	Protocole de recherche	Mesure de la variable dépendante	Résultats	Remarques
14. (Reinke et al., 2008)	Enseignants (N=4) Expérience : 25, 14, 13 et 4 ans	Comportements dérangeants	Consultations didactiques	Gestion de classe Félicitations	Observations directes Fréquences d'apparitions	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Observation directe des occurrences des comportements dérangeants	Diminution des comportements dérangeants coïncidant avec la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention selon les analyses visuelles du graphique FCULLBM.	Fidélité évaluée uniquement par l'enseignant lui-même.
15. (Shernoff & Kraitchwill, 2007)	Enseignants (N=8) Expérience moyenne : 9,3 ans	Comportements externalisés	Consultations comportementales 3x45' à 60', par téléphone	Stratégies proactives	pas d'info	Prot. expér. à cas uniques (lignes de base multi.) + gr. contrôle expérimental	Early Screening Project de McGooey & DuPaul (2000)	Résultats mitigés quant à la réduction des comportements dérangeants selon les analyses visuelles des graphiques PCU-LBM.	Consultations associées à une formation.
16. (Benedict, Homer, & Squires, 2007)	N=4	Problèmes de comportements (cris, agressivité, opposition...) 3 à 6 ans	Consultations en santé mentale et consultations comportementales* Durée totale : 6h20 en moyenne par enseignants	Soutien positif au comportement	Check-lists par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Observations directes	Diminutions non discriminables visuellement lors de l'analyse visuelle du graphique PCU-LBM, malgré une mise en œuvre fidèle des interventions.	Résultats délicats : la consultation « efficace » pour les pratiques pédagogiques, mais pas pour le comportement des élèves
17. (McDougal, Nastasi, & Chafouleas, 2005)	Enseignants, mais aussi parents et autres	Agressivité N=16 4 à 9 ans	Consultations comportementales Pendant 1 an	Soutien positif au comportement	Check-lists autorapportées Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques + Pré/post-test	Évaluation quotidienne de trois comportements sur une échelle de Likert à 9 niveaux	Amélioration des comportements dans toutes les situations (ligne de base : 2,5 / phase d'intervention : 6,3), et amélioration plus grande lorsque la fidélité a été considérée comme grande (ligne de base : 2,7 / phase d'intervention : 6,9).	Variable dépendante évaluée uniquement selon le point de vue de l'enseignant.
18. (Noell et al., 2005)	Enseignants (N=48) Expérience moyenne : 9,5 ans	Comportements-défis ou problèmes académiques 5 à 11 ans	Consultations comportementales* Durant 3 semaines	Pas d'info	Traces permanentes Pourcentage de réalisation	Pré/post-test	Perception de l'enseignant quant à la sévérité des comportements, la possibilité de les gérer et de les tolérer, sur trois échelles de Likert de 1 à 5.	Améliorations perçues des comportements problématiques Pré-test : 11,7 (2,3) Post-test : 9,8 (3,6)	
19. (Lusell, Putnam, Hanter, & Feinberg, 2005)	Enseignants et équipe administrative	N=550 dans toute l'école	Consultations comportementales*	Soutien positif du comportement au niveau du centre scolaire	pas d'info	Protocole expérimental à cas uniques (AB)	Nombre d'envois au conseil de discipline et de suspensions → comportements d'infraction	Diminution visible sur le graphique PCU du nombre d'envois au conseil de discipline.	Consultation au niveau de l'établissement et non des classes

Note. * modèle sélectionné par l'auteur de la synthèse de littérature, sur la base de la description des consultations

** l'intervention était précédemment évaluée en accompagnement à la mise en œuvre fidèle de l'intervention

Par ailleurs, l'observation directe pour évaluer les comportements des élèves a été utilisée dans uniquement sept études. Dans les recherches restantes, les données autorapportées par les enseignants ont été privilégiées. Pourtant, Sheridan, Welch, et Orme (1996) insistent sur l'importance de privilégier l'observation directe, car l'opinion de l'enseignant pourrait être biaisée pour l'évaluation précise des comportements des élèves et de la fidélité de mise en œuvre des interventions.

Finalement, toujours selon les recommandations de Sheridan, Welch, et Orme (1996), les études devraient toujours évaluer la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention découlant de séances de consultations scolaires. Dans la revue de la littérature ci-dessus, seules douze études sur dix-neuf ont mesuré ce paramètre. Parmi celles-ci, dix études concluent à l'impact positif de interventions diffusées à l'aide du dispositif de consultations scolaires. Ainsi, les hypothèses relatives à la deuxième question de recherche peuvent être formulées de la manière suivante :

Hypothèse 2A. Les comportements on-task de l'élève présentant des troubles du comportement s'améliorent suite à l'introduction des séances de consultations scolaires.

Hypothèse 2B. La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention module l'amélioration attendue des comportements de l'élève suite aux séances de consultations scolaires.

2.3 3^{ème} question : L'optimisation de la fidélité de mise en œuvre

*« L'étude a mis en évidence un grand écart entre ce qui est prévu et ce qui est effectivement réalisé. »
(Pulzer-Graf & Ferrer, 2014, p. 98)*

Divers paramètres influencent la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention découlant de séances de consultations scolaires. Que disent les études empiriques à propos des moyens permettant d'optimiser la fidélité ?

La démarche d'extraction des articles et les critères d'inclusion

Pour cette 3^{ème} revue de la littérature, j'ai suivi la même

démarche d'extraction des articles que précédemment, en utilisant cette fois les mots-clés « *treatment integrity* » et « *consultation* ». Les trois critères d'inclusion retenus sont : (1) l'étude porte sur l'évaluation d'un dispositif d'optimisation de la fidélité, (2) elle est expérimentale ou quasi-expérimentale et (3) elle se déroule en milieu scolaire. Finalement, seules les recherches en français, allemand et anglais ont été gardées. La Figure 14 présente les étapes suivies. Les onze articles retenus sont présentés dans le Tableau 5 où sont détaillés, outre les auteurs et la date de publication, les caractéristiques des enseignants, les dispositifs de soutien à la fidélité, la forme de mesure de la fidélité, le protocole de recherche, ainsi que les résultats.

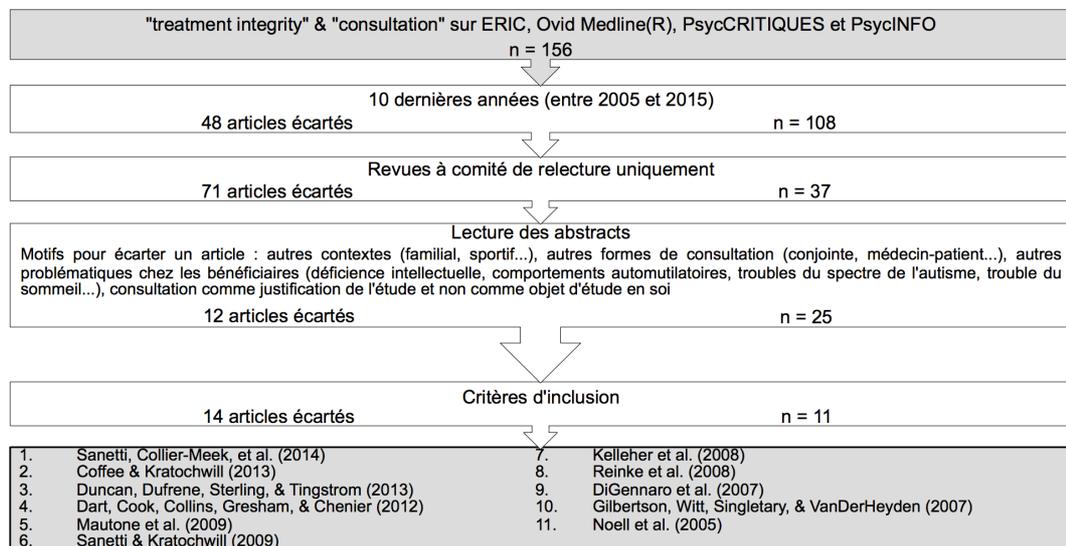


Figure 14 : Diagramme PRISMA – Consultations scolaires et fidélité de mise en œuvre

Tableau 5

Revue de la littérature – Consultations scolaires et fidélité de mise en œuvre

Références	Destinataires directs	Dispositif de soutien à la fidélité	Mesure de la fidélité	Protocole de recherche	Résultats
1. (Sanetti, Collier-Meek, et al., 2014)	Enseignants (N=3) Expérience :10, 13 et 9	Planification de la mise en œuvre durant la consultation, entre l'enseignant et le consultant, suivant un protocole établi.	Check-lists par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visible sur le graphique de l'adhésion après la planification de la mise en œuvre, mais invariabilité de la qualité de mise en œuvre des interventions.
2. (Coffee & Kratochwill, 2013)	Enseignants (N=4)	Transfert de l'intervention auprès d'un autre élève + rappel des interventions à mettre en œuvre (feedbacks)	Check-lists autorapportées + par un observateur Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Pas d'amélioration visible sur les graphiques.
3. (Duncan, Dufrene, Sterling, & Tingstrom, 2013)	Enseignants (N=3)	Transfert de l'intervention auprès d'un autre élève + rappel des interventions à mettre en œuvre (feedbacks)	Observations directes Fréquences d'apparitions	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visible sur le graphique de la mise en œuvre de l'intervention
4. (Dart, Cook, Collins, Gresham, & Chenier, 2012)	Enseignants (N=4) Expérience : 23, 23, 15 et 8	Expérimenter brièvement l'intervention dans un contexte neutre – <i>test drive</i>	Check-lists par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visible sur le graphique la mise en œuvre des interventions.
5. (Mautone et al., 2009)	Enseignants (N=73)	Comparaison entre des consultations dites classiques et des consultations soutenues par des données issues d'observations concernant les comportements de l'élève – <i>data-driven consultation</i>	Check-lists par observateurs Pourcentage de réalisation	Groupe expérimental et groupe contrôle	Fidélité meilleure lorsque les consultations sont basées sur des données issues d'observations des comportements de l'élève : fidélité de 89,4% (22.9) contre 65,2% (38.0)
6. (Sanetti & Kratochwill, 2009)	Enseignants (N=6)	Planification de la mise en œuvre du plan d'intervention, avant la mise en œuvre des interventions	Traces permanentes Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visuellement évidente sur le graphique de la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention.
7. (Kalleher et al., 2008)	Enseignants (N=5)	Comparaison entre consultation dont le rapport consultant-enseignant est collaboratif et consultation où le consultant prend un rôle d'expert	Check-lists par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Généralement une meilleure fidélité visible sur le graphique lorsque les consultations se déroulent dans des relations collaboratives.
8. (Reinke et al., 2008)	Enseignants (N=4) Expérience : 25, 14, 13 et 4	Feedbacks sur les performances de la fidélité	Observations directes Fréquences d'apparitions	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visuellement évidente sur le graphique de la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention dès l'introduction des feedbacks.
9. (DiGennaro et al., 2007)	Enseignants spécialisés (N=4) Expérience :1, 3, 4, 5 et 1	Feedbacks écrits sur les performances de la fidélité et possibilité de supprimer une consultation si la fidélité était excellente (seul prédefini)	Check-lists par observateurs Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visible sur le graphique de la fidélité lors de l'introduction des feedbacks écrits.
10. (Gilbertson, Witt, Singletary, & VanDerHeyden, 2007)	Enseignants (N=5)	Rencontre après chaque intervention dont la fidélité n'est pas de 100%	Traces permanentes Pourcentage de réalisation	Protocole expérimental à cas uniques (lignes de base multiples)	Augmentation visible sur le graphique de la fidélité de mise en œuvre pour 3 enseignants sur les 4.
11. (Noell et al., 2005)	Enseignants (N=45)	Comparaison de trois dispositifs : (1) rencontres hebdomadaires brèves où la fidélité est questionnée oralement, (2) rencontres hebdomadaires brèves + pression sociale par, notamment, le rappel de l'importance de la fidélité, et (3) feedbacks hebdomadaires sur les performances de la fidélité, basés sur les traces permanentes laissées par la mise en œuvre fidèle des interventions	Traces permanentes Pourcentage de réalisation	pré/post-test	Pas de différences significatives entre les rencontres brèves (35,9% (31.8)) et les rencontres brèves + pression sociale (52,3% (38.6)). Fidélité significativement meilleure lors de feedbacks sur les performances (77,1% (24.1)).

La formulation des hypothèses de recherche

Quatre constats peuvent être effectués grâce à cette revue de la littérature. Premièrement, les feedbacks du consultant à l'enseignant favorisent une meilleure fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention, que la forme soit écrite ou orale. Cinq études sur les onze l'ont démontré. Deuxièmement, le soutien à la mise en œuvre augmente la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention. En effet, trois études ont mis en évidence que la fidélité de mise en œuvre est meilleure lorsque l'enseignant est soutenu dans l'appropriation et l'adaptation des PFP. Troisièmement, il semble que la généralisation au reste de la classe des interventions auprès d'un élève cible soit un exercice ni spontané et ni évident pour l'enseignant. Pour qu'une PFP soit maintenue et généralisée, un dispositif spécifique – autre que le soutien à la mise en œuvre – est probablement nécessaire.

Compte tenu de ces constats, j'ai donc formulé l'hypothèse suivante en relation avec la troisième question de recherche de la manière suivante :

Hypothèse 3. La fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention est maintenue, tant que l'enseignant reçoit des feedbacks sur cette même fidélité.

Les revues de la littérature ci-dessus offrent une vue d'ensemble du dispositif de consultations scolaires et de la notion de fidélité de mise en œuvre. La relation triadique entre consultant, enseignant et élève présentant des besoins particuliers semble s'articuler adéquatement avec la mise en œuvre de PFP, lorsque celles-ci sont comprises comme un soutien à l'élaboration d'un plan d'intervention adapté et non comme une injonction de la science pédagogique sur la pratique pédagogique. Les hypothèses formulées ont été vérifiées empiriquement pour consolider les résultats des recherches actuelles et examiner leur validité dans le contexte scolaire suisse. Ci-après est présentée la méthodologie utilisée.

3 La méthode de recherche

Les précédents chapitres ont présenté les considérations issues de la littérature scientifique concernant le dispositif de consultations scolaires. Le présent chapitre expose la méthodologie de recherche choisie pour tester les hypothèses. Il débute par la présentation des personnes ayant participé à la recherche et comment elles ont été recrutées et sollicitées. Après cela est annoncée la démarche de création du canevas des consultations scolaires, suivie par la description du protocole expérimental utilisé. Les variables sont présentées parallèlement aux outils de mesures utilisés. Finalement, l'ensemble du protocole de recherche est confronté aux standards de qualité établis dans la littérature scientifique.

3.1 Les participants à la recherche

*« La diffusion des interventions est influencée significativement par l'engagement des responsables scolaires. »
(Smith, Graber, & Daunic, 2009, traduction libre)*

La présentation des participants de la recherche est effectuée ci-après à l'aide de l'exposition des critères avec lesquels ils ont été sélectionnés, de leurs profils, puis de la manière dont les consultants ont été formés.

3.1.1 Les enseignantes et les élèves

Les étapes parcourues pour trouver les enseignantes⁴ et les élèves ont été les suivantes. Premièrement, une demande d'autorisation d'enquête a été formulée à la Direction de l'Instruction publique, de la Culture et du Sport du canton de Fribourg (Annexe H), qui a autorisé la recherche en ville de Fribourg (Suisse). Dans un deuxième temps, le projet de recherche a été présenté à l'inspecteur, puis aux responsables des sept établissements scolaires concernés par l'enquête (1H à 8H). Un appel à participation a été adressé à tous les enseignants travaillant dans ces établissements (tous degrés confondus), en les invitant à participer à la recherche s'ils étaient

⁴ Le choix du féminin est délibéré, car tous les enseignants de l'étude sont des femmes.

confrontés à un ou plusieurs élèves présentant des comportements difficiles. Cet appel a pris place durant l'une des réunions habituellement prévues dans les établissements scolaires concernés, sous forme de présentation orale (Annexe I). Le contenu de l'appel à participation consistait à proposer aux enseignants un soutien individuel à l'aide de quatre séances de consultation scolaire, afin d'aider à la prise en charge d'élèves présentant des difficultés de comportement. Ce soutien était proposé moyennant une participation à la recherche évaluée à hauteur de neuf heures de travail. Une compensation était également proposée aux participants sous la forme d'une attestation de formation fournie par le centre de formation continue de la Haute Ecole Pédagogique de Fribourg. Neuf enseignantes ont manifesté leur intérêt à participer et ont transmis leurs coordonnées.

Les enseignantes intéressées à participer à la recherche ont été rencontrées individuellement en janvier 2014. Ces rencontres avaient pour but (1) d'identifier un élève par classe, (2) de l'évaluer à l'aide des échelles externalisées du *Teacher's Report Form* (TRF) (Achenbach, 1991) et des critères du TOP du DSM5 (American Psychological Association, 2013) présentés en Annexe X. Le choix du TRF discuté au chapitre 1.3.1 est motivé par sa validité et son utilisation fréquente. J'ai décidé de maintenir la participation de toutes les enseignantes dont l'élève présentait des valeurs significatives ou limites au TRF (N=8)⁵. Finalement, deux enseignantes en duo pédagogique n'ont pas pu participer pour des raisons d'organisation. Ainsi, parmi les neuf enseignantes intéressées, six ont finalement participé à la recherche. Dans la suite du texte, elles seront identifiées par les lettres B, C, F, M, P et S (N=6).

Toutes les participantes sont de sexe féminin. Leur nombre d'années d'expériences varie de 0 à 22 ans (moyenne de 7.17). Toutes ont une formation d'enseignante aboutie, quatre à la Haute Ecole Pédagogique et deux à l'Ecole Normale. Les degrés d'enseignement concernés vont de 3 à 8 Harnos et les classes sont composées en

⁵ A noter, un score significatif au TRF n'est pas, en soi, un diagnostic de TOP.

moyenne de 18 élèves. Les bénéficiaires indirects du dispositif de consultations scolaires (élèves) sont tous des garçons. Ils ont entre 6 et 11 ans et présentent, aux yeux de leurs enseignantes, au moins quatre des huit critères du TOP selon le DSM5. Leurs comportements mesurés à l'aide d'au moins une des deux échelles externalisées du TRF atteignent des valeurs limites ou significatives. La moyenne des comportements d'opposition mesurés est de 8.2 (SD : 1.47, min : 6, max : 10). La moyenne des comportements d'agressivité mesurés est de 21.3 (SD : 9.52, min : 5, max : 30).

3.1.2 Les consultants

Les consultants ont été choisis parmi les collaborateurs de l'université. Deux collaboratrices scientifiques du Département de Pédagogie Spécialisée au bénéfice d'une formation à l'enseignement spécialisé ont accepté d'assumer le rôle de consultantes. J'ai moi-même aussi endossé ce rôle. Recourir à différents consultants permet d'éviter l'attribution des effets du dispositif de consultations scolaires à des compétences individuelles.

Nous nous sommes rencontrés à trois reprises, un mois avant les premières séances de consultations scolaires, pour ajuster et préciser notre rôle dans ce dispositif et notre compréhension du canevas :

1. Dans un premier temps, nous avons mené une lecture du canevas des consultations scolaires que j'avais préalablement construit, puis avons partagé nos compréhensions des tâches du consultant, durant quarante-cinq minutes.
2. Ensuite, nous avons visionné une vidéo d'enseignement correspondant à ce qui allait être visionné lors des séances de consultations scolaires. Les actions du consultant ont été mimées et exercées d'après les étapes prédéfinies. Ces étapes se trouvent dans les check-lists pour mesurer la fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires (Annexe F). Cette séance a duré une heure, durant laquelle chaque consultant a pu expérimenter le canevas et s'entraîner en adoptant le rôle de consultant.
3. Finalement, nous avons écouté puis discuté ensemble l'enregistrement d'une séance de consultation scolaire durant

une heure. Cette dernière rencontre a permis de répondre aux incertitudes précitées et de clarifier les questions encore ouvertes.

Les caractéristiques des consultants sont les suivantes. La consultante α est une femme de 36 ans au bénéfice d'une formation à l'enseignement spécialisé, collaboratrice scientifique au Département de Pédagogie Spécialisée de l'Université de Fribourg et avec une expérience professionnelle de 6 ans auprès d'élèves présentant des troubles du comportement (TdC). La consultante β est une femme de 31 ans, au bénéfice d'une Licence en Psychologie de l'Université de Lausanne et d'un Master en Enseignement Spécialisé de l'Université de Fribourg. Le consultant γ (l'auteur) est un homme de 29 ans, au bénéfice d'un Master en Enseignement Spécialisé, d'un brevet de formateur d'adultes et d'une expérience d'enseignement de 2 ans avec des élèves présentant des troubles graves du comportement.

3.1.3 Les triades élèves - enseignantes - consultants

Les triades élèves - enseignantes - consultants ont été formées de façon aléatoire. La consultante α a assuré les séances de consultations scolaires auprès des enseignantes P et S ; la consultante β , auprès de l'enseignante C ; le consultant γ , auprès des enseignantes B, F et M. Les informations concernant chaque triade sont synthétisées dans le Tableau 6.

Un protocole de recherche a ensuite été défini pour pouvoir étudier les hypothèses développées précédemment.

Tableau 6
Synthèse des participants et du contexte de recherche

	F	B	M	S	P	C	Moyenne	
Enseignantes	Sexe	♀	♀	♀	♀	♀		
	Années d'expérience	2	14	2	3	22	0	7.2
	Formation	HEP	Ecole norm.	HEP	HEP	Ecole norm.	HEP	
	Degré	5H	4H	7-8H	3H	4H	3H	
	Elèves	♀: 12 ♂: 9	♀: 12 ♂: 7	♀: 9 ♂: 7	♀: 10 ♂: 8	♀: 11 ♂: 9	♀: 8 ♂: 7	♀: 10.3 ♂: 7.8
Elèves	Sexe	♂	♂	♂	♂	♂	♂	
	Age	9	9	11	7	8	6	8.33
	TRF opposition	7 Limite	8 Limite	9 Signific.	9 Signific.	6 Limite	10 Signific.	8.2
	TRF agressivité	20 Limite	27 Signific.	17 Limite	29 Signific.	30 Signific.	5 Non sig.	21.3
	Critères TOP (DSM)	4/8	8/8	4/8	6/8	7/8	5/8	5.7
Consultants		γ		α		β		
	Sexe	♂		♀		♀		
	Age	29		36		31		
Formation	Enseignant spécialisé			Ens.spéc.		Ens.spéc.		

3.2 Le protocole expérimental

« [Observer] le changement de différents comportements, quand, et uniquement quand, l'intervention est introduite. »
(Kazdin & Kopel, 1975, traduit librement)

Ce chapitre débute par la présentation du canevas des consultations scolaires et de la démarche utilisée pour l'élaborer. Ensuite, est détaillé le protocole de recherche choisi, à savoir un protocole expérimental à cas uniques avec assignation aléatoire des lignes de base multiples entre participants.

3.2.1 Le canevas des consultations scolaires

Les recherches ont montré que l'efficacité du dispositif de consultations scolaires est variable d'un consultant à l'autre (Hurwitz, Kratochwill, & Serlin, 2015). La création d'un canevas des consultations scolaires a pour but de minimiser cette trop grande variabilité. Ce dernier, présenté en Annexe H, a donc été élaboré pour que chaque

enseignante reçoive un soutien comparable, peu importe le consultant qui lui a été attribué. Le protocole de recherche gagne ainsi en validité interne.

Le canevas des consultations scolaires s'inspire des principes dégagés par les modèles théoriques et des recherches empiriques présentés précédemment. Il respecte les étapes et les buts des consultations comportementales décrites au chapitre 1.2.1. Le dispositif prévoit donc d'accompagner les enseignantes dans l'adaptation et la mise en œuvre de pratiques fondées sur les preuves (PFP), par (1) l'identification d'un problème comportemental, (2) l'analyse du problème, (3) l'élaboration d'un plan d'intervention adapté, puis (4) l'évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité du plan d'intervention. La relation entre le consultant et l'enseignante se veut partenariale, afin de garantir le volontariat et l'autonomie professionnelle des participantes. Les feedbacks offerts par le consultant ont été oraux et visuels (vidéo), en accord avec les recommandations développées au chapitre 1.5.2. Le canevas détaillé a été réalisé en quatre temps :

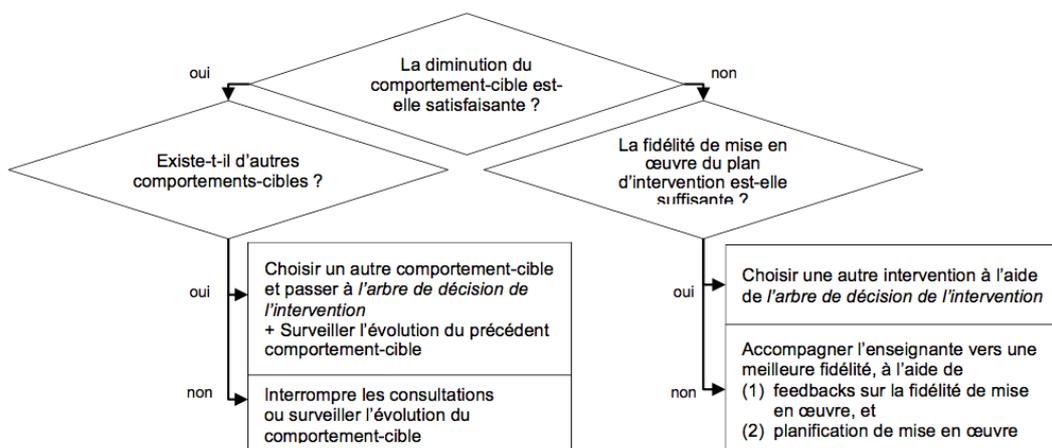
1. Les pratiques éducatives de gestion des TdC ont été identifiées dans la littérature, puis rapportées sous forme de synthèse. L'arbre de Umbreit et al. (2007) a ensuite permis de les organiser selon trois axes de travail à suggérer aux enseignantes : (a) enseigner les comportements attendus, (b) modifier l'environnement de classe, et (c) encourager les comportements positifs.
2. Ensuite, cette synthèse a successivement été soumise à six enseignantes régulières sélectionnées dans mon entourage, puis aux deux consultantes (α et β). Le document initial a été remanié en fonction de leurs feedbacks, pour qu'il gagne en accessibilité et en clarté.
3. Suite à cela, le canevas des séances de consultations scolaires a été détaillé sur la base du travail réalisé à l'étape (2), en respectant les étapes du modèle de diffusion de l'innovation de Rogers (2003). Il est ainsi composé de deux parties principales :

- Entretien introductif : prise d'information concernant les TdC de l'élève dans une approche de type évaluation fonctionnelle (Wood, Oakes, Fetting, & Lane, 2015).
- Séances de consultations scolaires : canevas détaillé que les consultants devaient respecter lors d'entretiens de 45 minutes avec l'enseignante, contenant un arbre de décision et une liste de PFP. Ce canevas des consultations scolaires est présenté en Annexe E et l'arbre de décision structurant les séances est présenté dans la Figure 15.

Une check-list de comportements observables a par ailleurs été créée sur la base du canevas. Elle avait pour but de permettre la mesure de la fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires. Ces check-lists se trouvent en Annexe F.

A la 1^{ère} séance de consultation, débutez avec l'arbre de décision de l'intervention.
 Dès la 2^{ème} séance de consultation, débutez avec l'arbre de décision de la consultation.

Arbre de décision de la consultation



Arbre de décision de l'intervention

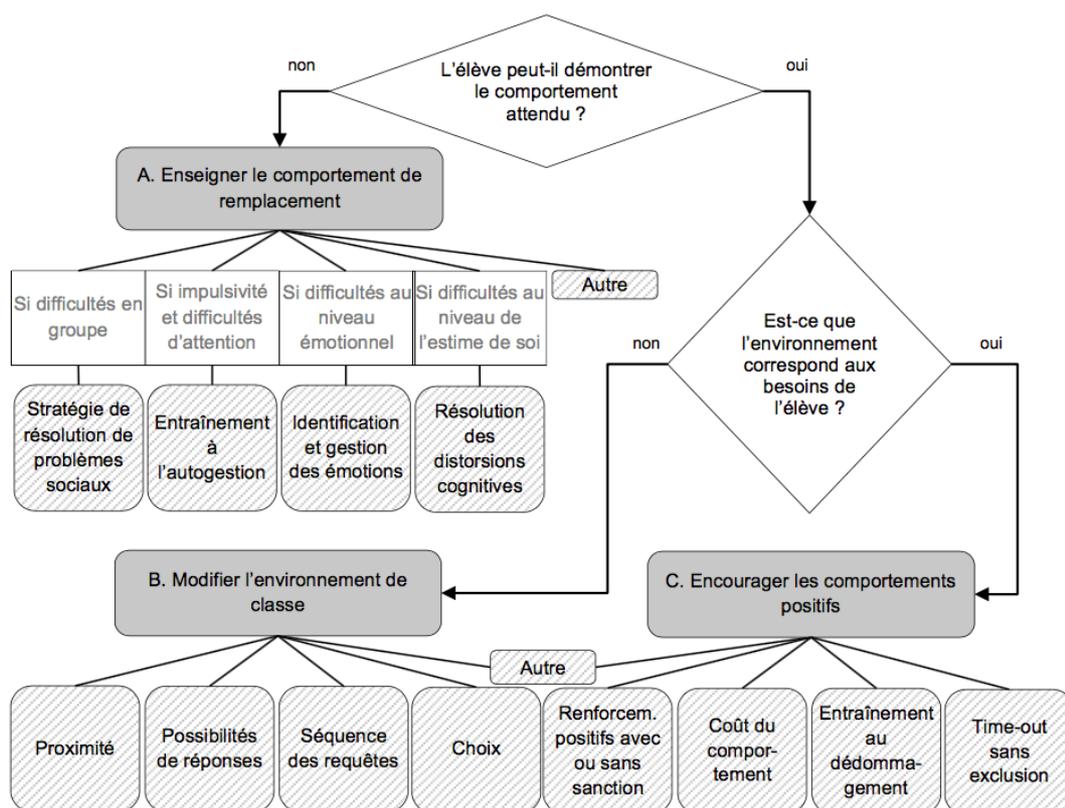


Figure 15 : Arbre de décision structurant les séances de consultations scolaires

3.2.2 L'intérêt des protocoles expérimentaux à cas uniques

Un protocole expérimental à cas uniques (PCU) a été choisi pour plusieurs raisons. La première est liée au nombre de participants disponibles, la seconde aux ressources à disposition pour la recherche, la troisième aux recommandations issues de la littérature traitant des consultations scolaires (Sheridan et al., 1996), la dernière pour la rigueur de ce type de protocole de recherche.

En effet, les PCU « sont admis dans la cour des méthodologies expérimentales et quasi-expérimentales » (Petitpierre & Lambert, 2014, p. 57) en pédagogie spécialisée et en éducation (Riley-Tillman & Burns, 2009). Ils permettent l'étude d'une relation fonctionnelle, en examinant les effets de l'introduction d'une variable indépendante sur une ou plusieurs variables dépendantes (Horner et al., 2005). De plus, ils sont pertinents pour l'étude des dispositifs de consultations scolaires, car ils permettent une collecte systématique de données sur une certaine période (Gresham & Vanderwood, 2008).

Les PCU présentent plusieurs avantages (Petitpierre & Lambert, 2014; Satake, Jagaroo, & Maxwell, 2008) : (1) la réalisation d'études est possible malgré un faible nombre de participants, (2) le contrôle intra-sujets est plus aisé que dans les études basées sur une comparaison entre un groupe expérimental et un groupe contrôle, (3) l'identification de relations fonctionnelles entre les variables indépendantes et dépendantes est possible, contrairement à une étude de cas.

Pour Bloom, Fischer, et Orme (2014), les PCU présentent aussi des avantages pour la mise en œuvre de pratiques pédagogiques : (1) ils incitent les bénéficiaires directs des séances de consultations scolaires à réaliser des évaluations objectives et à surveiller les résultats, (2) ils permettent de définir si un changement a effectivement eu lieu au niveau des variables dépendantes en dépassant la perception subjective, et (3) ils permettent de comparer les effets de différentes variables indépendantes (interventions).

3.2.3 Le protocole à cas uniques à lignes de base multiples entre participants

Le choix d'un protocole de recherche à cas uniques à lignes de base multiples (PCU-LBM) entre participants a été motivé par plusieurs raisons :

- un PCU de type ABAB ne semblait pas judicieux puisque le dispositif de consultations scolaires vise des changements pérennes. Un PCU-LBM doit être privilégié lorsque le retour à la ligne de base n'est pas envisageable (Huitema & Laraway, 2007) ;
- parmi les PCU, les PCU-LBM sont les protocoles qui présentent la meilleure validité externe et interne (Rivard & Bouchard, 2010) ;
- ils permettent une randomisation dans l'ordre d'introduction de la variable indépendante (Ferron & Sentovich, 2002), ce qui a été réalisé ;
- ils sont aussi considérés comme un protocole simple, flexible et utile (Kennedy, 2005).

Quatre phases ont été définies dans le PCU-LBM de cette recherche. Elles sont décrites ci-après, puis représentée synthétiquement dans la Figure 16 :

- La ligne de base (Phase A) est, comme son nom l'indique, intervenue avant la manipulation de la variable indépendante. Elle a permis une récolte de données concernant chaque variable dépendante, avant la mise en place des séances de consultations scolaires. Les variables sont présentées en détail au chapitre 3.3.
- La phase d'intervention (Phase B) a consisté en quatre séances de consultations scolaires. Celles-ci ont été offertes aux enseignantes durant deux semaines. Les consultants ont accompagné les enseignantes dans l'élaboration d'un plan d'intervention adapté. Ils leur ont proposé des feedbacks oraux et visuels (vidéo). Dans cette phase, une amélioration progressive du comportement de l'élève et du sentiment d'autoefficacité des enseignantes était attendue selon les hypothèses.

- La phase de maintien (Phase C) a consisté à encourager les enseignantes à utiliser le canevas des consultations scolaires sans la présence du consultant, pour réaliser quatre analyses en autonomie. Une stabilisation des variables dépendantes était attendue, ainsi qu'un maintien de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention par les enseignantes. Ainsi, la phase C a été considérée comme un prolongement de la phase B au moment de l'analyse des résultats. Cette phase a été introduite pour favoriser le maintien de la mise en œuvre du plan d'intervention, dernière étape du modèle de Rogers (2003).
- Finalement, la phase D était un prolongement volontaire de la phase C. Si elles le souhaitaient, les enseignantes pouvaient maintenir les séances d'analyses en autonomie réalisées en phase C. La phase D a été considérée comme un prolongement de la phase B et C au moment de l'analyse des résultats.

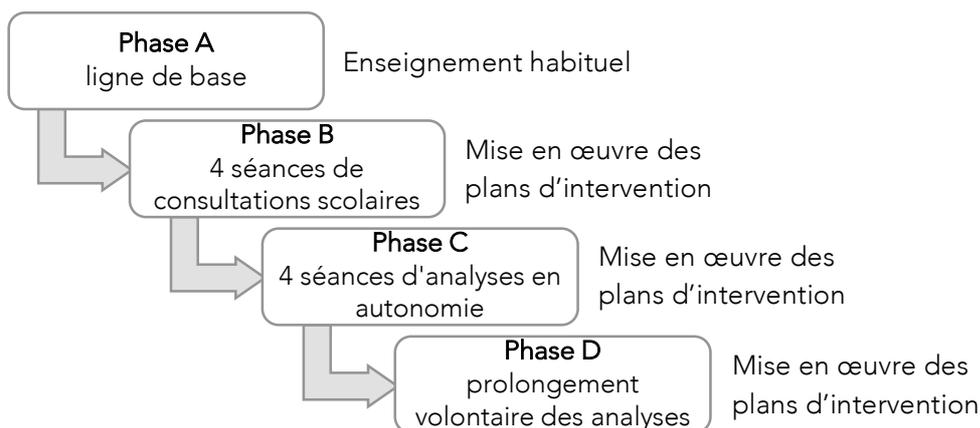


Figure 16 : Les quatre phases (ABCD) du protocole de recherche

Les phases A, B, C et D ont été conduites sur dix semaines (février - mai 2014). Les contraintes propres à l'organisation scolaire ont imposé de revoir l'une des prétentions méthodologiques des PCU-LBM. Il n'a pas été possible d'attendre qu'un effet soit visible sur la variable dépendante de la première triade avant d'introduire les séances de consultations scolaires auprès de l'enseignante suivante. Toutefois, un délai dans l'introduction des séances a toujours été respecté entre les différentes triades (voir les dates exactes en Annexe O).

L'ordre d'introduction des séances de consultations scolaires a été défini de façon aléatoire et, parmi 720 (6!) possibilités. L'ordre suivant a été obtenu : $F \rightarrow S \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow P \rightarrow M$. Ensuite, le début de la phase B de chaque triade a été choisi aléatoirement parmi deux temps de mesure :

- F débute la phase B au 15^e jour (sélectionné aléatoirement entre le 14^e et le 15^e) ;
- S : au 18^e jour (entre le 17^e et le 18^e) ;
- B : au 21^e jour (entre le 20^e et le 21^e) ;
- C : au 23^e jour (entre le 23^e et le 24^e) ;
- P : au 28^e jour (entre le 27^e et le 28^e) ;
- M : au 30^e jour (entre le 30^e et le 31^e).

Finalement, les consultants et les enseignantes ont planifié deux séances de consultations par semaine, avec au moins un jour et demi de classe entre chaque séance. Ainsi, la phase B a été identique pour chaque triade. De plus, la double assignation aléatoire permet une augmentation de la validité interne (Kratochwill & Levin, 2010). L'enseignante M avait demandé de pouvoir décaler l'introduction des séances de consultations scolaires pour des raisons d'organisation personnelle. La première séance a alors débuté au 45^e temps de mesure, sélectionné aléatoirement parmi les temps 45^e et 46^e proposés par l'enseignante. Le détail des dates figure en Annexe O. La variable indépendante (consultations scolaires) définie, les autres variables peuvent être opérationnalisées.

3.3 Les variables et les outils de mesures

« Les données vidéo sont donc souvent caractérisées comme des données naturelles. »

(Andersson & Sørvik, 2013, p. 3, traduction libre)

Dans ce chapitre sont présentées les variables dépendantes et de contrôle, ainsi que les outils de mesures y relatifs.

Les variables dépendantes sont :

- le sentiment d'autoefficacité (SAE) de l'enseignante ;
- le comportement *on-task* de l'élève ;

Les variables de contrôle sont :

- la fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires et des analyses en autonomie, pour s'assurer que ces dernières ont été menées comme défini dans le canevas (Annexe E) ;
- la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention, pour s'assurer que ces derniers ont bien été mis en œuvre tels que prévus lors des séances de consultations scolaires. Cette variable est aussi considérée comme médiatrice, puisqu'elle influence théoriquement l'efficacité du dispositif de consultations scolaires sur les comportements des élèves.

3.3.1 La mesure des variables dépendantes

Ci-après, l'outil de mesure de chaque variable dépendante est présenté.

3.3.1.1 La mesure du sentiment d'autoefficacité des enseignantes

Pour vérifier les hypothèses 1A. et 1B., j'ai mesuré le SAE des enseignantes à l'aide de l'Échelle d'Autoefficacité des Enseignantes (EAEE) de Dussault et al. (2001). Cette échelle présente des qualités psychométriques satisfaisantes, présentées dans le Tableau 2 au chapitre 1.4.1. Le *Teacher Efficacy Scale* dont dérive le EAEE est l'instrument de mesure du SAE le plus connu et le plus utilisé dans la littérature (Perrault, Brassart, & Dubus, 2010, p. 3). De plus, il présente peu d'items (n=15), ce qui est un avantage quant à la sollicitation des participants.

Les quinze items de l'EAEE (voir Annexe W) se divisent en deux sous-dimensions : neuf items pour le sentiment d'autoefficacité personnel et six pour le sentiment d'autoefficacité générale. Chaque item est évalué par l'enseignante elle-même sur une échelle de Likert de 1 (Tout à fait en désaccord) à 6 (Tout à fait d'accord). Les items 2, 3, 4 et 8 sont inversés. Ce type de données standardisées nécessite une certaine vigilance lorsque les passations sont multiples et répétées (Rivard & Bouchard, 2010). Les enseignantes ont ainsi rempli l'EAEE avec une consigne additionnelle. Elles devaient se remémorer les deux derniers jours de classe avant de remplir l'EAEE. Chaque

enseignante a ainsi rempli cette échelle deux fois par semaine (mardi soir et jeudi soir).

3.3.1.2 La mesure du comportement on-task de l'élève

Pour vérifier les hypothèses 2A. et 2B., j'ai utilisé l'observation systématique du comportement de l'enfant dans son environnement naturel. Comme vu dans la partie théorique, l'indicateur *on-task* est régulièrement utilisé pour étudier le comportement des élèves dans les travaux de recherche qui évaluent l'efficacité d'interventions (c.f. Armstrong, Ogg, Sundman-Wheat, & Walsh, 2014; Baker, Lang, & O'Reilly, 2009; Hawkins & Axelrod, 2008; Wood et al., 2007). Puisque les comportements problématiques des élèves sont potentiellement différents d'une triade à l'autre, le choix du comportement *on-task* est un indicateur qui permet une mesure transversale, positive et similaire pour chacun.

Le choix des enregistrements vidéo s'est imposé comme l'alternative adéquate face au manque de ressources humaines (observateurs) à disposition pour l'étude. En effet, il était concrètement impossible d'organiser des visites quotidiennes dans six classes durant dix semaines consécutives. C'est pourquoi il a été demandé aux enseignantes d'enregistrer trente minutes de leur quotidien de classe durant toute la recherche. Une caméra grand angle a été placée dans un coin surélevé de chaque classe, les enseignantes démarraient les enregistrements une fois par jour avec les deux consignes suivantes : (1) démarrer l'enregistrement durant un moment d'enseignement « habituel », en évitant les temps libres ou les examens, et (2) ne pas déplacer la caméra, pour que les données vidéo illustrent en permanence le même contexte de classe. Ainsi, les comportements des élèves ont pu être observés et mesurés grâce aux données vidéo récoltées. L'utilisation de la caméra a également permis d'éviter les interférences qu'aurait pu susciter la présence d'un observateur externe. Ces interférences auraient eu lieu à deux niveaux : (1) sur le comportement des élèves et de l'enseignante durant le temps d'observation, et (2) sur la validité interne du protocole de recherche, si les observateurs avaient dispensé des feedbacks aux enseignantes à d'autres moments que lors des séances de consultations scolaires.

Un travail systématique et répété de double codage a permis d'élaborer des critères objectifs pour réaliser le codage définitif des extraits vidéo. Deux collaboratrices du Département de Pédagogie Spécialisée de l'Université de Fribourg et moi-même avons collaboré pour définir ces critères.

3.3.1.3 L'élaboration des critères de codage des vidéos

En partant des catégories *on-task* (l'élève fait ce qui lui est demandé) et *off-task* (l'élève ne fait pas ce qui lui est demandé), >20% des données vidéo sélectionnées parmi chaque phase de chaque triade ont été analysées par chacun des deux observateurs. L'accord inter-observateurs était calculé lors de chaque confrontation des résultats obtenus, en parallèle à l'affinage des critères de codage. La procédure a été itérative, jusqu'à l'obtention d'un score d'au moins 80% d'accord inter-observateurs, comme le suggère Richards, Taylor et Ramasamy (2014). Cinq itérations ont été nécessaires (Figure 17).

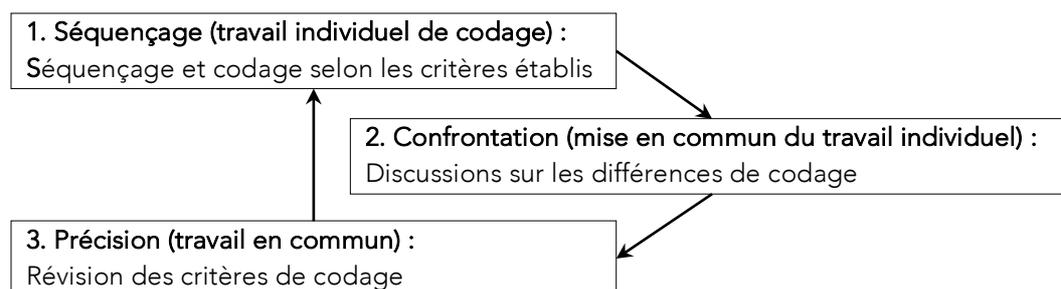


Figure 17 : La procédure d'élaboration des critères de codage des vidéos

En débutant ce travail de double codage, un séquençage du contexte pédagogique s'est avéré nécessaire comme prérequis au séquençage du comportement de l'élève. Autrement dit, avant de pouvoir décider si l'élève présente un comportement *on-task* ou non, nous avons dû identifier ce que l'élève était supposé faire. Cette action attendue de l'élève, nommée ici « contexte pédagogique », se sépare en sept catégories : « travail individuel », « travail à deux », « travail en sous-groupe », « travail en plénum », « en interaction avec l'enseignante », « en transition », « en attente ». Pour le codage du comportement de l'élève, les catégories « *on-task* », « *off-task* en interaction », « *off-task* en individuel » et « *off-task*, passif » ont été

choisies. Les critères de sélection de chaque catégorie ainsi que le détail de la démarche de double codage se trouvent en Annexe M.

Suite aux cinq itérations du processus séquençage → confrontation → précision, les accords inter-observateurs calculés à l'aide de la fonction *Inter-anotator reliability by calculating the ratio of overlap and total extend* du logiciel ELAN étaient de :

- 91.1% pour le séquençage du contexte pédagogique ;
- 90.6% pour le séquençage du comportement de l'élève.

Ainsi, les valeurs des accords inter-observateurs sont tout à fait satisfaisantes et le codage peut prétendre à une objectivité suffisante. Les vidéos ont donc pu être codées, afin d'identifier la durée d'apparition de chacun des contextes pédagogiques, ainsi que la durée d'apparition des comportements *on-task*. Le codage des extraits vidéo a été réalisé à l'aide du logiciel ELAN (Lausberg & Sloetjes, 2009) développé par le Max Planck Institute for Psycholinguistics à Nijmegen aux Pays-Bas (<http://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>). Le logiciel permet un séquençage des extraits vidéo et l'attribution de catégories à chaque séquence. Dans un deuxième temps, le logiciel permet d'extraire et de calculer des durées totales, des pourcentages de temps par rapport à la durée totale de la vidéo ou des fréquences d'apparition d'un même codage.

3.3.2 La mesure des variables de contrôle

Ci-après est présenté l'outil de mesure de chaque variable de contrôle.

3.3.2.1 La mesure de la fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires

La fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires a été mesurée à l'aide d'une procédure autorapportée par les consultants. Après chaque séance de consultation (phase B), les consultants ont rempli une check-list détaillant les étapes requises dans le canevas des consultations scolaires (Annexe F). La check-list de la première séance de consultation scolaire contient douze étapes (mise en œuvre ou non mise en œuvre). La check-list des séances suivantes en contient treize. Ainsi, pour les quatre séances de consultations scolaires

réalisées par triades, le score de fidélité maximal est de 51 (12+13+13+13). Les scores bruts obtenus ont ensuite été transformés en pourcentage et interprétés à l'aide des fourchettes établies dans la *Convergent Evidence Scaling Intervention Integrity Framework* (Busse, Elliott, & Kratochwill, 2010). Ces scores permettent d'évaluer si les consultants ont respecté le canevas de consultations scolaires (Annexe E).

Les séances de consultations scolaires ont également été enregistrées à l'aide d'un enregistreur audio. Ces données ont été prévues pour permettre une éventuelle analyse qualitative des séances, au cas où la fidélité de mise en œuvre des consultations devait ne pas atteindre le seuil de 90%.

3.3.2.2 La mesure de la fidélité de mise en œuvre des analyses en autonomie

La fidélité des analyses en autonomie réalisées par les enseignantes (Phase C) a elle aussi été mesurée sur la base de données autorapportées. Les check-lists utilisées à cet effet contenaient six étapes requises (Annexe F). Puisqu'il était demandé aux enseignantes de réaliser quatre analyses en autonomie, le score de fidélité maximal était de 24. Les mêmes normes d'interprétation ont été utilisées (Busse et al., 2010). Ces scores permettent d'évaluer si les enseignantes ont bien réalisé les séances d'analyses en autonomie telles que opérationnalisées.

3.3.2.3 La mesure de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention

Pour mesurer cette fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention, j'ai privilégié l'observation systématique du comportement des enseignantes, via des enregistrements vidéo. Cette méthode, similaire à celle utilisée pour mesurer le comportement de l'élève, n'a pu être appliquée que lorsque les comportements attendus de l'enseignante étaient visibles sur les enregistrements. Dans le cas contraire, d'autres données ont été utilisées. Les séances de consultations scolaires ont donc été enregistrées (audio uniquement), car les enseignantes étaient questionnées quant à leurs perceptions de la fidélité de mise en

œuvre du plan d'intervention. Ces données autorapportées offraient un complément d'informations, dans les cas où la fidélité n'était pas mesurable à l'aide des vidéos.

Les plans d'intervention issus des séances de consultations scolaires sont tous individualisés, puisque destinés à réguler les comportements spécifiques d'un élève donné. Par conséquent, la manière définitive de mesurer leur fidélité de mise en œuvre n'a pas pu être déterminée a priori. Les règles suivantes ont toutefois été préalablement définies, afin de garantir une certaine objectivité d'analyse, une fois les données récoltées :

1. Mesurer la durée d'apparition d'un comportement attendu, si cette durée a de l'importance dans le plan d'intervention (par exemple : la durée de l'attention accordée par l'enseignante à l'élève lorsque celui-ci est *on-task*).
2. Dénombrer la fréquence d'apparition d'un comportement attendu, lorsque sa durée n'a pas d'importance (par exemple : offrir des feedbacks positifs à l'élève lorsqu'il participe en levant la main).
3. Relever les comportements attendus, lorsque le plan d'intervention implique une succession de plusieurs comportements observables (par exemple : 1. l'enseignante donne la consigne, 2. elle demande aux élèves de la répéter, 3. elle chuchote la consigne, 4. elle demande aux élèves de la chuchoter).
4. Pour une même intervention, choisir la même mesure.
5. Finalement, les différentes fidélités de mise en œuvre des plans d'intervention sont toutes standardisées à l'aide de la première dimension de l'échelle de la fidélité de Sanetti et al. (2015) : (1) mis en œuvre tel que prévu, (2) mis en œuvre avec des modifications, (3) non mis en œuvre.

Finalement, l'observation du comportement *on-task* de l'élève et de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention a nécessité un matériel d'enregistrement vidéo qui a été soigneusement sélectionné.

3.3.3 Le matériel utilisé pour les consultations scolaires et la récolte de données

Le protocole de recherche et la récolte de données ont mobilisé un matériel précis, présenté dans le Tableau 7. Le matériel y est distingué en fonction de deux critères : s'il a été mis à disposition des enseignantes ou des consultants, et s'il a été nécessaire au dispositif de consultations scolaires ou ajoutés à des fins de recherche.

J'ai choisi une caméra Sony HDR-AS15 pour plusieurs raisons. Premièrement, elle permet une prise de vue grand angle (170 degrés) offrant une image quasi totale de la salle de classe. La zone non-visible située sous la caméra est négligeable. Deuxièmement, elle est extrêmement simple d'utilisation. Une fois paramétrée, une unique pression sur le bouton principal permet de l'allumer et de lancer l'enregistrement.

Tableau 7

Synthèse du matériel utilisé pour la recherche et pour les consultations scolaires

	Matériel à disposition de l'enseignante	Matériel à disposition du consultant
Nécessaires aux consultations scolaires	<ul style="list-style-type: none"> - caméra grand-angle – Sony HDRAS15 - chargeur - trépied - 1 carte MicroSD 4GO - fiche signalétique (Annexe N) 	<ul style="list-style-type: none"> - ordinateur et logiciel de lecture vidéo - chargeur - adaptateur MicroSD→USB - canevas de consultation (Annexe E)
A des fins de recherche	<ul style="list-style-type: none"> - 6 cartes MicroSD 4GO - fiche « Liste des tâches de l'enseignante pour la recherche » (Annexe K) - fiche « Evènements particuliers de l'élève » (Annexe K) - 20 grilles d'évaluation du SAE - check-list de fidélité d'analyse en autonomie (Annexe F) - échelle d'autoefficacité des enseignantes (Annexe W) 	<ul style="list-style-type: none"> - enregistreur audio - check-list de fidélité de mise en œuvre de la consultation (Annexe F)

Cette simplicité d'utilisation était nécessaire pour minimiser les obstacles pouvant se présenter aux enseignantes lors de la récolte de

données. Troisièmement, elle est particulièrement petite et de couleur noire, ce qui la rend discrète dans la salle de classe. Elle est ainsi plus vite oubliée par les élèves et par l'enseignante une fois allumée. Finalement, la qualité du son a été jugée suffisante lors des prétests.

Les cartes MicroSD d'une capacité de 4GO ont aussi été choisies pour simplifier l'utilisation du dispositif. En effet, les enseignantes n'avaient à se soucier que de l'allumage de la caméra, l'arrêt était automatique lorsque la carte MicroSD était pleine (après ~30 minutes d'enregistrement). J'ai fourni six cartes MicroSD pour permettre une organisation simple durant la semaine : une par jour, plus une supplémentaire en cas de perte. L'adaptateur MicroSD→USB servait au transfert des informations vers l'ordinateur, afin de pouvoir visionner les vidéos.

3.4 La validité de la méthode de recherche

*« Un consultant efficace doit être capable d'identifier correctement les barrières et travailler à les enlever rapidement pour que la mise en œuvre puisse continuer. »
(Vanderheyden & Witt, 2008, p. 120, traduction libre)*

La crédibilité des résultats de recherche dépend notamment de la validité du protocole utilisé pour la collecte de données. Différents outils permettent d'évaluer cette validité. Dans ce chapitre, les responsabilités respectives des enseignantes et des consultants lors de chaque phase sont tout d'abord listées, afin de mieux percevoir le protocole de recherche et d'être plus à même de l'évaluer dans un second temps. Enfin, la qualité du protocole sera évaluée à l'aide d'outils de référence issu de la littérature scientifique.

3.4.1 Les tâches des enseignantes et des consultants

Pour permettre d'appréhender le dispositif de recherche malgré sa complexité, un résumé présente les tâches des enseignantes et des consultants pour chaque phase (Tableau 8).

Tableau 8

Synthèse des tâches et responsabilités des enseignantes et des consultants

	Tâches des enseignantes	Tâches des consultants
Phase A (ligne de base)	<ul style="list-style-type: none"> - enseigner comme d'habitude ; - filmer quotidiennement leur enseignement ; - remplir le EAEE chaque mardi et jeudi. 	-
Phase B (4 séances de consultations scolaires)	<ul style="list-style-type: none"> - enseigner en mettant en œuvre le plan d'intervention ; - filmer quotidiennement leur enseignement ; - remplir le EAEE chaque mardi et jeudi ; - participer activement à quatre séances de consultations scolaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - aller dans la classe à l'horaire convenu ; - fournir le matériel pour visionner les vidéos ; - enregistrer (audio) les séances de consultations scolaires ; - guider les séances de consultations scolaires selon le canevas ; - remplir la check-list de fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires.
Phase C (4 séances d'analyses en autonomie)	<ul style="list-style-type: none"> - idem qu'en Phase B, mais en réalisant quatre séances d'analyses en autonomie à la place des consultations scolaires : 	-
Phase D (maintien volontaire)	<ul style="list-style-type: none"> - enseigner en mettant en œuvre le plan d'intervention ; - filmer quotidiennement leur enseignement ; - remplir le EAEE chaque mardi et jeudi ; - continuer, si elles le souhaitent, les séances d'analyses en autonomie de la phase C. 	-

3.4.2 La qualité du protocole de recherche selon différents standards

J'ai pris la peine de confronter mon protocole de recherche à des standards de qualité, ceci afin d'assurer la validité des résultats pouvant être obtenus. Les travaux de (1) Tate, Perdices, McDonald, Togher, & Rosenkoetter (2014), (2) de Horner et al. (2005), (3) du

Council for Exceptional Children (2014) et (4) du What Works Clearinghouse (2013) ont été utilisés.

3.4.2.1 *Les validités interne et externe selon Tate et al. (2014)*

Pour Tate et al. (2014), la validité interne d'un PCU suppose le respect des sept critères suivants :

1. le PCU permet le contrôle expérimental de la variable indépendante ;
2. le début des phases est assigné aléatoirement ;
3. un nombre suffisant de mesures est récolté lors de chaque phase ;
4. les participants ignorent dans quelle phase de la recherche ils se trouvent ;
5. un double codage confronté, nommé accord inter-observateur, est réalisé adéquatement ;
6. lors de l'accord inter-observateur, les codeurs ignorent de quelle phase proviennent les données ;
7. la variable indépendante est mise en œuvre avec fidélité.

En ce qui concerne le critère n°3, un minimum de trois points de mesure, idéalement cinq, est nécessaire pour chaque phase (What Works Clearinghouse, 2013). En ce qui concerne le critère n°6, un accord inter-observateur d'au moins 80% sur au moins 20% des données de chaque phase est nécessaire (Horner et al., 2005).

Pour Tate et al. (2014), la validité externe d'un PCU suppose le respect des huit critères suivants :

8. les caractéristiques de chaque participant sont décrites ;
9. l'environnement d'intervention est décrit ;
10. les variables dépendantes sont opérationnalisées et la méthode de mesure est décrite ;
11. l'intervention (ici, les consultations scolaires) est décrite avec suffisamment de détails, notamment en nombre, durée et périodicité ;
12. les variables dépendantes sont mesurées systématiquement ;
13. la méthode d'analyse des données est explicitée ;
14. le PCU-LBM prévoit au moins trois réplifications de la mesure des effets de la consultation (What Works Clearinghouse, 2013) ;

15. les variables dépendantes sont mesurées avant, pendant et après l'intervention (ici, les consultations scolaires).

Dans cette recherche, la quasi-totalité des critères de Tate et al. (2014) ont été respectés. Seuls les points 4 et 6 ne l'ont été que partiellement. Pour le point 4, les enseignantes étaient manifestement au courant de la phase de recherche, puisqu'elles participaient aux séances de consultations scolaires. Les élèves n'en savaient toutefois rien. Quant au point 6, malgré les précautions dans la dénomination des fichiers vidéo analysés, j'étais souvent capable de reconnaître la phase concernée (A ou B). Les autres codeurs n'en étaient toutefois pas capables.

3.4.2.2 *Les indicateurs de qualité du protocole selon Horner et al. (2005)*

Horner et al. (2005) proposent une liste d'indicateurs permettant d'évaluer la qualité d'un PCU dans le contexte de l'éducation. Ils ont été utilisés pour juger la qualité du protocole, sans détailler ceux dont la présence avait déjà été vérifiée à l'aide de l'échelle de Tate et al. (2014).

1. La description requise des participants et du contexte est présentée en détail dans le chapitre 3.1.
2. Les variables dépendantes ont été opérationnalisées avec précision (voir le chapitre 3.3).
3. La variable indépendante, à savoir les consultations scolaires, a été décrite avec précision dans le chapitre 3.2 et en Annexe E. Elle a de plus été manipulée de manière systématique.
4. La fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires a été contrôlée, comme recommandé (voir Annexe F).
5. La ligne de base (Phase A) a été décrite avec précision dans le chapitre 3.1 et 3.2.
6. La validité sociale du protocole de recherche a été centrale. Dans le chapitre 1.3, sont expliqués l'importance d'une prise en charge adaptée des élèves présentant des TdC et l'intérêt d'un soutien offert aux enseignantes en charge de ce type d'élève. De plus, la mise en œuvre du dispositif de consultations

scolaires est simple et peu coûteuse en temps et en matériel, comme exposé dans le chapitre 3.2.

3.4.2.3 *Les standards du Council for Exceptional Children (2014)*

Le Council for Exceptional Children (2014) est un organisme qui a aussi développé une série de standards pour juger de la qualité des recherches. Certains standards du Council for Exceptional Children sont similaires aux indicateurs proposés par Horner et al. (2005) et Tate et al. (2014), mais quelques indicateurs sont nouveaux.

1. Un accent est mis sur la fidélité de mise en œuvre de la VI tout au long du protocole. Ce standard est respecté, dans le sens où un soin particulier a été pris pour mesurer les variables dépendantes, mais aussi les VI de façon systématique (voir chapitre 3.5).
2. Chaque variable dépendante contient au moins trois points de mesure dans chaque phase.
3. L'attrition des participants peut être qualifiée de faible. Une enseignante sur six a abandonné l'étude en cours de route. L'abandon de cette participante n'est pas dû à une volonté d'interrompre la recherche, mais fait suite à une récolte insuffisante de données en raison d'absences (problèmes médicaux).

3.4.2.4 *Les critères du What Works Clearinghouse (2013)*

Le What Works Clearinghouse (2013) ajoute des critères chiffrés. Pour atteindre les standards de qualité, le protocole de recherche doit contenir au moins six phases et cinq points de mesure par phase. Le protocole contient dix phases et au minimum cinq points de mesure par phase pour les deux variables dépendantes.

Ainsi, le protocole de recherche concorde avec les critères de Tate et al. (2014), les indicateurs de Horner et al. (2005), les standards du Council for Exceptional Children (2014) et les critères du What Works Clearinghouse (2013).

3.4.1 La validation par la commission d'éthique

La commission cantonale d'éthique du Canton de Fribourg a validé le plan de recherche et le canevas de consultations scolaires. Après soumission du dossier, la commission avait demandé de faire une légère correction au déroulement du projet initialement prévu. Le demande supposait que je présente moi-même le dispositif de recherche aux élèves⁶. Celle-ci était justifiée par la nécessité d'une diffusion d'information uniforme auprès de toutes les classes. En Annexe G figure l'autorisation de la commission d'éthique. Une fois les précautions éthiques vérifiées et stabilisées, la collecte de données a pu débuter.

3.5 Les données brutes et le choix des analyses

« Toutefois, un des problèmes encore irrésolus dans ces standards et dans la littérature traitant des PCU en général, est de savoir quelle est l'analyse de données la plus appropriée. »
(Shadish, Kyse, & Rindskopf, 2013, p. 385, traduction libre)

Dans ce chapitre sont premièrement présentées les données brutes récoltées. Dans un second temps, le traitement effectué sur ces données est détaillé, suivi des démarches d'analyses visuelles et statistiques utilisées sur les variables dépendantes et les variables de contrôle.

3.5.1 Les données brutes récoltées

La récolte de données a respecté le protocole établi dans cinq triades sur six. Les enseignantes ont pour la plupart régulièrement enregistré les trente minutes quotidiennes de leur enseignement (75% des données vidéo ont été récoltées) et ont rempli le EAEE (91% des EAEE ont été récoltés). Toutefois, l'enseignante *B* a rencontré des difficultés pour assurer un recueil de données suffisantes (seulement 38% des vidéos et 55 % des EAEE). Une absence prolongée causée par un problème de santé est à l'origine de cette faible prise de

⁶ Dans la version initiale, cette tâche était attribuée aux enseignantes.

données. Puisque les données collectées par cette enseignante sont lacunaires, la triade de *B* n'a pas été maintenue dans les analyses.

Sans cette triade, 82% des vidéos et 96% des EAEE attendues ont été recueillies. Les données manquantes sont principalement dues à des problèmes techniques ou des oublis, mais aussi à des absences ou à des activités hors-classe. Le Tableau 9 synthétise le volume de données recueillies.

Tableau 9
Synthèse de la récolte des données brutes

		<i>F / γ</i>	<i>B / γ</i>	<i>M / γ</i>	<i>S / α</i>	<i>P / α</i>	<i>C / β</i>	Total avec <i>B</i>	Total sans <i>B</i>
Nbr de vidéos (/nbr attendues)	Phase A	13/14	9/19	38/44	12/17	25/27	16/21	113/142	104/123
	Phase B	6/8	5/9	8/8	5/7	6/7	5/8	35/47	30/38
	Phase C/D	21/28	5/22	16/16	21/26	13/16	14/21	90/129	85/107
	Total	40/50	19/50	62/68	38/50	44/50	35/50	238/318	219/268
	%	80%	38%	91%	76%	88%	70%	75%	82%
Motifs quant au manque de donnée vidéo	Problème technique	2	7	1	4	5	2	21	14
	Oubli	5	3	0	2	0	4	14	11
	Elève absent	1	3	0	3	0	2	9	6
	Enseign. absente	1	18	0	0	0	6	25	7
	Hors classe ou exam.	1	0	5	3	1	1	11	11
Nbr de EAEE (/nbr attendues)	Phase A	6/6	7/8	17/17	7/7	11/11	9/9	57/58	50/50
	Phase B	3/4	4/4	5/5	3/4	3/4	4/4	22/25	18/21
	Phase C/D	10/10	1/8	6/6	9/9	5/5	6/7	37/45	36/37
	Total	19/20	11/20	28/28	19/20	19/20	19/20	116/128	104/108
	%	95%	55%	100%	95%	95%	95%	91%	96%
Check-lists « fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires »		4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	24/24	20/20
Check-lists « fidélité de mise en œuvre des analyses en autonomie »		4/4	0/4	4/4	4/4	4/4	4/4	20/24	20/20

Les données vidéo brutes ont été traitées en deux étapes : (1) sélection aléatoire des données parmi un total de 219 vidéos et (2) sélection systématique de vingt minutes de vidéo parmi les trente minutes enregistrées.

Chaque vidéo a nécessité au minimum trois visionnements : le premier pour coder le contexte pédagogique, le deuxième pour coder le comportement *on-task* de l'enfant, et le troisième pour coder la fidélité de mise en œuvre de chaque intervention. Au vu des ressources à disposition, le visionnement de 3*219 vidéos correspondait à un travail irréalisable dans les délais impartis. J'ai donc effectué une sélection aléatoire des données destinées à être traitées. Cette sélection a été menée selon les critères suivants :

- sélectionner aléatoirement neuf points de mesure pour la phase A ;
- sélectionner aléatoirement cinq points de mesure pour la phase B ;
- sélectionner aléatoirement neuf points de mesure pour la phase C/D ;
- sélectionner des points de mesure supplémentaire en phase A, si la ligne de base était instable concernant la variable dépendante comportement *on-task* de l'élève.

Pour les phases A et C/D, j'ai décidé de dépasser le minimum de cinq points de mesure recommandé par les standards du What Works Clearinghouse (2013). En effet, je pressentais une grande variabilité dans la variable dépendante « comportement *on-task* de l'élève » suite aux premiers visionnements des vidéos. Trois points de mesure dans chaque tiers (début, milieu, fin) ont été sélectionnés, afin que les données maintenues couvrent l'entier des phases. Cette sélection aléatoire a été réalisée à l'aide de l'outil www.random.org/lists. En phase B, le choix de cinq points de mesure correspond au maximum de données récoltées chez l'enseignante C. L'Annexe P présente les vidéos sélectionnées aléatoirement.

Avant de procéder au codage, j'ai effectué un traitement portant sur le format des vidéos. Ce travail a été réalisé à l'aide du logiciel *Video Editor – Mosaics* sur Mac OS 10.10. Tout d'abord, (a) le format des vidéos a été modifié en .mp4 et (b) elles ont été rognées pour supprimer les parties d'images inutiles, telles que les murs ou les fenêtres, puis (c) vingt minutes de vidéo ont été sélectionnées en vue

du codage (de la cinquième à la vingt-cinquième minute, parmi les trente minutes systématiquement enregistrées). Ce choix a été fait afin de supprimer les temps vides, par exemple lorsque l'enseignante enclenchait ou installait la caméra.

Une fois les vidéos récoltées et codées, les données ont été tour à tour soumises à une analyse visuelle, puis à une analyse statistique.

3.5.2 Les analyses visuelles : le choix d'une démarche systématique

L'analyse visuelle des données dans les PCU est controversée dans la littérature scientifique. Les uns jugent sa fiabilité faible et insuffisante (Brossart, Parker, Olson, & Mahadevan, 2006). Les autres estiment qu'elle est une technique puissante permettant de prendre en compte toute la complexité des résultats d'un PCU (Kennedy, 2005). Quoi qu'il en soit, c'est la forme d'analyse la plus utilisée, car elle permet sérendipité, facilité et interprétation (Gast & Spriggs, 2010). De plus, aucun test statistique n'a actuellement la capacité de rivaliser avec l'analyse visuelle et avec sa capacité à tenir compte de l'ensemble du phénomène dans sa complexité (Kratochwill, Levin, Horner, & Swoboda, 2014). Un consensus scientifique semble récemment s'imposer et préconise la nécessaire complémentarité des analyses visuelles et statistiques (Heyvaert, Wendt, Van den Noortgate, & Onghena, 2015), car les analyses visuelles sont complètes, mais pas systématiques et les analyses statistiques sont systématiques, mais pas complètes (Parker, Vannest, & Brown, 2009). J'ai donc choisi de débiter par des analyses visuelles, puis de préciser les résultats au moyen d'analyses statistiques.

Différentes techniques existent pour procéder à l'analyse visuelle (Manolov, Sierra, Solanas, & Botella, 2014; Normand & Bailey, 2006). J'ai sélectionné les étapes proposées par Lane et Gast (2014), car elles sont intéressantes pour leur rigueur et leur systématisme. Les résultats des analyses visuelles ont ensuite été synthétisés à l'aide des critères habituels (Gast & Spriggs, 2010; Petitpierre & Lambert, 2014) : niveau, pente, variabilité, superposition, immédiateté et constance.

Selon Lane et Gast (2014), sept étapes sont nécessaires pour caractériser chacune des phases individuellement (*within-phase analysis*). Il s'agit de :

1. nommer les phases à l'aide d'une lettre (A, B...), puis, pour chaque phase ;
2. dénombrer les points de mesures ;
3. calculer la moyenne, la médiane, le minimum, le maximum, et juger la stabilité ;
4. calculer le changement relatif et le changement absolu ;
5. calculer la pente ;
6. calculer la stabilité par rapport à la pente ;
7. et résumer ces résultats.

Pour définir la stabilité (étape 3), j'ai utilisé le seuil de 80% des données dans l'enveloppe⁷ de +/-10% de la médiane (Gast & Spriggs, 2010; Manolov, Sierra, et al., 2014). Pour le calcul du changement relatif de la phase (étape 4), j'ai utilisé la différence entre la moyenne de la deuxième moitié et la moyenne de la première moitié des données de la phase (Lane & Gast, 2014). Pour calculer le changement absolu de la phase (étape 4), j'ai utilisé la différence entre la première et dernière valeur. Pour le calcul de la pente (étape 5), j'ai effectué des régressions linéaires (Auerbach & Zeitlin, 2014; Swaminathan, Rogers, Horner, Sugai, & Smolkowski, 2014), en gardant à l'esprit les limites de l'utilisation de cette procédure (Manolov, Arnau, Solanas, & Bono, 2010; Parker, Vannest, Davis, & Sauber, 2011). L'habituelle méthode du split-middle n'a pas été maintenue (Manolov, Sierra, et al., 2014; Mark Wolery & Harris, 1982), car des données sont manquantes suite aux sélections aléatoires de points de mesure. Finalement, pour calculer la stabilité de la pente, j'ai utilisé la méthode proposée par Lane et Gast (2014), à savoir placer la même enveloppe qu'à l'étape 3 sur la pente définie à l'étape 5 (+/-10% sur l'intercept), puis calculer le pourcentage de points de mesure inclus (seuil de 80%).

Les cinq étapes suivantes sont encore nécessaires pour caractériser la relation entre les phases (*between-phase analysis*) selon Lane et Gast (2014) :

⁷ Par enveloppe, il est entendu une zone du graphique entourant une ligne (par exemple la médiane ou la pente)

8. déterminer le nombre de variables qui changent d'une phase à l'autre (idéalement une seule) ;
9. évaluer le changement de pente (*trend*) ;
10. évaluer le changement de stabilité/variabilité des données ;
11. évaluer le changement de niveau des données ;
12. et évaluer la superposition (*overlap*).

Pour estimer le changement de pente (étape 9), j'ai comparé les scores des régressions linéaires calculées à l'étape 5. Pour estimer le changement de stabilité (étape 10), j'ai comparé la différence entre l'écart interquartile (IQR) de la phase B et l'IQR de la phase A. Pour estimer le changement de niveau (étape 11), j'ai calculé trois différences :

- le changement général, à savoir la différence entre la médiane de la phase B et la médiane de la phase A, ainsi que la différence entre la moyenne de la phase B et la moyenne de la phase A ;
- le changement relatif lors du passage à la phase B, à savoir la différence entre la médiane de la première moitié de la phase B et la médiane de la seconde moitié de la phase A ;
- et le changement absolu (*gap*) lors du passage à la phase B, à savoir la différence entre la première mesure de la phase B et la dernière mesure de la phase A.

Ces trois mesures du changement indiquent si les effets du dispositif de consultations scolaires sont mesurables de manière générale, à court terme ou directement. Finalement, pour estimer la superposition (étape 12), je n'ai pas utilisé les tests PND – *percentage of points non-overlapping data* – et POD – *percentage of points overlapping the data* –, car ces techniques montrent des faiblesses importantes bien décrites par Manolov, Sierra, Solanas, et Botella (2011), notamment en ce qui concerne leur grande sensibilité aux valeurs extrêmes. J'ai opté pour le pourcentage de points de B dépassant la projection de l'enveloppe calculée à l'aide de $1.5 \times \text{IQR}$, une procédure proposée par Manolov, Sierra, Solanas, et Botella (2014). J'applique cette enveloppe sur la régression de A prolongée sur B.

Ces statistiques descriptives ont été calculées à l'aide de différents outils : (1) les fonctions *ABdescrip*, *sd2bandgraph* et *ABregres* du package *SSDforR* 1.4.11 (Auerbach & Zeitlin, 2014) du logiciel R, (2) le package *SCDA* 1.1 (Bulté & Onghena, 2013) du logiciel R, (3) ainsi qu'avec un tableur Excel. Les packages *SSDforR* et *SCDA*, ainsi qu'Excel et PowerPoint ont permis la création des figures.

3.5.3 Les analyses statistiques : le choix des tests utilisés

Les analyses statistiques sont venues compléter l'analyse visuelle des données pour offrir plus de précisions aux résultats, ainsi que des seuils d'interprétation (Manolov, Jamieson, Evans, & Sierra, 2016). Il existe une multitude de tests statistiques, ayant tous des forces et des faiblesses⁸. J'ai fait le choix d'utiliser trois tests statistiques différents, à savoir (1) le Tau-U, (2) le test de randomisation et (3) l'analyse par simulation du modèle. Ci-après seront présentés leurs intérêts pour l'étude, ainsi que leur utilisation détaillée. A noter que, par cohérence avec les hypothèses posées (1A. et 2B.), les phases B, C et D ont été considérées ensemble dans certaines analyses. Le protocole a donc été analysé comme un PCU-LBM avec deux phases A (ligne de base) et B (séances de consultations scolaires et maintien) pour chaque participante.

3.5.3.1 Le test du Tau-U

Le Tau-U (Parker et al., 2011) est un test statistique qui mesure la non-superposition (*non-overlap*) entre deux phases A et B, et peut contrôler la pente (*trend*). Il peut être calculé à l'aide du site internet www.singlecaseresearch.org. Toutefois, cet outil ne tient pas compte des données manquantes. J'ai alors utilisé le code pour le logiciel R développé par Manolov, Moeyaert, et Evans (2016). Les normes d'interprétations utilisées sont extraites de l'article de Rakap (2015).

L'intérêt principal du Tau-U est la prise en compte simultanée de la pente et de la superposition comme pourrait le faire une

⁸ Pour une présentation synthétique des différents tests existants, le lecteur intéressé pourra lire les travaux de Gage et Lewis (2013), de Satake, Jagaroo et Maxwell (2008), ainsi que ceux de Parker et Hagan-Burke (2007).

régression, mais aucune exigence n'est posée quant à la distribution des résultats (Tunnard & Wilson, 2014).

3.5.3.2 *Les tests de randomisation*

Le test de randomisation est un test basé sur les permutations envisageables du protocole de recherche, rendues possibles suite aux assignations aléatoires effectuées avant la collecte de données. Ces tests n'exigent pas de conditions particulières en ce qui concerne la distribution des résultats de recherche (Barlow, Nock, & Hersen, 2009; Heyvaert, Wendt, et al., 2015), ce qui les rend intéressants pour les PCU. Ils exigent toutefois qu'une assignation aléatoire ait été effectuée lors de l'élaboration du protocole de recherche, afin que les erreurs de type 1 soient contrôlées (Ferron, Foster-Johnson, & Kromrey, 2003). Dans ce travail empirique, l'assignation aléatoire a été effectuée à deux niveaux :

1. L'ordre d'introduction de l'intervention (séances de consultations scolaires) :
 $F \rightarrow S \rightarrow C \rightarrow P \rightarrow M$, parmi 120 (5!) permutations possibles,
2. Le temps de mesure quand l'intervention est introduite :
 $F : 15^e / S : 18^e / C : 23^e / P : 28^e / M : 45^e$, parmi deux temps de mesure pour chaque enseignante.

Pour les tests de randomisation, j'ai choisi la méthode de Koehler-Levin (1998), car elle est particulièrement adaptée aux PCU-LBM et tient compte des deux types de permutations (Ferron & Sentovich, 2002). La formule $N! \times k^N$, où N est le nombre de participants (N=5) et k le nombre de points de départ potentiels de la phase B de chaque participant (k=2), indique qu'il existe $5! \times 2^5 = 3840$ permutations.

Les tests de randomisation ne tolèrent pas l'absence de certaines données. Il est indispensable que des données soient présentes juste avant et juste après les changements de phase de chaque permutation envisagée, et cela pour tous les participants. Puisqu'une sélection des données avait été effectuée (voir chapitre 3.5), des valeurs ont parfois manqué à ces points-clés exigés par le test. Lorsque cela était le cas, une valeur égale à la moyenne des valeurs chronologiquement voisines a été introduite.

Le logiciel ExPRT 2, un plug-in pour le logiciel Excel, développé par Boris Gafurov and Joel Levin (Manolov, Gast, Perdices, & Evans, 2014), a permis de déterminer si une différence significative existe entre les moyennes, les pentes et la variabilité des phases A et B (voir l'Annexe S pour le paramétrage du logiciel).

3.5.3.3 L'analyse par simulation du modèle

L'analyse par simulation du modèle, ou *simulation modeling analysis* (Borckardt & Nash, 2014), est une technique permettant le calcul d'une valeur p lors de l'analyse de changements de niveaux ou de pentes entre deux ou plusieurs phases (Smith, 2012). Elle simule des milliers de vecteurs de données aléatoires, avec une autocorrélation similaire aux données réelles introduites par l'utilisateur. Le test estime ensuite en quoi les données réelles sont plus significatives que les données créées aléatoirement. Cette significativité est calculée à l'aide de corrélations entre les vecteurs de données et le vecteur de phase. Par vecteur de phase, il est entendu un vecteur composé de chiffres décrivant les phases du PCU. Par exemple, un vecteur 000001234 indique que les cinq premières données introduites font partie de la phase A (sans pente) et que les quatre dernières font partie de la phase B (avec une pente positive constante).

Le logiciel calcule la corrélation entre chacun de ces vecteurs de données générés aléatoirement et le vecteur de phase ($R_{\text{aléa}}$), puis la corrélation entre le vecteur de données réelles introduites par l'utilisateur et le vecteur de phase ($R_{\text{réel}}$). Le logiciel compare ensuite chacune des $R_{\text{aléa}}$ calculée avec la $R_{\text{réel}}$. Ensuite, la valeur p est rapportée. Elle correspond à un ratio : le numérateur est le nombre de corrélations $R_{\text{aléa}}$ plus importantes que la corrélation $R_{\text{réel}}$, et le dénominateur est le nombre total de corrélations calculées. Ainsi, l'analyse par simulation du modèle répond à la question (Borckardt & Nash, 2014) :

Quelle est la probabilité qu'un vecteur de données générées aléatoirement – $R_{\text{aléa}}$ – de même longueur et de même autocorrélation que les données introduites par l'utilisateur, ait une corrélation avec le vecteur de phase

aussi grande que la corrélation entre les données introduites par l'utilisateur et le vecteur de phase – $R_{\text{réel}}$? (p. 496, traduction libre).

L'analyse par simulation du modèle est une technique qui a l'avantage de présenter un faible taux d'erreur de types 1 et 2 et qui est prévue pour les données autocorrélées issues de PCU de courte durée ($N < 30$) (Borckardt et al., 2008). Toutefois, ce type d'analyse mérite d'être encore perfectionné lorsqu'il y a des valeurs extrêmes (Borckardt & Nash, 2014).

Premièrement, j'ai testé les corrélations de Pearson, entre 5000 vecteurs de données et le vecteur de phases. Les tests tenant compte des pentes n'ont pas été utilisés à cause des données manquantes que le logiciel ne supporte pas. Secondement, j'ai interprété les corrélations obtenues en me référant aux normes rapportées par Hermans, Van der Pas, & Evenhuis (2011).

La méthodologie de recherche a ainsi été présentée en détail, de l'identification des participants au type d'analyses statistiques choisies. Ci-après sont exposés les résultats permettant de juger des effets du dispositif de consultations scolaires.

4 Les résultats et les interprétations

Dans ce chapitre, chaque variable sont d'abord examinée visuellement, avant d'être analysée à l'aide d'outils statistiques. Pour tous les résultats présentés, des commentaires et des interprétations sont proposés.

4.1 Le sentiment d'autoefficacité des enseignantes

*« Le lieu de contrôle interne et le sentiment d'autoefficacité [...] ne peuvent s'opérer sans l'expérience de la réussite. »
(Anaut, 2006, p. 37)*

Pour rappel, l'hypothèse 1A. postule une influence positive du dispositif de consultations scolaires sur le sentiment d'autoefficacité (SAE) de l'enseignante. Elle a été formulée de la manière suivante : Le SAE des enseignantes augmente progressivement avec l'introduction des séances de consultations scolaires. Les résultats obtenus montrent que cette hypothèse n'est que très faiblement corroborée.

4.1.1 Les prérequis à l'analyse des effets sur le sentiment d'autoefficacité

Les données récoltées présentent les caractéristiques suffisantes pour permettre la comparaison des SAE en phase A et en phase B, soit avant et après l'introduction des séances de consultations scolaires. En effet, les sentiments d'autoefficacité personnelle (SAEP) et générale (SAEG) des enseignantes sont restés suffisamment stables à l'intérieur d'une même phase (changements relatifs : entre -.35 et .50, changements absolus : entre .00 et .67) pour permettre la comparaison des phases A et B. Ce travail préliminaire d'analyse individuelle de chaque phase est présenté en détails en Annexe Q.

4.1.2 Les analyses visuelles des effets sur le sentiment d'autoefficacité

Les résultats généraux

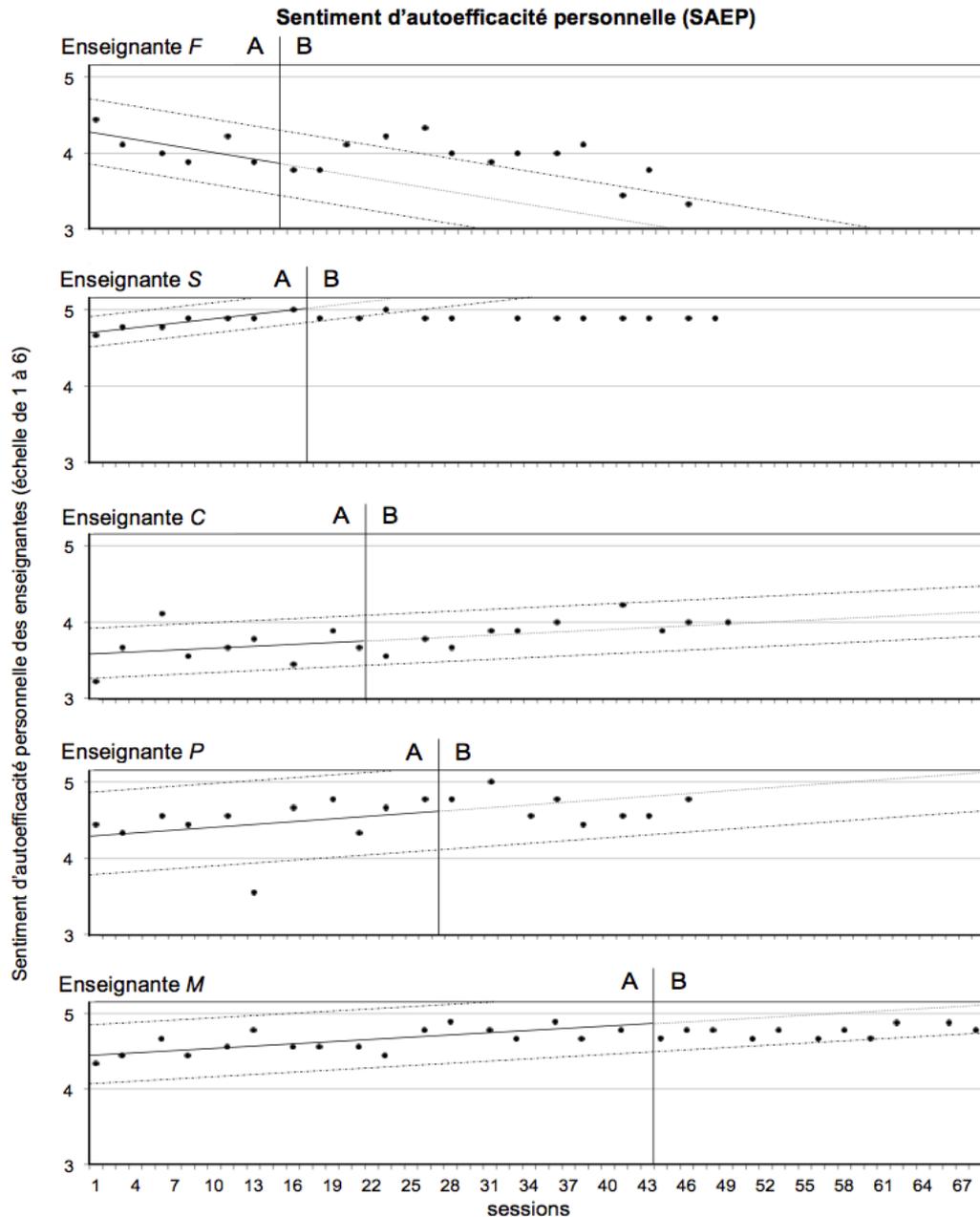
Les SAEP et SAEG ont très peu changé suite à l'introduction des séances de consultations scolaires. Les quelques faibles changements relevés laissent penser que le dispositif n'a pas eu d'effet, ni positif, ni

négligeable, sur les SAE. Cette absence de changement s'observe chez toutes les enseignantes. En effet, les résultats en phase A et en phase B sont similaires en termes de moyennes, de médianes, de pentes, ou encore de variabilités, et s'observent dans les Graphiques 1 et 2. Le changement de phase y est symbolisé par un trait vertical.

Dans les Tableaux 10 et 11 sont présentées les données chiffrées et détaillées, afin de préciser les observations faites à l'aide des graphiques. Les résultats en phases A et en phase B sont comparés à l'aide de :

- une différence de pentes ($x_{1B}-x_{1A}$), pour indiquer si une pente identifiée en phase A a été modifiée par l'introduction des séances de consultations scolaires ;
- une différence d'écart interquartiles (IQR_B-IQR_A), pour indiquer si une variabilité identifiée en phase A a été modifiée par l'introduction des séances de consultations scolaires ;
- des différences de moyennes et de médianes, pour estimer les effets à moyen terme du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG ;
- un changement relatif et un changement absolu, pour estimer les effets à court terme du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG.

Finalement, le pourcentage de résultats de B situés hors du prolongement de l'enveloppe de A ($\pm 1.5 \cdot IQR$ sur la régression linéaire) est illustrée visuellement dans les Graphiques 1 et 2 à l'aide de pointillés parallèles aux pentes. Ces informations permettent de préciser les analyses visuelles et l'étude des effets du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG des enseignantes.

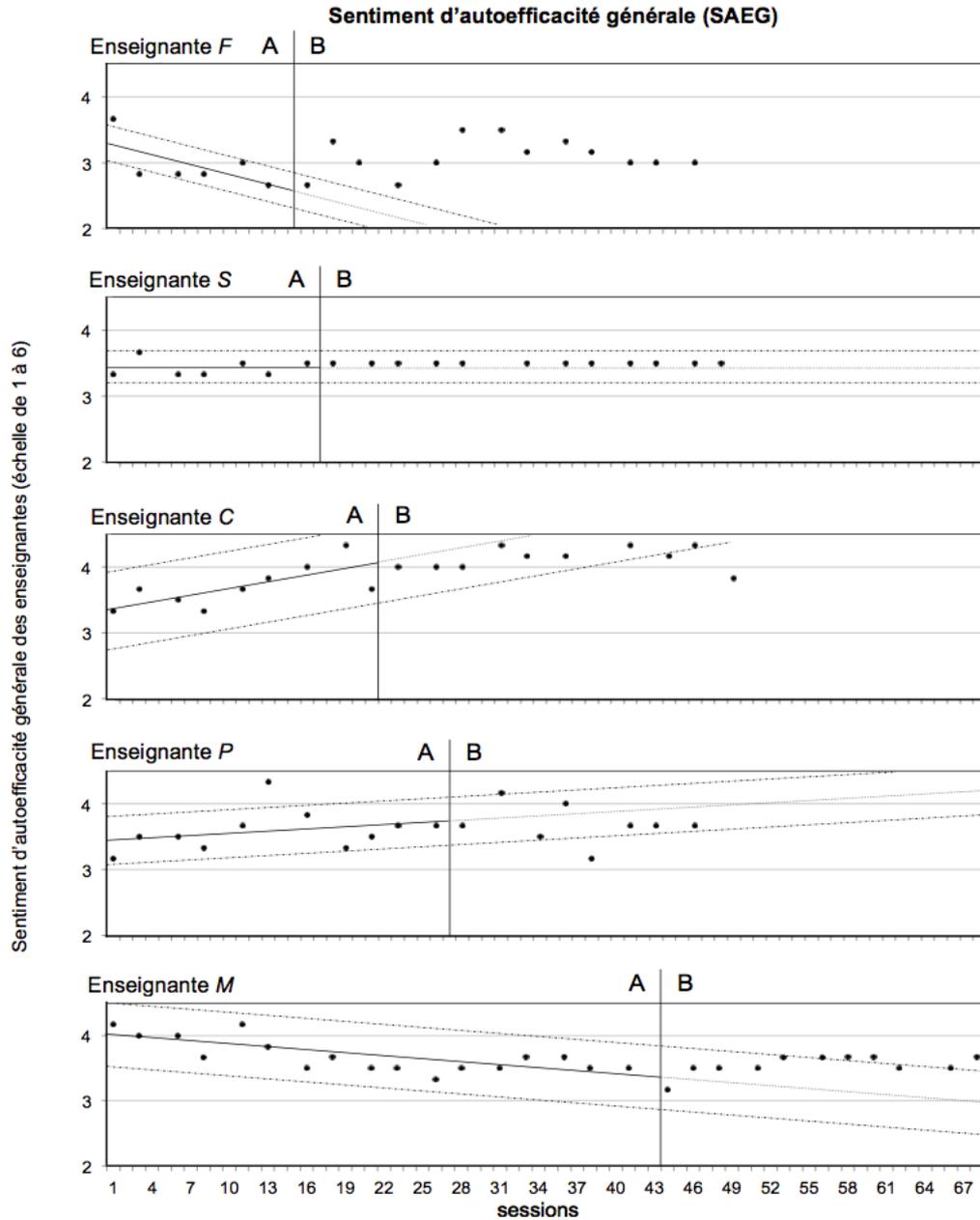


Graphique 1 : SAEP – Comparaisons visuelles des phases A et B

Tableau 10

SAEP – Comparaisons des phases A et B

	Pentes (x_1)			Variabilités (IQR)			Changem. de niveaux				% en B, hors envelop.	
	A	B	B-A	A	B	B-A	moy.	médi.	relat.	abs.	en dessous	en dessus
F	-.028	-.014	.014	.275	.330	.055	-.187	-.056	.167	-.111	0/13 (0%)	8/13 (62%)
S	.019	-.001	-.02	.110	.000	-.110	.057	.000	.000	-.111	10/12 (83%)	0/12 (0%)
C	.009	.016	.007	.220	.193	-.027	.222	.222	.056	-.111	0/10 (0%)	0/10 (0%)
P	.012	-.012	-.024	.285	.220	-.065	.216	.111	.111	.000	0/8 (0%)	0/8 (0%)
M	.009	.005	-.004	.220	.110	-.110	.123	.111	.000	-.108	0/11 (0%)	0/11 (0%)



Graphique 2 : SAEG – Comparaisons visuelles des phases A et B

Tableau 11

SAEG – Comparaisons des phases A et B

	Pentes (x_1)		Variabilités (IQR)			Changem. de niveaux				% en B, hors envelop.		
	A	B	A	B	B-A	moy.	médi.	relat.	abs.	en dessous	en dessus	
F	-.050	.005	.055	.128	.330	.202	.130	.167	.167	.000	0/13 (0%)	12/13 (92%)
S	-.000	0	.000	.170	.000	-.170	.071	.167	.000	.000	0/12 (0%)	0/12 (0%)
C	.032	.003	-.029	.330	.290	-.040	.430	.500	.083	.333	2/10 (20%)	0/10 (0%)
P	.011	-.013	-.024	.225	.125	-.100	.097	.167	.167	.000	1/8 (13%)	1/8 (13%)
M	-.015	.010	.025	.330	.170	-.160	-.140	-.167	.000	-.330	0/11 (0%)	4/11 (36%)

Les résultats pour F

Les analyses visuelles des Graphiques 1 et 2 de l'enseignante F sont difficiles à interpréter. Si une légère augmentation du SAEP et SAEG est visible au début de la phase B, l'absence d'effet du dispositif de consultations scolaires semble plus probable.

Son SAEP semble être caractérisé par une pente négative continue, avec une brève augmentation temporaire après l'introduction des séances de consultations. Un grand nombre de valeurs en B dépassant l'enveloppe projetée de A (62%). La superposition des données reste toutefois très grande, il est donc nécessaire d'être prudent dans l'interprétation. En effet, les changements de niveaux sont très faibles (moy. : $-.187$, médi. : $-.056$, relat. : -167 , abs. : $-.111$), tout comme le changement dans la variabilité des résultats (.055). Ainsi, les séances de consultations scolaires ont limité temporairement la diminution du SAEP qui, une fois le soutien terminé, a repris sa pente négative.

Les résultats sont similaires concernant son SAEG. Les 92% des valeurs en B dépassant l'enveloppe projetée de A pourraient laisser croire à une nette augmentation, mais la superposition des données est grande. Une valeur extrême crée une pente négative en phase A, ce qui pourrait expliquer cette amélioration perçue, malgré des changements de niveaux très faibles (moy. : $.130$, médi. : $.167$, relat. : 167 , abs. : $.000$). De plus, la variabilité du SAEG change peu avec le passage en phase B (.202). Ainsi, les SAEP et SAEG de l'enseignante F n'ont pas suffisamment été modifiés par l'introduction des séances de consultations scolaires pour y voir un effet significatif, même si certains indices portent à croire à une amélioration.

Les résultats pour S

Les analyses visuelles des Graphiques 1 et 2 de l'enseignante S indiquent à nouveau que le dispositif de consultations scolaires n'a pas eu d'effet clairement visible sur le SAEP et SAEG.

Pour le SAEP, un grand nombre de valeurs en B sont en dessous de l'enveloppe projetée de A (83%). Cette diminution ne peut toutefois pas être attribuée aux effets des séances de consultations scolaires, car tous les indices de changements de niveaux sont

particulièrement faibles (moy. : .057, médi. : .000, relat. : .000, abs. : -.111). Ce pourcentage est plutôt le résultat d'une très faible variabilité, ainsi qu'une pente légèrement positive en A. Finalement, la variabilité semble être peu affectée par l'introduction des séances de consultations scolaires (-.11).

Pour le SAEG, les résultats sont similaires, tant pour les changements de niveaux (moy. : .071, médi. : .167, relat. : .000, abs. : .000), que pour le changement de variabilité (-.17). Toutes les valeurs de B sont incluses dans l'enveloppe projetée de A. Ainsi, les SAEP et SAEG de l'enseignante S n'ont pas été modifiés par l'introduction des séances de consultations scolaires.

Les résultats pour C

Les analyses visuelles des Graphiques 1 et 2 de l'enseignante C indiquent elles aussi que le dispositif de consultations scolaires n'a pas eu d'effet clairement visible sur le SAEP et SAEG.

Pour le SAEP, toutes les valeurs de B sont incluses dans l'enveloppe projetée de A, ce qui indique l'absence probable d'effet des séances de consultations scolaires sur cette variable. De plus, les changements de niveaux sont faibles (moy. : .222, médi. : .222, relat. : .056, abs. : -.111), tout comme le changement de la variabilité (-.027). La pente légèrement positive en phase A reste positive en phase B ($X_{1A}-X_{1B} = .007$), elle n'est donc pas altérée par l'introduction des séances de consultations scolaires.

Pour le SAEG, les changements de niveaux sont les plus importants comparativement aux autres enseignantes (moy. : .43, médi. : .5, relat. : .083, abs. : .333). Cette augmentation à court et moyen terme du SAEG ne permet toutefois pas de supprimer la superposition. De plus, 20% des résultats en phase B sont en dessous de l'enveloppe projetée de A, probablement expliqués par une pente positive en A. Ainsi, les SAEP et SAEG de l'enseignante C n'ont pas suffisamment été modifiés par l'introduction des séances de consultations scolaires pour y voir un effet significatif, même si les changements de moyennes et de médianes du SAEG laissent croire à une amélioration.

Les résultats pour P

Les analyses visuelles des Graphiques 1 et 2 de l'enseignante *P* indiquent à nouveau que le dispositif de consultations scolaires n'a pas eu d'effet clairement visible sur le SAEP et SAEG.

Pour le SAEP, toutes les valeurs de B sont incluses dans l'enveloppe projetée de A, ce qui porte à croire en l'absence d'effet des séances de consultations scolaires sur cette variable. Ce résultat est confirmé par des changements de niveaux faibles, bien que positifs (moy. : .216, médi. : .111, relat. : .111, abs. : .000). La variabilité semble elle aussi être peu modifiée par le passage en phase B (-.065).

Pour le SAEG, les résultats sont similaires. La superposition est grande et les changements de niveaux sont faibles (moy. : .097, médi. : .167, relat. : .167, abs. : .000). Quelques valeurs en B se trouvent hors de l'enveloppe projetée (26%). En effet, un point se trouve en dessus et un point se trouve en dessous. Ainsi, les SAEP et SAEG de *P* n'ont pas suffisamment été modifiés par l'introduction des séances de consultations scolaires pour indiquer un effet significatif.

Les résultats pour M

Les analyses visuelles des Graphiques 1 et 2 de l'enseignante *M* indiquent à nouveau que le dispositif de consultations scolaires n'a pas eu d'effet clairement visible sur le SAEP et SAEG.

Pour le SAEP, les changements sont faibles, tant en ce qui concerne les niveaux (moy. : .123, médi. : .111, relat. : .000, abs. : -.108), que la variabilité (-.11). Il y a ainsi une grande superposition des données. De plus, tous les points de B se trouvent dans l'enveloppe projetée de A.

Pour le SAEG, les changements sont faibles à nouveau, tant en ce qui concerne les niveaux (moy. : -.14, médi. : -.167, relat. : .000, abs. : -.33), que la variabilité (-.16). Toutefois, 36% des valeurs en B dépassent l'enveloppe de A. Ce résultat s'explique notamment par la pente négative en A et la stabilité des données, malgré le changement de phase. Ainsi, les SAEP et SAEG de *M* n'ont pas suffisamment été modifiés par l'introduction des séances de consultations scolaires pour y voir un effet significatif.

La synthèse des résultats des analyses visuelles

Les analyses visuelles des Graphiques 1 et 2 mettent en évidence l'absence d'effet systématique du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG des enseignantes ayant participé à l'étude. Une légère augmentation du SAEP est visible temporairement chez l'enseignante F. De plus, une légère augmentation du SAEG, maintenue cette fois, est visible chez l'enseignante C. Cette absence d'effet systématique amène à rejeter l'hypothèse 1A. qui postulait une amélioration du SAE après l'introduction des séances de consultations scolaires. Ci-après, des analyses statistiques viennent préciser ce résultat.

4.1.3 Les analyses statistiques des effets sur le sentiment d'autoefficacité

Ci-après les résultats de trois tests statistiques sont proposés. Ils permettent de confronter les résultats des analyses visuelles à des standards établis pour vérifier l'hypothèse 1A. Cette démarche permet de confirmer l'absence d'effet du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG et d'identifier si les deux augmentations observées (SAEP de F et SAEG de C) sont significatives.

Le test du Tau-U

Les Tau-U sont présentés dans le Tableau 12. Suite aux analyses visuelles, je choisis de vérifier statistiquement la présence ou l'absence de superposition des valeurs des SAEP et SAEG entre les phases A et B selon deux conditions :

- Sans tenir compte des pentes : indice « A vs. B » ;
- En en tenant compte : indice « A vs. B + Pente B – Pente A ».

Seuls trois indices de Tau-U sont significatifs, c'est-à-dire caractérisés par une valeur $p < .05$. Il s'agit de l'indice avec pente du SAEP et des deux indices du SAEG de l'enseignante C. Pour cette enseignante, une faible augmentation de son SAEP (0.4094, $p = 0.0143^{**}$) et de son SAEG (0.3333, $p = 0.0464^{**}$) est observable si l'on neutralise les pentes en phases A et B.

Tableau 12
SAEP/G – Tau-U

	A vs. B		A vs. B + Pente B – Pente A		
	Tau (p value)	Interprétations	Tau (p value)	Interprétations	
SAEP	F	- 0.3590 (p = 0.2316)	Diminution faible	- 0.2281 (p = 0.1781)	Diminution faible
	S	0.3333 (p = 0.1405)	Augmentation faible	0.0234 (p = 0.8912)	Augmentation faible
	C	0.5333 (p = 0.0523*)	Augmentation faible	0.4094 (p = 0.0143**)	Augmentation faible
	P	0.4318 (p = 0.1189)	Augmentation faible	0.0585 (p = 0.7469)	Augmentation faible
	M	0.4225 (p = 0.0595*)	Augmentation faible	0.0794 (p = 0.5548)	Augmentation faible
SAEG	F	0.3718 (p = 0.2100)	Augmentation faible	0.2164 (p = 0.1969)	Augmentation faible
	S	0.4286 (p = 0.0546*)	Augmentation faible	0.1988 (p = 0.1299)	Augmentation faible
	C	0.7444 (p = 0.0063***)	Augmentation moyenne	0.3333 (p = 0.0464**)	Augmentation faible
	P	0.2500 (p = 0.3713)	Augmentation faible	0.0000 (p = 1.0000)	Aucun changement
	M	- 0.2246 (p = 0.3062)	Diminution faible	0.1111 (p = 0.3880)	Augmentation faible

Note. *p < .1 **p < .05 ***p < .01 et

normes de Rakap (2015) : ≤.65 : effet faible / .66 à .92 : effet moyen / ≥.93 : effet fort

De plus, son SAEG a moyennement augmenté (0.7444, $p = 0.0063^{***}$) si on ne neutralise pas les pentes. Pour toutes les autres enseignantes, les valeurs du Tau-U indiquent généralement des augmentations, mais celles-ci n'atteignent cependant pas le seuil de $p < .05$ et ne peuvent par conséquent pas être considérées comme significatives.

Les résultats au Tau-U confirment les analyses visuelles, c'est-à-dire l'absence d'effet du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG des enseignantes. Avec de tels résultats, il n'est pas possible de confirmer l'hypothèse 1A. Cependant, les Tau-U sont généralement positifs, ce qui permet d'affirmer que les séances de consultations scolaires n'ont heureusement pas diminué le SAE des enseignantes.

Les tests de randomisation

Ensuite, les tests de randomisation présentés dans le Tableau 13 confirment le résultat précédent. Les valeurs p sont indiquées pour les changements de moyenne, de pente et de variabilité des SAEP et SAEG.

Tableau 13

SAEP/G – Tests de randomisation, méthode de Koehler-Levin

		Changement de moyenne	Changement de pente	Changement de variabilité (B-A)
SAEP	ratio	1917/3840	1406/3840	2812/3840
	valeur de p	$p = 0.4992$	$p = 0.3661$	$p = 0.7323$
SAEG	ratio	1351/3840	582/3840	1801/3840
	valeur de p	$p = 0.3518$	$p = 0.1516$	$p = 0.4690$

Note. * $p < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$

Ces tests confirment à nouveau l'absence d'effet du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG des enseignantes. En effet, il existe de nombreux points de mesure où les changements de moyennes, de pentes ou de variabilités sont plus importants que les changements observables lors du passage à la phase B. Ces résultats indiquent que les quelques effets positifs observés ici et là sur les SAEP et SAEG dans les analyses précédentes sont probablement le fruit du hasard ou dus à d'autres paramètres propres à chaque enseignante concernée.

L'analyse par simulation du modèle

Les résultats de l'analyse par simulation du modèle sont similaires. Ils sont présentés dans le Tableau 14, ainsi que les moyennes calculées par le logiciel et les corrélations entre les vecteurs de phase et les vecteurs de données. Finalement, la significativité de ces corrélations est indiquée.

Les analyses par simulation du modèle indiquent que seules trois corrélations sont caractérisées par une valeur $p < .1$, et une d'entre elles atteint une valeur $p < .05$. Il s'agit des corrélations entre le vecteur de phase et le SAEP de l'enseignante C (+0.468, $p = 0.088^*$), le SAEG de l'enseignante S (+0.424, $p = 0.022^{**}$), et le SAEG de l'enseignante C (+0.668, $p = 0.069^*$). Les autres corrélations avec le

vecteur de phase sont généralement positives, mais n'atteignent pas le seuil de significativité $p < .1$. Ainsi, les résultats de l'analyse par simulation du modèle confirment à nouveau l'absence probable d'effet du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG des enseignantes.

Tableau 14
SAEP/G – Analyse par simulation du modèle

	Phase A		Phase B		Analyse par simulation du modèle		
	N	Moyenne	N	Moyenne	Corrélation avec le vecteur de phases	Significativité	
SAEP	F	6	4.09	13	3.91	- 0.324 faible	$p = 0.287$
	S	7	4.84	12	4.89	+ 0.386 faible	$p = 0.271$
	C	9	3.67	10	3.89	+ 0.468 faible	$p = 0.088^*$
	P	11	4.47	8	4.68	+ 0.368 faible	$p = 0.121$
	M	17	4.64	11	4.76	+ 0.406 faible	$p = 0.131$
SAEG	F	6	2.97	13	3.10	+ 0.213 très faible	$p = 0.484$
	S	7	3.43	12	3.50	+ 0.424 faible	$p = 0.022^{**}$
	C	9	3.70	10	4.13	+ 0.668 modérée	$p = 0.069^*$
	P	11	3.59	8	3.69	+ 0.167 très faible	$p = 0.477$
	M	17	3.69	11	3.55	- 0.304 faible	$p = 0.387$

Note. * $p < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$ et normes de Hermans et al. (2011)
très faible < .30 ≤ faible < .50 ≤ modérée < .70 ≤ forte < .90 ≤ très forte

4.1.4 Les interprétations des effets observés sur le sentiment d'autoefficacité

Les tests statistiques utilisés confirment les analyses visuelles quant à l'absence d'effet significatif du dispositif de consultations scolaires sur les SAEP et SAEG des enseignantes. Les tests ont très généralement montré des valeurs indiquant une amélioration de ces variables, sans que ces améliorations ne soient significatives. En outre, l'effet le plus marqué dans ces résultats statistiques est l'augmentation du SAEG chez l'enseignante C. Ces résultats empiriques, même s'ils ne permettent pas de confirmer l'hypothèse 1A., donnent lieu à trois interprétations importantes : (1) la clarification du but des consultations scolaires, (2) l'absence de risque pour le SAE des enseignantes et (3) la possible influence de l'expérience.

Premièrement, il semble que le dispositif de consultations scolaires tel que proposé ne permette pas, en soi, de soutenir ou d'améliorer le SAE des enseignantes. Cependant, d'autres études avaient conclu le contraire (Heller et al., 2011; Koehler, 2010), en observant une augmentation significative du SAE des participants. Ces études avaient toutefois mesuré les effets de consultations en santé mentale qui sont spécifiquement centrées sur l'enseignant et sur son éventuel manque de connaissances, de compétences, de confiance en soi ou d'objectivité. Cette différence de résultat rappelle que le dispositif de consultations scolaires peut avoir des effets divers selon la manière dont il est conçu et mise en œuvre. Dans ce travail, il a été conçu pour viser prioritairement l'amélioration du comportement des élèves, similairement aux consultations comportementales (Martens & DiGennaro, 2008).

Deuxièmement, ces résultats indiquent que les séances de consultations scolaires telles qu'opérationnalisées dans le canevas en Annexe E ne mettent pas en péril la santé et le bien-être psychosocial des enseignantes. En effet, leurs SAEP et SAEG n'ont pas diminué. Ce fait est essentiel, car il permet d'envisager la mise en œuvre à plus large échelle d'un tel dispositif.

Troisièmement, les résultats portent à croire que le dispositif de consultations scolaires pourrait légèrement augmenter le SAEG chez les jeunes enseignantes. En effet, c'est chez l'enseignante C que l'augmentation a été la plus forte. Cette augmentation a été significative selon plusieurs tests. L'enseignante C a pu être convaincue des potentialités des enseignantes en général, quant à leur pouvoir d'action face aux élèves présentant des troubles du comportement (TdC). Son SAEP n'a pas suivi la même trajectoire positive. La prudence est requise toutefois, car ce n'est le résultat que d'une unique enseignante. Celui-ci doit être vérifié.

4.1.5 Des compléments aux résultats observés sur le sentiment d'autoefficacité

Ce chapitre présente des informations plus qualitatives à l'aide de brefs récits narratifs construits sur la base des interactions vécues avec les enseignantes. Le but est de présenter la complexité de la relation entre le dispositif de consultations scolaires et le SAE des

enseignantes. De plus, ce chapitre permettra de mettre en valeur l'engagement des enseignantes et la richesse de leurs échanges avec les consultants.

Ces compléments d'information constituent un résultat de recherche en soi, car ils permettent de reconstruire partiellement l'expérience rapportée par les enseignantes. Ils sont assurément teintés de prises de position et de subjectivité, mais ils conduisent à redonner une certaine humanité aux résultats quantitatifs décontextualisés, développés dans les points précédents. Ils sont issus d'évènements marquants, de propos enregistrés durant les séances de consultations scolaires ou d'échanges informels. Les informations concernant l'enseignante *F* et l'enseignante *C* sont choisies car elles expriment adéquatement la complexité du lien entre le SAE et le dispositif de consultations scolaires.

L'enseignante F et son sentiment d'autoefficacité

L'enseignante *F* s'est rapidement montrée volontaire pour participer aux séances de consultations scolaires. Durant celles-ci, elle a affirmé à plusieurs reprises être désemparée par les problèmes de comportement des élèves et par la difficulté à gérer sa classe. Après son engagement dans la réflexion et l'élaboration du plan d'intervention, elle a régulièrement répété son scepticisme face au dispositif de consultations scolaires et aux interventions qui en découlaient. Elle s'exprima à peu près en ces termes : « ce plan est très intéressant, mais on verra bien si ça fonctionne ». Jamais elle n'a terminé une séance en affirmant se réjouir de tester une intervention ou d'améliorer sa mise en œuvre. En effet, cela signifiait devoir faire évoluer ses pratiques, malgré un fort épuisement exprimé. Je lie le scepticisme de l'enseignante *F* à son SAEP, voire son SAEG, qui présentent les pentes en phase A les plus négatives parmi toutes les participantes ($X_{1\text{-SAEP}} = -.028$, $X_{1\text{-SAEG}} = -.050$). Elle n'arrivait probablement plus à concevoir sa propre influence sur les comportements difficiles des élèves de sa classe. A ces yeux, aucun enseignant n'en était capable, car les élèves étaient difficiles et leurs comportements épuisants.

Suite aux séances de consultations scolaires, son SAEP s'est temporairement amélioré. Cette amélioration est visible sur le

Graphique 1 (Enseignante F, aux 3^{ème}, 4^{ème} et 5^{ème} points de la phase B). Elle témoigne d'un changement chez l'enseignante F dans sa croyance en son efficacité pédagogique. D'ailleurs, durant la deuxième séance de consultations scolaires, elle observe avec plaisir avoir une influence positive sur le comportement de l'élève difficile. Elle affirme : « c'est intéressant de voir que finalement, lui, quand je parle devant, il m'écoute ».

L'enseignante C et son sentiment d'autoefficacité

L'enseignante C est la plus jeune enseignante ayant participé aux séances de consultations scolaires. C'est sa première année d'enseignement. Elle travaille auprès des enfants les plus jeunes de l'étude (5 à 6 ans) et a été intéressée par le dispositif de consultations scolaires pour deux raisons. Tout d'abord, elle souhaitait être soutenue dans l'exercice de sa profession à cause de la grande impulsivité observée chez un de ses élèves. Ensuite, sa participation a été motivée par un besoin de questionner son rôle d'enseignante face aux élèves présentant des besoins particuliers. En effet, elle avait exprimé ce questionnement de manière informelle, à peu près en ces termes : « ça va mieux pour lui, je crois que ça l'aide, mais son comportement n'est toujours pas parfait. Mais peut-on attendre d'un enfant de cinq ans d'avoir un comportement irréprochable ? ».

Son SAEG est le plus fort parmi les cinq enseignantes de l'étude (3.7 de moyenne en phase A et 4.13 en phase B). Par contre, son SAEP est le plus faible (3.67 de moyenne en phase A et 3.89 en phase B). Pour rappel, le SAEG témoigne d'une croyance générale à l'influence des enseignantes sur la scolarité des élèves. Le SAEP quant à lui témoigne de la croyance en sa propre efficacité pédagogique. Suite aux séances de consultations scolaires, elle a renforcé son SAEP et son SAEG, possiblement grâce à l'utilisation fructueuse d'une analyse des besoins de son élève, sans que personne d'autre n'intervienne à sa place. Son SAEP adopte même une pente positive. Je suppose que ce dispositif l'a aidé à prendre conscience de ses propres forces.

Ces deux exemples montrent en quoi la relation entre le dispositif de consultations scolaires et les SAE des enseignantes est complexe. Ils expliquent peut-être aussi pourquoi aucun effet systématique n'a pu être identifié. Ainsi, le SAE des enseignantes

n'est pas sous l'influence directe et unique des consultations scolaires. Mais quels ont été les effets de ce dispositif de soutien sur les comportements des élèves et sur les pratiques pédagogiques des enseignantes ?

4.2 Le comportement *on-task* de l'élève

« Les enseignantes n'étaient pas toujours d'accord concernant les comportements, leurs prédicteurs, et leurs fonctions perçues, mais ils tenaient compte des autres avis pour arriver à un consensus. »

(Murdock, O'Neill, & Cunningham, 2005, p. 15)

Pour rappel, l'hypothèse 2A. est la suivante : Les TdC de l'élève diminuent progressivement suite à l'introduction des séances de consultations scolaires. Les résultats obtenus montrent que cette hypothèse peut être retenue, mais discutée.

4.2.1 Le prérequis à l'analyse des effets sur le comportement *on-task*

Quasiment toutes les données récoltées présentent les caractéristiques suffisantes pour permettre la comparaison des comportements *on-task* en phase A et en phase B, soit avant et après l'introduction des séances de consultations scolaires. C'est le cas pour les élèves des enseignantes F, C, P et M. Seules les données concernant l'élève de l'enseignante S montrent une variabilité trop importante. Toutefois, ce n'est pas un problème en soi « grâce au développement de techniques statistiques prenant en compte la variabilité intra-individuelle » (Juhel, 2008, p. 371). Ainsi, des précautions seront prises dans les analyses et les interprétations des résultats concernant spécifiquement l'élève de l'enseignante S. Le travail préliminaire d'analyse individuelle de chaque phase est présenté en détail en Annexe R.

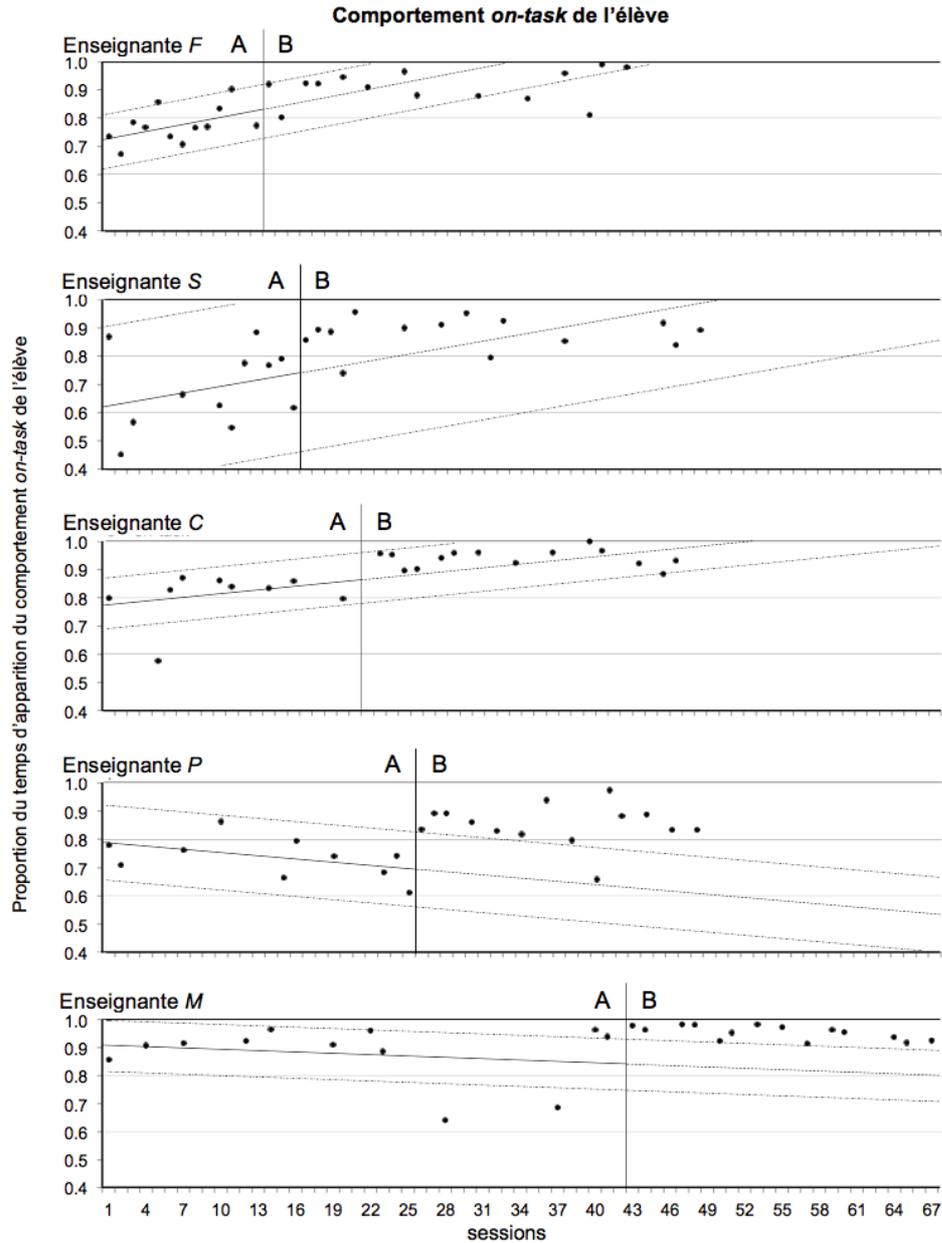
4.2.2 Les analyses visuelles des effets sur le comportement *on-task*

Les résultats généraux

Les comportements *on-task* des élèves ont augmenté avec l'introduction des séances de consultations scolaires. Les changements observés sont généralement suffisants pour être significatifs et pour laisser croire à un effet positif du dispositif de

consultations scolaires sur les comportements *on-task* des élèves. En effet, les résultats en phase A et en phase B diffèrent suffisamment. Dans le Graphique 3, ces résultats sont présentés visuellement. L'effet du dispositif s'observe notamment par des moyennes différentes en phase A et en phase B.

Dans le Tableau 15, les données chiffrées sont détaillées, afin de préciser les observations faites à l'aide du graphique. Comme pour l'analyse visuelle des SAE, les résultats des comportements *on-task* en phases A et B sont comparés à l'aide de différences de pentes ($x_{1B} - x_{1A}$), de différences d'écart interquartiles (IQR), de différences de moyennes et de médianes, de changements relatifs et absolus. Finalement, le pourcentage de résultats de B situés hors du prolongement de l'enveloppe de A ($\pm 1.5 \cdot \text{IQR}$ sur la régression linéaire) est illustré visuellement dans le Graphique 3 à l'aide de pointillés. Ces informations permettent de préciser les analyses visuelles et l'étude des effets des consultations scolaires sur la durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves.



Graphique 3 : Comportement on-task – Comparaisons visuelles des phases A et B

Tableau 15

Comportement on-task – Comparaisons des phases A et B

	Pentes (x_1)			Variabilités			Changem. de niveaux				% en B, hors envelop.	
	A	B	B-A	A	B	B-A	mo.	médi	relat.	abs.	en dessous	en dessus
F	.008	.001	-.007	.062	.076	.014	.139	.153	.150	.148	2/14 (14%)	0/14 (0%)
S	.008	.000	-.008	.192	.061	-.131	.193	.228	.119	.242	0/14 (0%)	0/14 (0%)
C	.005	-.000	-.005	.059	.037	-.022	.133	.114	.117	.160	1/14 (7%)	0/14 (0%)
P	-.004	-.000	.004	.085	.060	-.025	.118	.108	.121	.281	0/14 (0%)	13/14 (93%)
M	-.002	-.002	.000	.062	.048	-.014	.074	.047	.066	.040	0/14 (0%)	14/14 (100%)

Les résultats pour l'élève de l'enseignante F

Les analyses visuelles du Graphique 3 indiquent que le dispositif de consultations scolaires a eu un effet positif sur la durée moyenne d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante F. En effet, cette durée d'apparition est plus importante en phase B, que ce soit immédiatement après l'introduction des séances de consultations scolaires (.148), à court terme (.150) ou de manière générale (changements de moyennes : .139, et de médianes : .153). Pourtant, deux points sur quatorze (14%) de la phase B sont en dessous de l'enveloppe projetée de A. Ce résultat indiquerait plutôt une diminution de la durée d'apparition des comportements *on-task*. Il s'explique probablement par une pente positive en phase A et un effet de plafond en phase B. Finalement, la pente (-.007) et la variabilité des résultats (.014) ont peu été modifiées par le passage en phase B.

Ainsi, la durée d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante F semble avoir augmenté grâce au dispositif de consultations scolaires.

Les résultats pour l'élève de l'enseignante S

Les analyses visuelles du Graphique 3 indiquent que le dispositif de consultations scolaires a aussi eu un effet positif sur la durée moyenne d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante S. En effet, cette durée d'apparition est plus importante en phase B, que ce soit immédiatement après l'introduction des séances de consultations scolaires (.242), à court terme (.119) ou de manière générale (changements de moyennes : .193, et de médianes : .228). Pourtant, tous les résultats en phase B sont inclus dans l'enveloppe projetée de A, ce qui suppose l'absence de changement. Cette stabilité apparente lors du changement de phase est la conséquence de la grande variabilité des données en phase A. Pour rappel, les résultats en phase A du comportement *on-task* de l'élève de l'enseignante S étaient les seuls à ne pas avoir une stabilité suffisante. Ainsi, cet indice de superposition est probablement peu fiable. Finalement, la pente (-.008) change peu et la variabilité des résultats (-.181) diminue lors du passage en phase B. Cette diminution est la plus importante comparativement aux quatre autres élèves.

Ainsi, la durée d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante S semble avoir augmenté grâce au dispositif de consultations scolaires. De plus, leur variabilité semble avoir diminué.

Les résultats pour l'élève de l'enseignante C

Les analyses visuelles du Graphique 3 indiquent que le dispositif de consultations scolaires a aussi eu un effet positif sur la durée moyenne d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante C. En effet, cette durée d'apparition est plus importante en phase B, que ce soit immédiatement après l'introduction des séances de consultations scolaires (.160), à court terme (.117) ou de manière générale (changements de moyennes : .133, et de médianes : .114). Pourtant, un point sur quatorze (7%) en phase B est en dessous de l'enveloppe projetée de A. Cette légère diminution observée à l'aide de cet indice est tributaire des données de la phase A, dans laquelle il y a une valeur extrême créant une « fausse » pente positive. Finalement, la pente (-.005) et la variabilité des résultats (-.022) changent peu lors du passage en phase B.

Ainsi, la durée d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante C semble avoir augmenté grâce au dispositif de consultations scolaires.

Les résultats pour l'élève de l'enseignante P

Les analyses visuelles du Graphique 3 indiquent que le dispositif de consultations scolaires a aussi eu un effet positif sur la durée moyenne d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante P. En effet, cette durée d'apparition est plus importante en phase B, que ce soit immédiatement après l'introduction des séances de consultations scolaires (.281), à court terme (.121) ou de manière générale (changements de moyennes : .118, et de médianes : .108). L'indice de l'enveloppe projetée indique que la durée d'apparition des comportements *on-task* a augmenté pour treize des quatorze points de la phase B (93%). Ce résultat est probablement gonflé par une pente négative en phase A, mais reflète les changements de moyennes et de médianes observés. Finalement, la

pente (.000) et la variabilité des résultats (-.025) changent peu lors du passage en phase B.

Ainsi, la durée d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante *P* semble avoir augmenté grâce au dispositif de consultations scolaires.

Les résultats pour l'élève de l'enseignante M

Les analyses visuelles du Graphique 3 indiquent que le dispositif de consultations scolaires a aussi eu un effet positif sur la durée moyenne d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante *M*. En effet, cette durée d'apparition est plus importante en phase B, que ce soit immédiatement après l'introduction des séances de consultations scolaires (.040), à court terme (.066) ou de manière générale (changements de moyennes : .074, et de médianes : .047). L'indice de l'enveloppe projetée indique que la durée d'apparition des comportements *on-task* a augmenté pour tous les points de la phase B. A nouveau, ce résultat est probablement gonflé par une pente négative en phase A, mais reflète les changements de moyennes et de médianes observés. Finalement, la pente (.004) et la variabilité des résultats (-.014) changent peu lors du passage en phase B.

Ainsi, la durée d'apparition des comportements *on-task* de l'élève de l'enseignante *M* semble avoir augmenté grâce au dispositif de consultations scolaires.

La synthèse des analyses visuelles

Les analyses visuelles indiquent que le dispositif de consultations scolaires a eu un effet positif sur la durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves. Les moyennes et médianes ont notamment augmenté. De plus, la variabilité des résultats semble avoir diminué en phase B concernant l'élève de l'enseignante *S*.

Les augmentations des durées d'apparition des comportements *on-task* ont plutôt été immédiates. Elles ne semblent donc pas, comme posé dans l'hypothèse 2A., être apparues progressivement. Finalement, ces résultats sont constants entre les différentes réplifications. L'augmentation a toutefois été moindre pour

l'élève de l'enseignante M, probablement à cause d'un effet plafond dû aux valeurs déjà élevées en phase A.

Au regard de ces résultats, l'hypothèse 2A. peut être retenue, mais discutée. En effet, les améliorations sont visibles, bien que la superposition des résultats entre A et B reste grande. Il est alors judicieux de faire preuve de précaution avant de conclure définitivement à un effet du dispositif de consultations scolaires sur la durée d'apparition des comportements *on-task*. Les tests statistiques ci-après permettront de préciser les analyses visuelles à l'aide de normes.

4.2.3 Les analyses statistiques des effets sur le comportement *on-task*

Le test du Tau-U

Les indices de Tau-U confirment les analyses visuelles en identifiant une augmentation significative de la durée d'apparition des comportements *on-task* grâce au dispositif de consultations scolaires. Les Tau-U sont présentés dans le Tableau 16. Seul l'indice « A vs. B » est présenté, car les pentes et leurs changements peuvent être jugés négligeables.

Tableau 16

Comportement *on-task* – Tau-U

	Tau – A vs. B	p value	Interprétations
F	0.8929	$p = 0.0001^{***}$	Augmentation moyenne
S	0.8312	$p = 0.0005^{***}$	Augmentation moyenne
C	1.0000	$p = 0.0001^{***}$	Augmentation forte
P	0.7714	$p = 0.0017^{***}$	Augmentation moyenne
M	0.5952	$p = 0.0109^{**}$	Augmentation faible

Note. * $p < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$ et normes de Rakap (2015) : $\leq .65$: effet faible / $.66$ à $.92$: effet moyen / $\geq .93$: effet fort

Tous les indices de Tau-U sont caractérisés par une valeur $p < .05$. De même, ils indiquent tous une augmentation de la variable analysée. Ainsi, selon ce test, la durée d'apparition du comportement *on-task* de trois élèves augmente moyennement après l'introduction des séances de consultations scolaires. Il s'agit des élèves de l'enseignante F (0.89, $p < 0.01^{***}$), de l'enseignante S (0.83, $p <$

0.01^{***}) et de l'enseignante P (0.77, $p < 0.01^{***}$). Pour l'élève de l'enseignante C, cette augmentation est jugée forte (1, $p < 0.01^{***}$). Finalement, pour l'élève de l'enseignante M, cette augmentation est jugée faible (0.595, $p < 0.05^{**}$).

Les résultats aux tests du Tau-U confirment les analyses visuelles en indiquant une augmentation moyenne du comportement *on-task* des élèves. L'effet du dispositif de consultations scolaires sur la durée d'apparition des comportements *on-task* gagne en fiabilité avec ses résultats, vers l'acceptation de l'hypothèse 2A.

Les tests de randomisation

Les résultats obtenus aux tests de randomisation confirment les analyses précédentes. Ils sont présentés dans le Tableau 17. Sont indiquées les valeurs p pour le changement de moyennes et le changement de variabilité de la durée d'apparition des comportements *on-task*, car les pentes et leurs changements peuvent être jugés comme négligeables.

Tableau 17

Comportement on-task – Tests de randomisation, méthode de Koehler-Levin

	Changement de moyenne	Changement de variabilité (B-A)
ratio	9/3840	3302/3840
valeur de p	$p = 0.0023^{***}$	$p = 0.8599$

Note. * $p < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$

Ces tests indiquent une valeur $p < 0.01^{***}$ pour le changement de moyennes. Ce résultat confirme que la durée d'apparition des comportements *on-task* a significativement augmenté grâce au dispositif de consultations scolaires. L'autre valeur p calculée n'est pas significative, ce qui indique que les changements de variabilités observés chez l'enseignante S notamment ne sont pas systématiques et sont probablement le fruit du hasard ou dus à d'autres facteurs. Ainsi, les tests de randomisation confirment la manifestation rapide de l'effet du dispositif de consultations scolaires sur l'augmentation de la durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves.

L'analyse par simulation du modèle

Les résultats des analyses par simulation du modèle sont similaires. Ils sont présentés dans le Tableau 18. Sont indiquées les moyennes calculées par le logiciel, les corrélations entre les vecteurs de phase et les vecteurs de données puis la significativité de ces corrélations.

Tableau 18

Comportement on-task – Analyse par simulation du modèle

	Phase A		Phase B		Analyse par simulation du modèle	
	N	Moyenne	N	Moyenne	Corrélation avec le vecteur de phases	Significativité
F	12	0.776	14	0.911	+0.756 forte	$p = 0.0026^{***}$
S	11	0.687	14	0.881	+0.699 forte	$p = 0.0108^{**}$
C	9	0.808	14	0.939	+0.742 forte	$p = 0.0086^{***}$
P	10	0.733	14	0.852	+0.647 modérée	$p = 0.0052^{***}$
M	12	0.880	14	0.954	+0.461 faible	$p = 0.1590$

Note. * $p < .1$ ** $p < .05$ *** $p < .01$ et normes de Hermans et al. (2011)
très faible < .30 ≤ faible < .50 ≤ modérée < .70 ≤ forte < .90 ≤ très forte

Les analyses par simulation du modèle indiquent que quatre corrélations sont jugées significatives. Parmi ces quatre corrélations, trois sont jugées fortes. Il s'agit des élèves des enseignantes F (+0.756, $p < 0.01^{***}$), S (+0.699, $p < 0.05^{**}$) et C (+0.742, $p < 0.01^{***}$). Quant à l'élève de l'enseignante P, le vecteur de données décrivant son comportement *on-task* est corrélé modérément avec le vecteur de phase (+0.647, $p < 0.01^{***}$). Finalement, pour l'élève de l'enseignante M, cette corrélation n'est pas significative (+0.461, $p = 0.159$).

Ainsi, les résultats de l'analyse par simulation du modèle confirment à nouveau l'effet positif du dispositif de consultations scolaires sur la durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves.

4.2.4 Les interprétations des effets observés sur le comportement on-task

Les tests statistiques confirment les analyses visuelles. Le dispositif de consultations scolaires a augmenté significativement la

durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves. Cet effet semble être modéré et se manifester rapidement dans les cinq situations étudiées. Ainsi, le dispositif semble être efficace pour permettre une diminution des problèmes de comportement des élèves. Cette efficacité a été répliquée cinq fois en contexte naturel des élèves et des enseignantes.

La rapidité des effets est inattendue. En effet, l'hypothèse 2A. énonçait une amélioration progressive des comportements de l'élève, afin de permettre suffisamment de temps pour la mise en œuvre des plans d'intervention. Comment alors expliquer cette rapidité ? Il est possible que les enseignantes et les consultants aient ciblé des pratiques pédagogiques faciles à modifier, qui ont pu être mises en œuvre rapidement. Cette interprétation est cohérente avec les précautions prises lors de la sélection des pratiques fondées sur les preuves (PFP), développées au chapitre 1.3.2. Il avait été question de choisir des interventions simples, ciblées et fondées scientifiquement. Ce travail en amont d'identification des PFP pour accompagner la démarche de résolution de problèmes durant les séances de consultations scolaires a probablement soutenu l'efficacité du dispositif et la rapidité de ses effets sur le comportement des élèves. Il est toutefois envisageable que cette rapide efficacité soit le fruit d'autres processus : la centration explicite sur un élève et ses besoins, la clarification des attentes comportementales aux yeux des enseignantes, la qualité du feedback vidéo, la confrontation à un regard externe, ou encore l'adoption d'une démarche de résolution de problèmes amenant une autre compréhension des TdC par les enseignantes.

Dans cette thèse, le modèle de pression environnementale de Charras et al. (2012) a été utilisé pour expliquer les TdC. Pour rappel, ce modèle place l'inadaptation comportementale de l'élève comme une inadéquation entre ses compétences personnelles et la pression environnementale. Choisir le dispositif de consultations scolaires pour intervenir face à des difficultés comportementales à l'école revient à considérer simultanément les deux dimensions retenues dans le modèle. En effet, les plans d'intervention développés lors des séances de consultations scolaires ont ciblé :

- la modification de la pression environnementale (par exemple à l'aide d'une augmentation du nombre d'opportunités de participation scolaires offertes à l'élève, une mobilité accrue de l'enseignante ou une attention sélective) ;
- le développement des compétences personnelles de l'élève (par exemple à l'aide de l'enseignement explicite des attentes comportementales, du développement de stratégies de résolution de problèmes sociaux ou de renforcements des comportements positifs).

Ainsi, les résultats de ce travail empirique confirment l'intérêt du dispositif de consultations scolaires dans la prise en charge des élèves présentant des TdC, grâce à des plans d'intervention qui soit modifient la pression environnementale, soit permettent le développement de compétences chez l'élève.

4.2.5 Des compléments aux résultats observés sur le comportement on-task

Comme au chapitre 4.1.5, ci-après sont exposées des informations plus qualitatives à l'aide de brefs récits, afin de redonner une certaine humanité aux résultats quantitatifs. Ces compléments d'information concerneront le rapport des enseignantes aux comportements de leur élève durant les séances de consultations scolaires. Les informations liées aux comportements des élèves des enseignantes *P* et *S* ont été choisies, car elles illustrent adéquatement la réalité complexe du processus consultatif.

L'enseignante P face au comportement de son élève

L'enseignante *P* est l'enseignante qui bénéficie du plus grand nombre d'années d'expérience professionnelle parmi les participantes à la recherche (22 ans). Son élève identifié comme difficile a redoublé. Il travaille peu et dérange le reste de la classe par son comportement. Il traîne, interpelle ses camarades, joue avec n'importe quel matériel qui est autour de lui et prend beaucoup de temps pour entrer dans la tâche. Toutefois, il est poli avec l'adulte et cherche son attention. Avant les séances de consultations scolaires, il utilisait en moyenne 27% du temps à faire autre chose que ce qui lui était demandé.

La participation de l'enseignante *P* aux séances n'a pas été motivée par un besoin de soutien. En effet, elle a affirmé pouvoir gérer la situation par elle-même, mais être ouverte au dispositif de consultations scolaires puisqu'elle n'était pas gênée par la mise en visibilité de son enseignement. De plus, elle a témoigné à plusieurs reprises de sa curiosité pour ce qui se fait de nouveau dans la recherche en éducation. Ainsi, son engagement dans les séances de consultations scolaires était positif, proactif, mais exempt d'un réel besoin exprimé. Le comportement de son élève s'est rapidement amélioré (changement relatif : +12.1% de comportement *on-task*). Elle l'a observé, puis rapporté de manière informelle. Cependant, lorsqu'elle échangeait sa classe avec celle d'une collègue pour certaines périodes d'enseignements, cette dernière affirmait ne pas observer cette même évolution positive.

Ces observations opposées ont eu deux conséquences sur l'enseignante *P*. Premièrement, elle trouva un grand intérêt dans le processus de résolution de problèmes inhérent au dispositif de consultations scolaires. Elle rapporta régulièrement ses réflexions sur les besoins perçus de l'élève et sur les actions éducatives entreprises. Secondement, elle prit l'initiative d'offrir comme consultante pour sa collègue qui rencontrait toujours des difficultés avec ce même élève. Elle tenta de diffuser les apprentissages réalisés et les « bonnes pratiques » mises en œuvre.

Ces deux conséquences permettent de croire en un changement important chez l'enseignante *P*. Partant d'une simple « curiosité », elle a non seulement testé de nouvelles pratiques éducatives adaptées à son élève (amélioration visible de son comportement *on-task*), mais a fait sienne la démarche de résolution de problèmes inhérente au dispositif de consultations scolaires. Cette conséquence secondaire a déjà été décrite par d'autres auteurs (Gutkin & Curtis, 2009; Sheridan & Cowan, 2004). L'appropriation de la démarche de résolution de problèmes serait même un objectif propre à ce dispositif qui est censé renforcer l'autonomie des enseignants face aux futurs défis rencontrés. L'enseignante *P* semble ainsi être allée au-delà des étapes du processus de diffusion de l'innovation de Rogers (2003) présenté au chapitre 1.2.2 : elle s'est non

seulement approprié les interventions identifiées lors des séances de consultations scolaires, mais a aussi tenté de les diffuser chez sa collègue.

L'enseignante S et le comportement de son élève

L'enseignante S travaille dans une classe de 3H (élèves d'environ 7 ans). Elle est ouverte à l'idée de participer aux séances de consultations scolaires, car elle y voit un intérêt pour sa classe et plus particulièrement pour un élève au comportement difficile. Ce dernier cherche l'attention de l'adulte, notamment en adoptant des comportements inappropriés. Il danse dans la classe, tape contre les murs, crie, etc. Avant les séances de consultations scolaires, il présente un comportement inadéquat plus de 30% du temps. L'enseignante S dit ne pas pouvoir laisser cet élève sans surveillance et devoir lui offrir une attention continue afin de maintenir une atmosphère de travail dans la classe. Les données récoltées concernant cet élève témoignent d'un comportement *on-task* très variable avant les séances (entre 45% et 88% du temps). L'enseignante S a donc un moyen d'action pour soutenir son élève, mais ne peut pas l'utiliser constamment.

Le plan d'intervention développé lors des séances de consultations scolaires n'a pas surpris l'enseignante S. Elle a été rapidement convaincue, puisqu'il s'agissait d'interventions déjà assimilées et mises en œuvre. A ce propos, elle a affirmé à la fin de la première séance de consultation scolaire : « c'est des choses que je fais déjà ». Malgré cela, le comportement *on-task* de l'élève s'est amélioré (entre 74% et 96% du temps).

Ainsi, le changement dans le comportement de l'élève n'a pas été le résultat de l'ajout d'une nouvelle pratique éducative, mais les conséquences d'une mise en œuvre différente de « bonnes pratiques » dont l'enseignante S faisait déjà preuve (par exemple, un soutien individuel prodigué à l'élève pour maintenir son engagé dans son travail). Grâce à la confrontation avec un regard externe rendu possible par le dispositif de consultations scolaires, l'enseignante S a su soutenir le comportement *on-task* de son élève sans bouleverser ses habitudes pédagogiques.

Ces deux exemples présentent l'évolution des comportements de deux élèves suite aux séances de consultations scolaires. Ils mettent naturellement l'accent sur le travail des enseignantes. L'une a pu profiter du dispositif de consultations scolaires pour ajouter de nouvelles pratiques à son répertoire et pour les diffuser auprès d'une collègue, l'autre a modifié la mise en œuvre de pratiques déjà existantes. Ces deux exemples témoignent de la complexité du dispositif de consultations scolaires qui, malgré un canevas établi, ont des conséquences variées, adaptées à chaque situation.

Pour synthétiser, les séances de consultations scolaires dispensées ont permis un changement rapidement visible des comportements *on-task* des élèves, vers une amélioration considérée comme modérée. Avant de pouvoir définitivement attribuer cet effet positif au dispositif de consultations scolaires, deux analyses sont nécessaires : (1) les consultants ont-ils mis en œuvre les séances de consultations scolaires telles que prévues dans le canevas et (2) les enseignantes ont-elles mis en œuvre fidèlement les plans d'intervention développés durant les séances de consultations scolaires ? En effet, le dispositif de consultations scolaires est considéré comme un soutien indirect à l'élève, dans le sens où l'effet sur ses comportements est médiatisé par l'effet sur les pratiques pédagogiques des enseignantes. Ces fidélités de mise en œuvre ont été calculées, présentées, puis analysées.

4.3 La fidélité de mise en œuvre

« La question est de savoir si l'intervention a été diffusée avec précision, consistance, et telle que décrite. »
(Wolery, 2011, p. 155, traduction libre)

Au regard des fondements théoriques, l'effet établi au chapitre précédent entre le dispositif de consultations scolaires et la durée d'apparition des comportements *on-task* suppose une fidélité de mise en œuvre des interventions, à savoir les séances de consultations scolaires et d'analyses en autonomie, ainsi que les plans d'intervention. Dans les points suivants sont donc présentés les résultats concernant la fidélité de chaque intervention, en commençant par décrire la mise en œuvre de chaque séance de

consultation scolaire et d'analyse en autonomie. Des scores de fidélité élevés signifieraient que le dispositif de soutien a été similaire pour chaque enseignante. Dans un deuxième temps, les plans d'intervention de chaque enseignante sont décrits, suivis par les coefficients de fidélité obtenus en ce qui concerne leur mise en œuvre.

4.3.1 La fidélité de mise en œuvre des séances de consultations scolaires et d'analyses en autonomie

Les scores de fidélité de mise en œuvre des consultations scolaires et des analyses en autonomie ont été obtenus grâce à un relevé systématique à l'aide de check-lists. Celles-ci ont permis d'identifier le nombre d'étapes de la procédure ayant pu être respectées par les consultants lors des consultations scolaires, ou respectées par les enseignantes lors des analyses en autonomie.

Les résultats indiquent que les séances de consultations scolaires (phase B) et d'analyses en autonomie (phase C) ont été mises en œuvre telles que prévues. Les scores de fidélité sont présentés en détail dans le Tableau 19. Ils sont à chaque fois mis en relation avec les valeurs optimales, afin d'identifier la présence d'un éventuel écart entre ce qui a été fait et ce qui était attendu.

Tableau 19

Fidélité de mise en œuvre – Consultations scolaires et analyses en autonomie

Enseig. / Consul.	Séances de consultations scolaires					Séances d'analyses en autonomie					Total	
	1 ^{ère}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	Sous-total	1 ^{ère}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	Sous-total		
F / γ	12/12	13/13	13/13	13/13	100%	3/6	6/6	6/6	6/6	88%	96%	Optimal
S / α	12/12	13/13	13/13	13/13	100%	6/6	6/6	6/6	6/6	100%	100%	Optimal
C / β	12/12	13/13	13/13	13/13	100%	6/6	6/6	6/6	6/6	100%	100%	Optimal
P / α	12/12	13/13	13/13	13/13	100%	6/6	6/6	6/6	6/6	100%	100%	Optimal
M / γ	12/12	13/13	13/13	13/13	100%	5/6	5/6	5/6	5/6	83%	95%	Optimal

Note. Norme selon la Busse et al. (2010) :

optimal \geq 90% > très bon \geq 85% > bon \geq 75% > pauvre \geq 60% > très pauvre

La fidélité de mise en œuvre est de 100% pour les séances de consultations scolaires. Celle des séances d'analyses en autonomie se situe entre 95% et 100%. Ces indices de fidélité dépassent presque tous le seuil de 90% exigé par *Convergent Evidence Scaling Intervention Integrity Framework* (Busse et al., 2010). Tous, sauf deux, peuvent ainsi être considérés comme optimaux. Les valeurs n'atteignant pas le seuil mentionné concernent les analyses en autonomie des enseignantes *F* et *M*.

L'enseignante *F* rapporte lors de la première séance d'analyse en autonomie ne pas avoir exhaustivement analysé la mise en œuvre de son plan d'intervention et s'être concentrée uniquement sur l'observation de l'élève et de son comportement. Pour l'enseignante *M*, c'est le non-respect de la tâche « visionner au moins 15 minutes de son enseignement » qui cause le score de 83%. L'enseignante affirme avoir visionné cinq minutes à chaque analyse en autonomie. Les écarts relevés restent minimes. Les résultats obtenus permettent de considérer que le canevas de consultation scolaire a été parfaitement respecté par les consultants (phase B) et qu'il a bien été respecté par les enseignantes lors des analyses en autonomie (phase C).

Les enseignantes ont cependant affirmé ne pas avoir poursuivi les analyses en autonomie lors de la phase D. Pour rappel, durant cette dernière phase, les enseignantes pouvaient poursuivre les séances d'analyses en autonomie si elles le souhaitaient, de la même manière que durant la phase C. Aucune n'a décidé de les maintenir. Ce choix peut être interprété de différentes manières :

- interruption d'une tâche jugée contraignante ;
- manque d'intérêt perçu dans ce travail sans apport ou regard externe ;
- appropriation de la démarche de résolution de problèmes permettant aux enseignantes de se distancer du protocole proposé et des vidéos ;
- ou encore amélioration suffisante des comportements de leur élève qui a ainsi supprimé l'intérêt de telles analyses.

4.3.2 La fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention

Ce chapitre concerne le changement de pratique pédagogique des enseignantes qui découle des séances de consultations scolaires. En effet, en partenariat avec un consultant, les enseignantes ont défini un plan d'intervention qui devait être mis en œuvre dans la classe. Les fidélités présentées décrivent si ces plans d'intervention ont bien été mis en œuvre tels que prévus. Connaître la fidélité de mise en œuvre est nécessaire lors de l'étude des effets du dispositif de consultations scolaires, car l'effet de ces dernières sur les élèves est médiatisé par le changement de pratiques pédagogiques des enseignantes et par la mise en œuvre de leur plan d'intervention.

Tout d'abord seront présentés les plans d'intervention issus des séances de consultations scolaires, ainsi que la manière utilisée pour calculer leur fidélité de mise en œuvre. Ensuite, les indices de fidélités obtenus pour chaque intervention de chaque enseignante seront exposés puis commentés. Ces résultats, combinés aux résultats concernant les autres variables, permettront de tester trois hypothèses :

Hypothèse 1B. Un sentiment d'autoefficacité élevé de l'enseignante permet une plus grande fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention.

Hypothèse 2B. La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention module l'amélioration attendue des comportements de l'élève suite aux séances de consultations scolaires.

Hypothèse 3. La fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention est maintenue tant que l'enseignant reçoit des feedbacks sur cette même fidélité.

4.3.2.1 Les interventions et le calcul de leur fidélité de mise en œuvre

Les plans d'intervention découlant des séances de consultations scolaires étaient composés de six interventions différentes parmi les douze propositions du canevas (Annexe E). Ces six interventions sont présentées dans le Tableau 20, ainsi que leurs composantes, la méthode d'évaluation de leur mise en œuvre et les scores de fidélité possibles.

Tableau 20

Fidélité de mise en œuvre – Mesures pour chaque intervention

Interventions	Composantes de l'intervention	Calcul de la fidélité	Scores et interprétations
A1: Stratégie de résolution de problèmes sociaux par l'explicitation des solutions et des conséquences	L'enseignante amène l'élève à : (1) reconnaître le problème (2) générer une multitude de solutions possibles (3) anticiper les conséquences de ces solutions (4) choisir une solution	Ratio entre le nombre de composantes mises en œuvre et le nombre de composantes totales + nombre de solutions générées	0/4 : non mesurable 1/4 : pauvre 2/4 : acceptable 3/4 : acceptable 4/4 : bonne 4/4 et min. trois solutions générées lors de la composante 2 : excellente
A2: Entraînement à l'autogestion par enseignement explicite des attentes	(1) l'enseignante explicite le comportement attendu par oral (2) l'élève ou la classe répète (3) l'enseignante chuchote le comportement attendu (4) l'élève ou la classe répète en chuchotant (5) l'enseignante rappelle le comportement attendu de manière discrète, (indice visuel ou en chuchotant)	Ratio entre le nombre de composantes mises en œuvre et le nombre de composantes totales	0/5 : non mesurable 1/5 : pauvre 2/5 : acceptable 3/5 : bonne 4/5 : excellente 5/5 : excellente
B1: Proximité et déplacement	3 catégories décrivant le positionnement de l'enseignante en classe : « assise à son pupitre ou indisponible », « debout face à la classe » et « naviguant parmi les élèves » (voir Annexe M)	Observations systématiques via le logiciel ELAN	Résultats rapportés en pourcentage de temps d'apparition de chaque catégorie
B2: Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève	Nombre de questions au contenu scolaire adressées directement à l'élève et nécessitant une réponse	Observations systématiques via le logiciel ELAN	Résultats rapportés à l'aide de fréquences d'apparition
C1: Renforcements positifs et attention sélective	Nombre de feedbacks sociaux explicitement positifs que l'enseignante offre à l'élève (adressés à l'élève directement ou au groupe dans lequel est l'élève)	Observations systématiques via le logiciel ELAN	Résultats rapportés à l'aide de fréquences d'apparition + Retranscriptions
C2: Coût du comportement et économie de jetons	(1) le comportement attendu est explicité par l'enseignante (2) le système d'attribution de jetons est clarifié entre l'élève et l'enseignante (3) l'attribution des jetons respecte le système mis en place	Ratio entre le nombre de composantes mises en œuvre et le nombre de composantes totales	0/3 : non mesurable 1/3 : acceptable 2/3 : bonne 3/3 : excellente

4.3.2.2 Les plans d'intervention de chaque enseignante

Pour trois enseignantes sur cinq (*F*, *S*, *M*), les plans d'intervention ont été élaborés durant les deux premières séances de consultations scolaires. Le plan d'intervention de l'enseignante *C* a été stabilisé dès la troisième séance. Pour l'enseignante *P*, il a été élaboré durant la première séance. Une fois les plans d'intervention établis, les séances de consultations suivantes et les analyses en autonomie ne les ont plus fait évoluer, mais ont servi à l'étude de leur mise en œuvre. Les étapes d'élaboration du plan d'intervention pour chaque enseignante sont détaillées dans le Tableau 21.

Tableau 21

Fidélité de mise en œuvre – Plans d'intervention de chaque enseignante

Enseignante	1 ^{ère} séance de consultation scolaire	2 ^{ème} séance de consultation scolaire	3 ^{ème} séance de consultation scolaire
<i>F</i>	Introduction de B1 Introduction de C1	Arrêt de C1 Introduction de C2	Pas de changement
<i>S</i>	Introduction de B1	Introduction de B2 Introduction de C1	Pas de changement
<i>C</i>	Introduction de A2	Pas de changement	Introduction de C1
<i>P</i>	Introduction de B1 Introduction de B2 Introduction de C1	Pas de changement	Pas de changement
<i>M</i>	Introduction de A1 Introduction de C1	Pas de changement	Pas de changement

Note. Dès la quatrième séance de consultation scolaire, les plans d'intervention n'ont plus évolué.

Ainsi, l'enseignante *F* devait être plus mobile dans la classe et installer un système d'économie de jetons. En effet, il avait été observé qu'elle choisissait régulièrement d'être assise à son bureau pour recevoir un à un les élèves qui la sollicitaient en se déplaçant et en attendant en faisant la file. Ce contexte créait beaucoup de mouvements et d'agitation parmi les élèves et favorisait l'apparition de problèmes de comportement. De plus, elle ne parvenait pas à valoriser les comportements adéquats de l'élève-cible. Avec lui, elle

entretenait principalement des interactions centrées sur la correction de son comportement. En d'autres termes, il n'obtenait l'attention de son enseignante que lorsqu'il riait, dérangeait la classe, ou jouait bruyamment avec des objets devant lui. Le système de jetons avait pour but de mettre en valeur les comportements adéquats lorsque ceux-ci étaient existants.

L'enseignante *S* devait elle aussi faire preuve d'une plus grande mobilité dans sa classe. Cela avait pour but de pouvoir offrir des contrôles réguliers quant à l'engagement des élèves dans leur tâche. De plus, elle devait offrir plus d'opportunités de réponses scolaires à l'élève-cible et renforcer ses comportements adéquats à l'aide de remarques valorisantes. En effet, l'hypothèse posée pour décrire la fonction des comportements inadéquats de son élève était « obtenir l'attention de l'adulte ».

L'enseignante *C* devait augmenter le nombre de renforcements positifs offerts à son élève, mais enseigner les comportements attendus à l'aide de procédures d'enseignement explicite. En effet, il avait été remarqué lors des séances de consultations scolaires que son élève n'avait pas la compétence de rester assis en position d'écoute lorsqu'une consigne était donnée. Rester calme et attentif était un défi important pour lui. L'enseignement explicite, couplé aux renforcements positifs, visait ainsi l'apprentissage et le maintien de cette compétence.

Quant à l'enseignante *P*, elle devait être plus mobile dans la classe, offrir plus d'opportunités de réponses scolaires à son élève, et renforcer positivement les comportements adéquats. En effet, les interactions entre cette enseignante et son élève étaient majoritairement le résultat d'un comportement inadapté de l'élève, que l'enseignante rappelait à l'ordre. Il semblait alors nécessaire de valoriser les comportements adéquats.

Finalement, l'enseignante *M* devait elle aussi augmenter le nombre de renforcements positifs, car son élève semblait avoir besoin d'être valorisé. De plus, elle devait lui enseigner des stratégies de résolution de problèmes sociaux, en exploitant les conflits fréquents qu'il avait avec ses camarades de classe. Son élève semblait maladroit

pour entrer en contact avec ses pairs, ce qui créait des interactions parfois vives en classe.

4.3.2.3 Les résultats

Les fidélités de mise en œuvre des plans d'intervention ont été variables d'une enseignante à l'autre, mais généralement meilleures durant la phase B (consultations scolaires) que durant phase C (analyses en autonomie). Ci-après, ces fidélités de mise en œuvre des plans d'intervention seront présentées de manière détaillée.

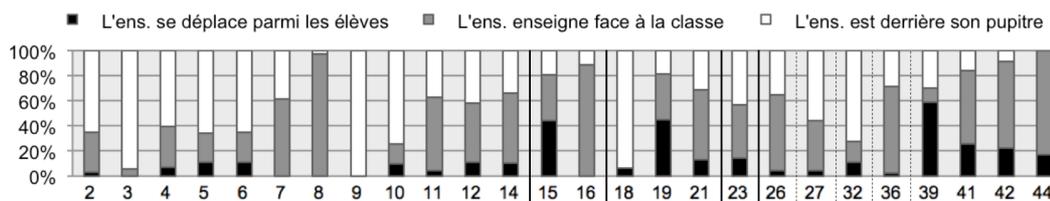
Pour chaque enseignante, sera d'abord exposée la manière dont chaque intervention a été mise en œuvre individuellement. Ensuite, les trois niveaux de fidélité développés par Sanetti et al. (2015) permettront de caractériser la mise en œuvre du plan d'intervention au complet : « non mis en œuvre », « mis en œuvre avec des modifications », ou « mis en œuvre tel que prévu ».

La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention de F

Le plan de l'enseignante *F* implique les interventions « B1-Proximité et déplacement » dès la première séance de consultation scolaire, puis « C2-Coût du comportement et économie de jetons » dès la deuxième.

L'intervention « B1-Proximité et déplacement », introduite dès le temps de mesure 15, a été mise en œuvre partiellement par l'enseignante *F*. En effet, elle a augmenté sa mobilité en se déplaçant plus régulièrement dans la classe et en diminuant le temps où elle était assise à son bureau pour recevoir les élèves un à un. L'enseignante a pour cela déplacé les pupitres après la première séance de consultation scolaire (entre le 14^{ème} et le 15^{ème} temps de mesure). Ils ont été rapprochés deux par deux pour créer des couloirs d'accès. Elle a ainsi pu circuler plus facilement parmi les élèves. Cette augmentation de la mobilité est toutefois restée ponctuelle et non systématique, comme présenté dans le Graphique 4.

Dans ce graphique, ainsi que dans les graphiques et tableaux suivants, les barres verticales indiquent quand ont eu lieu les séances de consultations scolaires ; les pointillés verticaux indiquent quand ont eu lieu les séances d'analyses en autonomie.



Graphique 4 : Mise en œuvre de B1 par l'enseignante F – pourcentage de temps

L'intervention « C2-Coût du comportement et économie de jetons », introduite dès le temps de mesure 18, montre une fidélité entre pauvre et acceptable. Dans les faits, l'enseignante *F* a souvent explicité le comportement attendu face à la classe (sept fois sur douze), oralement et visuellement (symbole au tableau noir). Lors du 27^{ème} temps de mesure, elle a par exemple explicité que le chuchotement était exigé lors du travail individuel, en affichant au tableau noir un pictogramme adéquat. Toutefois, elle a présenté le système de cumul de jetons à une seule reprise, la même fois où elle a distribué les jetons adéquatement (21^{ème} temps de mesure). Lors de la 4^{ème} séance de consultation scolaire, l'enseignante *F* a affirmé qu'elle rencontrait des difficultés pour mettre en œuvre les deux dernières composantes de C2, tant il lui était difficile de repérer des comportements adéquats à valoriser. Le Tableau 22 présente la mise en œuvre de C2 par l'enseignante *F*, en détaillant les trois composantes.

Tableau 22

Mise en œuvre de C2 par l'enseignante *F* – par composantes

	18	19	21	23	26	27	32	36	39	41	42	44	Total
Comportement attendu explicité	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	7/12
Système de jeton clair et explicité	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/12
Système respecté par l'enseignante	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1/12
Total	0	1	3	1	1	1	0	0	0	1	1	0	9/36

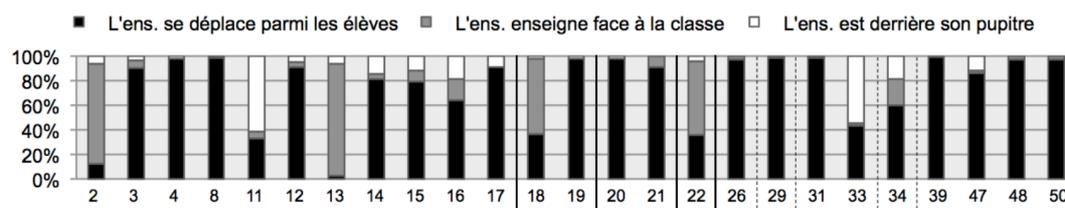
Note. 1 = composante mise en œuvre / 0 = composante non mise en œuvre

Compte tenu de ce qui précède, il est possible de conclure que le plan d'intervention de l'enseignante *F* a été mis en œuvre « avec des modifications » durant la phase B (consultations scolaires) et qu'il n'a pas été mis en œuvre durant la phase C/D (analyses en autonomie). En d'autres termes, l'enseignante *F* semble avoir augmenté sa mobilité ponctuellement, mais n'a pas mis en œuvre fidèlement le système de cumul de jetons.

La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention pour S

Le plan de l'enseignante S implique les interventions « B1-Proximité et déplacement » dès la première séance de consultation scolaire, puis « B2-Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève » et « C1-Renforcements positifs et attention sélective » dès la deuxième.

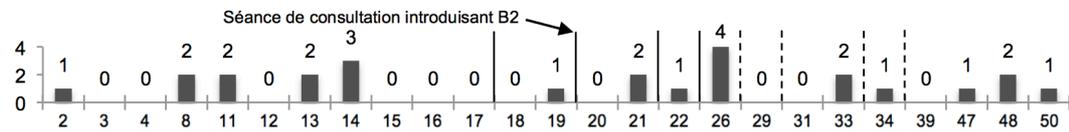
L'intervention « B1-Proximité et déplacement », introduite dès le temps de mesure 18, a été mise en œuvre fidèlement, c'est-à-dire que l'enseignante S a régulièrement navigué parmi les élèves pour leur proposer des soutiens individuels et fréquents. Toutefois, elle était déjà particulièrement mobile avant l'élaboration du plan d'intervention. Ce résultat questionne le choix de l'intervention B1. Lors de la première séance de consultation scolaire, il avait été observé que l'élève présentait un comportement *on-task* lorsque son travail était régulièrement contrôlé. Ces contrôles pouvaient être brefs, mais ils devaient être répétés pour maintenir son implication scolaire. Ainsi, la mobilité de l'enseignante était un moyen de favoriser sa proximité régulière avec l'élève et garantir le contrôle répété de l'engagement de l'élève dans la tâche. Le Graphique 5 montre l'évolution de B1 par l'enseignante S. Parallèlement aux séances de consultations scolaires, il y a une disparition quasi-totale des temps où l'enseignante est derrière son bureau. Cette catégorie réapparaît ponctuellement lors des séances d'analyses en autonomie.



Graphique 5 : Mise en œuvre de B1 par l'enseignante S – pourcentage de temps

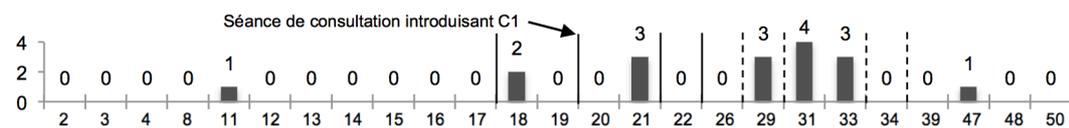
L'intervention « B2-Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève » a été introduite dès le temps de mesure 20. Suite à cela, l'enseignante S a faiblement augmenté le nombre de questions adressées à l'élève. La fréquence des interactions centrées sur du contenu scolaire entre elle et son élève s'est ainsi légèrement accrue. En effet, elle avait proposé onze opportunités de réponses

durant les treize séquences vidéo qui précédaient l'introduction de B2. Elle en a proposé quatorze durant les douze séquences vidéo qui suivirent l'introduction de B2. L'augmentation est toutefois faible. Le Graphique 6 montre l'évolution des occurrences de B2 par l'enseignante S, à chaque temps de mesure.



Graphique 6 : Mise en œuvre de B2 par l'enseignante S – occurrences

La mise en œuvre de l'intervention « C1-Renforcements positifs et attention sélective », introduite dès le temps de mesure 20, est manifeste, mais non systématique. Avant les séances de consultations scolaires, trois renforcements positifs ont pu être identifiés sur les treize vidéos. Dès le temps de mesure 20, les observations ont permis d'en identifier quatorze (sur douze vidéos). Il semble aussi que l'enseignante S a plus régulièrement mis en œuvre C1 parallèlement aux séances d'analyses en autonomie que parallèlement aux séances de consultations scolaires. Le Graphique 7 montre l'évolution de l'occurrence de C1, mis en œuvre par l'enseignante S.



- En 11, « bien, continue », est adressé à l'élève.
- En 18, « bien, continue comme ça » et « c'est bien » sont adressés à l'élève.
- En 21, « c'est juste, c'est bien », « bien » et « c'est bien, voilà » sont adressés à l'élève.
- En 29, « bravo », « whoua » et « ouais, c'est juste » sont adressés à l'élève.
- En 31, « bien, super », « bravo », « bien, super » et « bravo [prénom de l'élève] » sont adressés à l'élève.
- En 33, « super, ouais c'est bien », « bien [prénom de l'élève] » et « bien [prénom de l'élève] » sont adressés à l'élève.
- En 47, « c'est bon » est adressé à l'élève.

Graphique 7 : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante S – occurrences

Compte tenu de ce qui précède, il est possible de conclure que le plan d'intervention de l'enseignante S a été mis en œuvre « avec des modifications » durant la phase B (consultations scolaires) et

durant la phase C/D (analyses en autonomie). L'enseignante S semble avoir proposé plus de renforcements positifs à l'élève, maintenu sa mobilité élevée, mais semble avoir peu augmenté le nombre d'opportunités de réponses offertes à l'élève.

La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention pour C

Le plan de l'enseignante C implique les interventions « A2-Entraînement à l'autogestion par enseignement explicite des attentes » dès la première séance de consultation scolaire, puis « C1-Renforcements positifs et attention sélective » dès la troisième.

L'intervention « A2-Entraînement à l'autogestion par enseignement explicite des attentes » est introduite dès le temps de mesure 24. Sa mise en œuvre est variable, entre excellente et acceptable. D'abord excellente (temps de mesures 24, 25 et 26), elle diminue ensuite. En effet, lors de l'introduction de A2, chaque composante est respectée. L'enseignante C explicite le comportement attendu lorsqu'elle veut donner une consigne. Elle affirme « les yeux sur la maîtresse, les bras croisés et la bouche fermée », fait répéter cette consigne aux élèves, la chuchote, puis demande aux élèves de la chuchoter à nouveau. Tous les élèves adoptent le comportement explicité, y compris l'élève-cible. Elle rappelle ponctuellement ce comportement attendu avec discrétion, en chuchotant et en mimant le geste. Dès le temps de mesure 27, l'enseignante C maintient le rappel discret du comportement attendu. Ce rappel semble suffire à l'élève qui a pu apprendre précédemment les attentes comportementales. Le Tableau 23 présente la mise en œuvre de A2 par l'enseignante C, en détaillant chaque composante.

Tableau 23

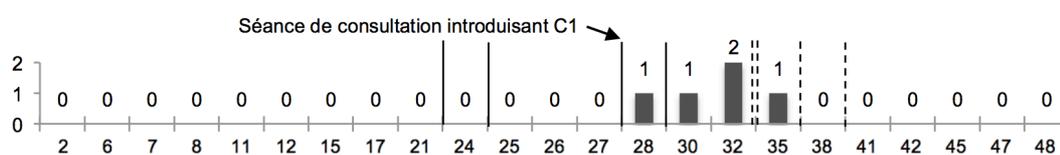
Mise en œuvre de A2 par l'enseignante C – par composantes

	24	25	26	27	28	30	32	35	38	41	42	45	47	48	Total
Explicitation par l'enseignant	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11/14
Répétition par l'élève	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4/14
Chuchoter par l'enseignant	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	9/14
Chuchotement par l'élève	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	7/14
Rappeler discrètement le cmt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14/14
Total	5	5	5	3	3	3	4	2	3	3	3	2	2	2	45/70

Note. 1 = composante mise en œuvre / 0 = composante non mise en œuvre

L'intervention « C1-Renforcements positifs et attention sélective », a été introduite dès le temps de mesure 28. Sa mise en œuvre est systématique, mais ne dure pas. Des renforcements positifs ont été identifiés sur les quatre vidéos suivant l'introduction de C1 (temps de mesure 28, 30, 32 et 35). Les retranscriptions montrent une mise en œuvre qualitativement aboutie de C1. En effet, les feedbacks sont explicitement valorisants. Suite à ces quatre temps de mesure, l'intervention C1 semble avoir été abandonnée, comme illustré dans le Graphique 8. Ainsi, C1 a été mise en œuvre avec fidélité durant une courte durée.

Compte tenu de ce qui précède, il est possible de conclure que le plan d'intervention de l'enseignante C a été mis en œuvre tel que prévu durant la phase B (consultations scolaires) et qu'il a été mis en œuvre avec des modifications durant la phase C/D (analyses en autonomie). En d'autres termes, l'enseignante C semble avoir augmenté le nombre de renforcements positifs parallèlement aux séances de consultations scolaires, et avoir permis l'entraînement à l'autogestion.



En 28, « c'est très bien, vous travaillez très bien, alors continuez comme ça » est adressé à toute la classe.

En 30, « il a réussi [...], c'est le champion » est adressé à l'élève, mais dit à toute la classe.

En 32, « vous êtes en train de devenir des pros de l'écoute de la consigne » est adressé à toute la classe.

En 32, « il a eu une bonne idée, il a [explications] » est adressé à l'élève, mais dit à toute la classe.

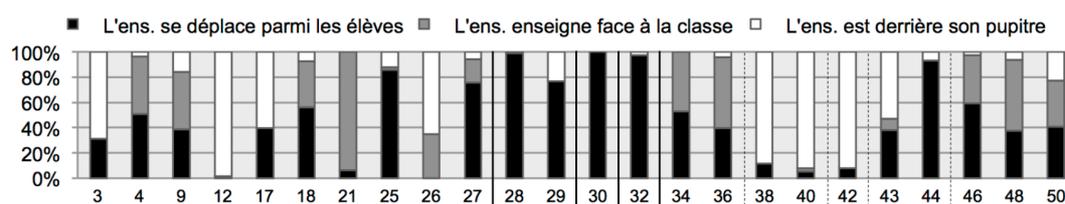
En 35, « très bien » est adressé à toute la classe, concernant le comportement général.

Graphique 8 : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante C – occurrences et retranscriptions

La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention pour P

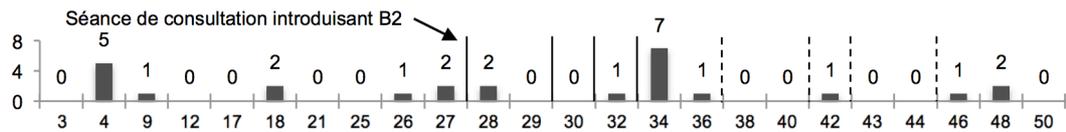
Le plan de l'enseignante P se compose des interventions « B1-Proximité et déplacement », « B2-Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève » et « C1-Renforcements positifs et attention sélective » dès la première séance de consultation scolaire.

L'intervention « B1-Proximité et déplacement », introduite dès le temps de mesure 28, montre une fidélité variable. Avant les séances de consultations scolaires, la mobilité de l'enseignante *P* était inconstante. En effet, durant certaines leçons, elle était restée longtemps assise à son bureau et les élèves faisaient la file (par exemple au temps de mesure 12). Lors de ces moments, il y avait généralement beaucoup d'agitation. Tandis que dans d'autres leçons, elle a passé la majorité de son temps à naviguer parmi les élèves (par exemple au temps de mesure 25). Le dispositif de consultations scolaires semble avoir permis d'augmenter cette mobilité et, par la même occasion, avoir nettement diminué le temps où les élèves ont attendu dans la file. Toutefois, ce changement ne se maintient pas systématiquement par la suite. Le Graphique 9 montre l'évolution de la mobilité de l'enseignante *P*.



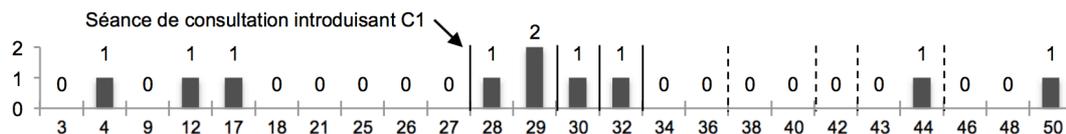
Graphique 9 : Mise en œuvre de B1 par l'enseignante *P* – pourcentage de temps

L'intervention « B2-Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève », introduite dès le temps de mesure 28, n'a pas été mise en œuvre. En effet, une séquence vidéo mise à part (34^{ème} temps de mesure), la fréquence d'apparition de B2 reste très faible (entre 0 et 2 occurrences). En d'autres termes, après les séances de consultations scolaires, l'enseignante *P* n'a pas offert plus d'opportunités de réponses à l'élève-cible, comme le montre le Graphique 10.



Graphique 10 : Mise en œuvre de B2 par l’enseignante P – occurrences

L’intervention « C1-Renforcements positifs et attention sélective », introduite dès le temps de mesure 28, montre une mise en œuvre de courte durée. Avant les séances de consultations scolaires, des renforcements positifs étaient déjà présents de manière sporadique (trois occurrences sur dix vidéos). Parallèlement aux séances, l’enseignante P en propose de manière quasi-systématique à l’élève-cible (cinq occurrences sur cinq vidéos). Après les séances, C1 est à nouveau très peu présente. Le Graphique 11 montre l’évolution de l’occurrence de C1 par l’enseignante P à chaque temps de mesure.



En 4, « c’est bien » est adressé à l’élève. En 12, « super [...], très bien [prénom de l’élève] » est adressé à l’élève.

En 17, « c’est bien, continuez » est adressé au sous-groupe de l’élève. En 28, « ok, c’est très bien » est adressé à l’élève.

En 29, « [prénom de l’élève] super » est adressé à l’élève et « bravo » est adressé au sous-groupe de l’élève.

En 30, « persévère [...] tu vas trouver la solution, j’en suis convaincue » est adressé à l’élève.

En 32, « Très bien » est adressé à l’élève. En 44, « c’est parfait, nickel » est adressé à l’élève.

En 50, « super joli » est adressé à l’élève concernant son dessin.

Graphique 11 : Mise en œuvre de C1 par l’enseignante P – occurrences et retranscriptions

Compte tenu de ce qui précède, il est possible de conclure que le plan d’intervention de l’enseignante P a été mis en œuvre « avec des modifications » durant la phase B (consultations scolaires) et qu’il n’a pas été mis en œuvre durant la phase C/D (analyses en autonomie). En d’autres termes, l’enseignante P semble avoir augmenté sa mobilité et le nombre de renforcements positifs parallèlement aux séances de consultations scolaires, mais semble ne pas les avoir maintenus plus tard.

La fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention pour M

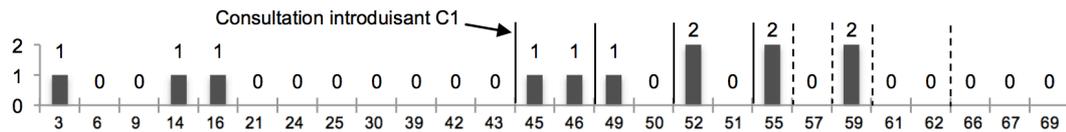
Le plan de l'enseignante *M* se compose des interventions « A1-Stratégie de résolution de problèmes sociaux par l'explicitation des solutions et des conséquences » et « C1-Renforcements positifs et attention sélective » dès la première séance de consultation scolaire.

La fidélité de mise en œuvre de l'intervention « A1-Stratégie de résolution de problèmes sociaux par l'explicitation des solutions et des conséquences » qui aurait dû être introduite dès le temps de mesure 45, se révèle impossible à caractériser. Trois composantes sur cinq ont été mises en œuvre lors du temps de mesure 45, mais auprès d'un autre élève présentant des comportements problématiques. A1 n'a jamais été exploité pour l'élève-cible. Lors de la troisième séance de consultation scolaire, l'enseignante *M* affirme :

« Il n'y a pas eu de conflit, alors [...] il n'y a pas besoin » (3'58").

Lors de la quatrième séance, elle affirme à nouveau ne pas avoir eu l'occasion de mettre en œuvre A1 (4'40"). Cette intervention supposait exploiter un des conflits que l'élève avait régulièrement avec ses camarades selon l'enseignante. Aucun conflit n'a été observé sur les enregistrements vidéo. L'enseignante *M* rapporte ne plus en avoir observés en classe, mais reste persuadée que des conflits sont toujours présents lors des récréations, sans que son élève ne lui demande de l'aide pour les résoudre. Elle n'a donc pas pu mettre en œuvre A1.

En ce qui concerne l'intervention « C1-Renforcements positifs et attention sélective », introduite dès le temps de mesure 45, elle montre une mise en œuvre immédiate mais non-systématique. En effet, l'enseignante *M* dispense régulièrement des renforcements positifs suite à la séance où C1 a été choisie (neuf occurrences sur treize vidéos). Toutefois, elle en avait déjà offert ponctuellement en ligne de base (trois occurrences sur douze vidéos). Le Graphique 12 montre l'évolution de C1 par l'enseignante *M*, à chaque temps de mesure.



En 3, 45, 46, 49 et 52, « très bien » est adressé à l'élève suite à une réponse donnée.

En 14, « Bravo » est adressé à l'élève suite à une réponse donnée.

En 16, « Parfait » est adressé à l'élève suite à une réponse donnée.

En 52, « C'est bien » est adressé à l'élève suite à un travail rendu.

En 55, « Very good » est adressé deux fois à l'élève suite à des réponses données durant le cours d'anglais.

En 59, « Vous avez fait du bon boulot » est adressé à toute la classe.

En 59, « C'est bien, tu as déjà fait tout ça » est adressé à l'élève.

Graphique 12 : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante M – occurrences et retranscriptions

Compte tenu de ce qui précède, il est possible de conclure que le plan d'intervention de l'enseignante M a été mis en œuvre « avec des modifications » durant la phase B (consultations scolaires) et qu'il n'a pas été mis en œuvre durant la phase C/D (analyse en autonomie). En d'autres termes, l'enseignante M semble avoir augmenté le nombre de renforcements positifs pendant un temps, mais ne pas avoir enseigné explicitement une stratégie de résolution de problèmes sociaux.

La synthèse des résultats concernant la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention

Dans le Tableau 24 sont synthétisées les estimations de fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention pour toutes les enseignantes, réalisées à l'aide d'une échelle à trois niveaux (Sanetti et al., 2015). Les estimations sont différenciées selon les phases du protocole de recherche. Parallèlement aux séances de consultations scolaires, quatre enseignantes ont mis en œuvre le plan d'intervention avec des modifications (*F*, *S*, *P* et *M*) et une l'a mis en œuvre fidèlement (*C*). Parallèlement aux séances d'analyses en autonomie, trois enseignantes n'ont pas mis en œuvre le plan d'intervention (*F*, *P* et *M*) et deux l'ont mis en œuvre avec des modifications (*S* et *C*).

Tableau 24

Fidélités de mise en œuvre – Résultats pour chaque plan d'intervention

	<i>F</i>	<i>S</i>	<i>C</i>	<i>P</i>	<i>M</i>
Phase B	0.5	0.5	1	0.5	0.5
Phases C/D	0	0.5	0.5	0	0

Note. 0 : non mis en œuvre ; 0.5 : mis en œuvre avec des modifications ; 1 : mis en œuvre tel que prévu

Ces résultats permettent de discuter l'hypothèse 3. liant le maintien de la fidélité de mise en œuvre au dispositif d'analyses en autonomie (feedback). Mis à part l'enseignante *S*, la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention a diminué chez toutes les enseignantes une fois les séances de consultations scolaires terminées. Le dispositif d'analyses en autonomie ne semble pas avoir permis le maintien escompté de la fidélité de mise en œuvre.

4.3.2.4 *Les interprétations*

Les scores rapportés dans le Tableau 24 montrent une diminution générale de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention malgré l'utilisation des analyses en autonomie. Or, ce dispositif avait été choisi pour maintenir cette mise en œuvre des interventions, comme décrit dans la dernière étape du modèle de diffusion de l'innovation de Rogers (2003). En effet, les feedbacks ont été identifiés comme un moyen efficace pour garantir la fidélité de mise en œuvre (Fallon et al., 2015) et les analyses en autonomie avaient été pensées comme un dispositif permettant d'offrir de tels feedbacks. Toutefois, les résultats semblent indiquer l'inefficacité de ce dispositif dans le maintien de la mise en œuvre.

Il est possible que les enseignantes aient délibérément supprimé certaines interventions ou certaines composantes des plans d'intervention lorsqu'elles n'en sentaient plus le besoin. L'exemple de l'enseignante *C* et de l'intervention « A2-Entraînement à l'autogestion par enseignement explicite des attentes » illustre bien ce changement délibéré. Une fois que les attentes comportementales ont été clairement enseignées, il était raisonnable de sa part de supprimer certaines composantes de l'intervention et de se limiter au rappel

discret du comportement attendu. Dans ce cas, la diminution de la mise en œuvre de l'intervention A2 est bien un ajustement opportun. Les analyses en autonomie ont donc eu un rôle autre que le maintien de la fidélité : l'adaptation du plan d'intervention.

La fidélité de mise en œuvre avait aussi été liée au sentiment d'autoefficacité des enseignantes selon le modèle de Sanetti, Kratochwill et Long (2013).

4.3.3 La fidélité de mise en œuvre et le sentiment d'autoefficacité

Les fidélités de mise en œuvre des plans d'intervention sont confrontées aux SAE des enseignantes, pour estimer l'hypothèse 1B., à savoir « un SAE élevé de l'enseignante permet une grande fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention ». Pour réaliser cette analyse, seules les moyennes des SAE sont utilisées. Ce choix est motivé par les résultats des analyses visuelles qui ont montré une grande stabilité des SAE tout au long de la récolte de données. Elles sont confrontées aux indices des fidélités rapportés dans le Tableau 24.

L'enseignante S rapporte le plus haut niveau de SAEP parmi les participantes de l'étude ; alors que son plan d'intervention est estimé comme mis en œuvre avec des modifications durant la phase B (consultations scolaires). A l'opposé, l'enseignante C est celle qui rapporte le plus bas SAEP. Par contre, son plan d'intervention a été estimé comme étant mis en œuvre fidèlement. Un haut SAEP n'est alors pas une condition à la mise en œuvre fidèle du plan d'intervention selon ces exemples. Quant au SAEG, la valeur moyenne la plus élevée est celle rapportée par l'enseignante C (3.92). C'est cette même enseignante qui a mis en œuvre fidèlement le plan d'intervention. Pour toutes les autres enseignantes (F, S, P, M), les plans d'intervention ont été mis en œuvre avec une moins grande fidélité, et leur SAEG sont plus bas, entre 3.04 et 3.64.

Ces quelques résultats descriptifs ne suffisent pas pour accepter ou réfuter l'hypothèse 1B. Ils sont insuffisants pour étudier avec précision la relation entre la fidélité de mise en œuvre et le SAE. En effet, le protocole de recherche choisi ne permet pas de confirmer ces hypothèses, car il a prioritairement été sélectionné pour étudier la relation entre le dispositif de consultations scolaires et les variables

dépendantes. Ces observations ouvrent cependant des questions qui pourraient orienter de futures hypothèses de recherche : la fidélité de mise en œuvre est-elle liée au SAEG, plutôt qu'au SAEP ? Le nombre d'années d'expérience d'enseignement module-t-il ce lien ?

4.3.4 La fidélité de mise en œuvre et le comportement on-task

La présence d'un lien éventuel entre les fidélités de mise en œuvre des plans d'intervention et l'effet du dispositif de consultations scolaires sur les comportements *on-task* des élèves est discutée, afin de vérifier l'hypothèse 2B. qui affirme que « la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention module l'amélioration attendue des comportements de l'élève suite aux séances de consultations scolaires ». Des modélisations multi-niveaux sont utilisées pour le faire.

4.3.4.1 Les analyses par modélisation multi-niveaux

Les analyses par modélisation multi-niveaux montrent que la fidélité de mise en œuvre n'a pas été essentielle à l'augmentation du temps d'apparition des comportements *on-task*. Le dispositif de consultations scolaires semble avoir été bénéfique pour les comportements des élèves, malgré des mises en œuvre peu fidèles de plans d'intervention ! Ci-après sont rapportés chaque modèle étudié, ainsi que leurs coefficients identifiés grâce aux données récoltées. En Annexe T, le détail des modélisations multi-niveaux est exposé, ainsi que l'intérêt de ce type d'analyses pour les protocoles de recherche à cas uniques.

4.3.4.2 L'adéquation de chacun des modèles

Quatre modèles ont été testés. Le modèle (1) considère qu'il y a un changement dans le comportement *on-task* de l'élève au moment de l'introduction des séances de consultations scolaires. Le coefficient β_0 caractérise l'intercept en phase A et le coefficient β_1 caractérise le changement lors du passage de la phase A à la phase B (gap). Le modèle (2) ajoute une pente en ligne de base (β_2) et une pente différente une fois les séances de consultations scolaires introduites (β_3). Le modèle (3) ajoute au modèle (1) l'influence de la fidélité de mise en œuvre (f_{ij}). Le modèle (4) l'ajoute au modèle (2).

Dans le Tableau 25 sont présentés les coefficients issus des analyses multi-niveaux, ainsi que les indices AIC – *Akaike Information Criterion* – et BIC – *Bayesian Information Criterion*. Ces analyses ont été réalisées à l’aide de la fonction *lme* du package *nlme* dans le logiciel R. Le détail de la programmation est disponible en Annexe U.

Tableau 25

Analyse multi-niveaux – Coefficients (erreurs standards) et AIC/BIC de chaque modèle

Model	β_0	β_1	β_2	β_3	f_{ij}	AIC	BIC
(1)	77.73	13.00				870.193	881.4091
(2)	75.48	15.18	- 0.18	0.19		876.9109	893.6359
(3)	77.71	11.99			2.65	867.2803	881.2592
(4)	75.51	12.61	- 0.17	0.26	4.19	873.2031	892.657

Note. Valeurs obtenues en utilisant la fonction « lme » du package « nlme »

Plus les indices AIC et BIC sont proches de zéro, plus le modèle correspond aux données empiriques (Dedrick et al., 2009; Hox, 2010). Les modèles (2) et (4) semblent donc correspondre le moins, car leurs indices AIC et BIC sont les plus élevés. Par conséquent, l’introduction des pentes semble affaiblir le modèle. Ce résultat est cohérent avec les analyses visuelles qui avaient permis d’identifier un effet rapide, voire direct, du dispositif de consultations scolaires sur le comportement *on-task* de l’élève. Ainsi, les données décrivent plutôt un modèle sans pente, avec un changement lors du passage en phase B.

La distinction entre le modèle (1) et (3) est plus délicate, car leur AIC et BIC sont très proches ($AIC_{(1)}=870.2$, $AIC_{(3)}=867.3$ et $BIC_{(1)}=881.4$, $BIC_{(3)}=881.3$). Les indices du modèle (3) sont toutefois plus bas, il correspondrait alors mieux aux données récoltées. Si le modèle (3) est privilégié, les données récoltées sont expliquées par un intercept ($\beta_0 = 77.71$ (255)), un effet dû au changement de phase ($\beta_1 = 11.99$ (1,91)) et un effet dû à la fidélité de mise en œuvre ($f_{ij} = 2.65$ (3.46)). Les valeurs des coefficients indiquent que le changement de phase aurait plus d’effet sur le comportement *on-task* qu’en a la fidélité de mise en œuvre. En d’autres termes, le dispositif de consultations scolaires aurait permis une augmentation importante de

la durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves, malgré des fidélités de mise en œuvre des plans d'intervention jugées faibles. L'hypothèse 2B. ne peut donc être confirmée à l'aide de ces modélisations multi-niveaux. En Annexe V, des analyses par triade sont présentées et confirment que ce résultat s'applique individuellement aux cinq situations.

4.3.4.3 *Les interprétations*

Les données récoltées et les analyses multi-niveaux indiquent qu'une fidélité totale de mise en œuvre du plan d'intervention n'est pas une condition nécessaire pour que le dispositif de consultations scolaires ait une influence sur les comportements *on-task* des élèves. Ce résultat est en contradiction avec les apports théoriques précédents. Plusieurs explications sont possibles.

Premièrement, la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention telle que mesurée manque de précision. L'échelle à trois niveaux utilisée (Sanetti et al., 2015) a été choisie pour permettre une estimation similaire pour chacun des plans d'intervention. Toutefois, elle n'offre pas une mesure précise. Par exemple, la condition « mis en œuvre avec modifications » n'a pas la même signification pour chaque enseignante, pour chaque temps de mesure ou pour chaque intervention. Concernant le plan d'intervention de l'enseignante P, « mis en œuvre avec modifications » signifie que l'intervention « C1-Renforcements positifs et attention sélective » a bien été utilisée, alors que ce n'est pas le cas pour l'intervention « B2-Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève ». Par contre, la « mise en œuvre avec modifications » du plan d'intervention de l'enseignante F reflète une utilisation partielle de l'intervention « C2-Coût du comportement et économie de jetons ». Ainsi, la faible influence des fidélités de mise en œuvre dans les modélisations ci-dessus est potentiellement due à la qualité des mesures effectuées. Des dispositifs de mesure plus précis et plus complets sont nécessaires (Darrow, 2013).

Secondement, ce résultat peut être expliqué par l'incomplétude des informations détaillées dans les plans d'intervention. En effet, les plans d'intervention n'explicitent pas

forcément toutes les modifications dans l'environnement de l'élève et tous les changements de pratique des enseignantes engendrés par les séances de consultations scolaires. Il est possible que des changements aient eu lieu dans d'autres dimensions non mesurées :

- des connaissances nouvelles que les enseignantes ont peut-être développées concernant les problèmes de comportements (Westling, 2010) ;
- une ouverture plus grande à l'intégration d'élèves présentant des besoins particuliers (Grieve, 2009), ou ;
- une attitude plus apaisée face à leur classe grâce au soutien social (Curchod-Ruedi, Ramel, Bonvin, Albanese, & Doudin, 2013) engendré par les rencontres avec le consultant.

Ces évolutions dans les connaissances, les attitudes ou l'ouverture n'ont pas été mesurées et sont des dimensions pouvant être modifiées par le dispositif de consultations scolaires (Lewis & Newcomer, 2002). Ainsi, une fidélité de mise en œuvre estimée comme faible cache potentiellement de grands changements non mesurés.

Par conséquent, les résultats ci-dessus ne permettent pas d'accepter l'hypothèse 2B. qui lie l'efficacité du dispositif de consultations scolaires à une mise en œuvre fidèle des plans d'intervention. Elle ne peut pas non plus être rejetée, au regard des limites identifiées ci-dessus. Il est nécessaire de réaliser d'autres recherches pour mieux cerner l'influence de la fidélité de mise en œuvre sur les comportements *on-task* des élèves, tant ces notions sont complexes et les mesures réalisées dans cette étude n'ont pas pu couvrir cette complexité.

4.3.5 Des compléments aux résultats, issus des interactions avec les enseignantes

Comme aux chapitres 4.1.5 et 4.2.5, des informations plus qualitatives permettent de redonner une certaine humanité aux résultats quantitatifs. Ces informations concerneront la mise en œuvre des plans d'intervention, vécue et rapportée par les enseignantes. Les informations liées aux enseignantes *F* et *M* ont été choisies, car elles illustrent adéquatement la complexité de la mise en œuvre.

L'enseignante F et le comportement de son élève

En s'engageant dans les séances de consultations scolaires, l'enseignante *F* a été confrontée à un premier choix difficile : identifier un unique élève présentant des comportements difficiles. Elle affirmait avoir trois, voire quatre élèves posant des problèmes de comportement dans sa classe. Cette réalité a légèrement modifié la démarche de résolution de problème inhérente au dispositif de consultations scolaires, en y ajoutant une étape supplémentaire. Lors de la définition du plan d'intervention, l'enseignante et le consultant ont explicitement interrogé l'impact des choix effectués sur le reste de la classe et sur les autres élèves présentant des comportements difficiles.

Par exemple, l'intervention consistant à expliciter les attentes comportementales a été simple à mettre en œuvre pour toute la classe (mise en œuvre sept fois sur douze vidéos). L'information devait être donnée en plénum, avec un support visuel. Par contre, lorsqu'il a été question de renforcer les comportements positifs de l'élève à l'aide d'un système de cumul de jetons, la mise en œuvre a été plus difficile (mis en œuvre une fois sur les douze vidéos). A qui devait profiter ce système ? Qu'est-ce qui allait être expliqué au reste de la classe qui ne serait pas concerné ? Ou alors, toute la classe devait-elle être incluse dans l'intervention ? L'enseignante devait-elle proposer des récompenses différenciées pour chaque élève ? Ou encore, devait-elle attribuer des jetons quand elle le voulait ou de manière systématique ?

Ce questionnement illustre le défi de mise en œuvre. Généralement, les PFP semblent a priori simples. Cependant, quand il s'agit de les exploiter en classe, elles font émerger des questions et des défis pédagogiques. C'est probablement pour cette raison que le dispositif de consultations scolaires est généralement bien accueilli par les enseignants, car ces derniers sont accompagnés pour répondre à ces questions et ces défis. La validité sociale rapportée par les bénéficiaires directs des consultations scolaires a d'ailleurs été démontrée à plusieurs reprises (Fischer et al., 2016; Sheridan et al., 1996).

L'enseignante M et le comportement de son élève

L'enseignante *M* travaille dans une classe de 7-8H (élèves d'environ 11-12 ans). Elle participe aux séances de consultations scolaires, car elle est intéressée par l'idée d'acquérir d'autres types d'interventions et de confronter son enseignement à un regard externe. Dans sa classe est présent un élève au passé scolaire compliqué, car il a été identifié depuis les premières années d'école comme étant un élève difficile. L'enseignante *M* a cependant affirmé être capable de bien gérer la situation. En effet, les comportements *on-task* de cet élève s'observent régulièrement en phase A (88% du temps). La participation de l'enseignante *M* n'est donc pas caractérisée par une nécessité, mais plutôt par un désir d'ouverture.

Dès la première séance de consultation scolaire, le plan d'intervention choisi fait intervenir l'enseignement de compétences sociales, puisque l'élève semble être maladroit pour entrer en relation avec ces camarades. Pour mettre en œuvre cette intervention, l'enseignante *M* devait exploiter les conflits fréquents entre son élève et le reste de sa classe, afin d'enseigner et d'entraîner des stratégies de résolution de problèmes sociaux. A première vue, l'enseignante *M* semblait confiante dans la mise en œuvre de cette intervention. Toutefois, les opportunités n'ont pas été faciles à saisir et l'enseignement de ces stratégies fut plus compliqué qu'escompté. Par conséquent, elle a questionné cette intervention lors de la troisième consultation scolaire, demandant des ressources supplémentaires pour mieux en saisir les tenants et aboutissants. En plus d'un temps de discussion à ce sujet, de la littérature lui a été proposée à sa demande.

Le retour de l'enseignante l'atteste, cette intervention n'a pas pu être mise en œuvre. En effet, elle nécessitait un travail important d'appropriation et des conditions particulières pour être appliquée. Heureusement, le plan d'intervention prévoyait d'autres gestes pédagogiques, plus faciles à mettre en œuvre. Cet exemple montre combien la mise en œuvre est parfois une étape qui pose de nombreux défis. Si l'intervention choisie est trop complexe, ou simplement qu'elle se situe hors du répertoire pédagogique de l'enseignante, des moyens supplémentaires sont requis pour

permettre sa mise en œuvre. Dans cet exemple, il aurait probablement été intéressant de proposer une phase de modelage, un temps d'appropriation plus long, ou un séquençage de l'intervention en étapes plus simples et spontanément accessibles.

Ces deux exemples témoignent de la complexité du travail de mise en œuvre faisant suite aux séances de consultations scolaires. L'un expose combien la réalité de la classe influence le processus de mise en œuvre, l'autre rappelle combien l'intervention choisie peut être source de challenges. Ainsi, la faible influence de la fidélité de mise en œuvre constatée dans les résultats devient toute relative. En effet, ce processus fait appel à des réalités complexes dont tous les paramètres n'ont pas pu être pris en compte lors de la récolte de données. Le dispositif de consultations scolaires a ainsi eu un effet positif sur le comportement des élèves, grâce à un effet sur les pratiques pédagogiques des enseignantes desquelles une unique partie a été étudiée.

La présentation des résultats touche à sa fin. Dans le prochain chapitre, les résultats sont synthétisés, puis discutés en reprenant les questions de recherche et les connaissances théoriques.

5 Discussion et conclusions

L'objectif de ce travail de recherche a été d'étudier l'effet du dispositif de consultations scolaires dans un contexte suisse romand. Celui-ci constitue un soutien adressé à l'élève, par l'intermédiaire de l'enseignant. Il fait appel à un processus d'identification et d'adaptation de pratiques fondées sur les preuves (PFP), réalisé lors de rencontres répétées entre un enseignant et un consultant. De ce processus découle un plan d'intervention individualisé qui est ensuite mis en œuvre par l'enseignant. Dans ce travail de recherche, la mise en œuvre des plans d'intervention a été soutenue par le consultant à l'aide de feedbacks.

Le dispositif de consultations scolaires étudié a respecté les étapes du modèle de diffusion de l'innovation de Rogers (2003). La démarche de résolution de problèmes inhérente aux consultations scolaires a été élaborée sur la base d'un arbre de décision plusieurs fois validé (Umbreit et al., 2007). Ce choix a garanti l'uniformité du dispositif entre les différentes enseignantes, tout en permettant la création de plans d'intervention adaptés aux besoins spécifiques des élèves et des enseignantes. Les élèves ont été sélectionnés sur la base de leurs difficultés de comportements. Des mesures ont été récoltées pour évaluer les effets du dispositif de consultations scolaires sur les troubles du comportement (TdC) des élèves, sur le sentiment d'autoefficacité (SAE) des enseignantes, ainsi que sur les pratiques pédagogiques de ces derniers.

Différents phénomènes ont été identifiés suite aux apports théoriques et aux revues de littérature. Le phénomène prioritaire est l'amélioration des comportements d'élèves présentant des TdC, suite aux séances de consultations scolaires. Cette amélioration est modérée par la mise en œuvre de plans d'intervention élaborés en partenariat entre les consultants et les enseignantes. Compte tenu de la littérature scientifique sélectionnée, d'autres phénomènes ont été identifiés. Il s'agit de :

- l'augmentation du SAE des enseignantes parallèlement aux séances de consultations scolaires ;
- le SAE comme modérateur de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention et ;

- les analyses en autonomie comme dispositif permettant de maintenir la fidélité de mise en œuvre.

Ce chapitre revient sur les résultats empiriques et les met en lien avec les apports théoriques et les questions de recherche. Ensuite, les forces et les limites de ce travail seront exposées, dans le but de proposer des prolongements possibles.

5.1 Le retour sur les questions de recherche

*« Dans les sciences comportementales, les systèmes déterministes sont extrêmement rares. »
(Barlow et al., 2009, p. 273, traduction libre)*

Les questions de recherche établies au chapitre 1.6 interrogeaient (1) le lien entre le SAE des enseignants et le dispositif de consultations scolaires, (2) les effets de ce dernier sur les TdC des élèves, et (3) l'importance de la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention.

5.1.1 Le lien entre les consultations scolaires et le sentiment d'autoefficacité

Les apports théoriques ont montré un double lien entre le dispositif de consultations scolaires et le SAE des enseignants. Premièrement, le SAE des enseignants augmente lorsque des séances de consultations scolaires sont offertes. Secondement, un haut SAE est nécessaire pour permettre une grande fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention. Que montre la présente recherche ?

5.1.1.1 Le sentiment d'autoefficacité : augmenté par les consultations scolaires ?

Cinq enseignantes ont participé à des séances de consultations scolaires. Leur SAE a été mesuré à l'aide de l'échelle d'autoefficacité des enseignants (Dussault et al., 2001). Les résultats obtenus montrent une stabilité du SAE, malgré l'introduction de séances de consultations scolaires. En effet, ni les analyses visuelles, ni les analyses statistiques des données récoltées ne concluent à un changement significatif. Ces résultats rejoignent ceux de Kaufman et

al. (2013), Sanetti et al. (2013) et Tanner (2009) qui eux aussi ont montré une absence d'effets des dispositifs de consultations scolaires sur le SAE. Ils sont par contre contraires à ceux de Heller et al. (2011) et Koehler (2010) qui ont observé une augmentation du SAE des enseignants suite aux séances de consultations. Cependant, dans ces deux travaux, c'est un autre modèle de consultations qui a été utilisé. En effet, le type de soutien mise en œuvre était des consultations en santé mentale, dites centrées sur l'enseignant, qui visent à faire évoluer ses compétences, ses connaissances, sa confiance en soi et/ou son objectivité (Sandoval, 2003).

L'augmentation attendue du SAE suite aux séances de consultations scolaires supposait une amélioration visible des comportements des élèves, pour que les enseignantes perçoivent leurs compétences et leurs réussites. Le dispositif de consultations scolaires avait été pensé comme un moyen de faire vivre des expériences de maîtrise aux enseignantes, sources de SAE (Bandura, 2007). Ainsi, la stabilité du SAE des enseignantes malgré l'introduction des séances de consultations scolaires pourrait être due à des améliorations insuffisamment visibles des comportements des élèves. En d'autres termes, les enseignantes n'ont peut-être pas perçu à quel point elles ont pu aider leurs élèves à améliorer leur comportement.

Une autre explication à la stabilité du SAE est le temps. Les quatre séances de consultations scolaires réparties sur deux semaines n'ont possiblement pas suffi pour aboutir à un changement significatif des SAE. Comme exemple, l'étude de Singh et al. (2013) montre une évolution du SAE après six mois d'interventions. Ainsi, ce qui peut être retenu de cette étude empirique est l'absence d'influence directe et systématique du dispositif de consultations scolaires sur le SAE des enseignants sur une courte période.

5.1.1.2 Le sentiment d'autoefficacité : source d'une grande fidélité de mise en œuvre ?

Les apports théoriques liaient le SAE des enseignants et le dispositif de consultations scolaires d'une autre manière : un fort SAE serait la condition nécessaire à l'adoption de nouvelles pratiques éducatives (Sanetti et al., 2013; Schwarzer, 2008). Par voie de

conséquence, un grand SAE serait lié à une grande fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention issus des séances de consultations scolaires.

La mise en œuvre des plans d'intervention a été observée et évaluée systématiquement à l'aide d'enregistrements vidéo quotidiens. Les résultats obtenus n'ont pas confirmé le lien théorique. Par exemple, l'enseignante qui a mis en œuvre le plus fidèlement le plan d'intervention est celle dont le sentiment d'autoefficacité personnelle (SAEP) était le plus bas et dont le sentiment d'autoefficacité générale (SAEG) était le plus haut. Celle dont le SAEP était le plus élevé n'a que partiellement mis en œuvre le plan d'intervention, comme l'ont fait trois autres enseignantes dont le SAEP était plus bas. Aucune relation claire n'a alors pu être établie entre ces deux variables.

Les résultats obtenus ne permettent pas de décrire la relation entre le SAE et la fidélité de mise en œuvre. Ainsi, ce qui peut être retenu à l'issue de ce travail empirique est que d'autres facteurs influencent la mise en œuvre des plans d'intervention de manière plus importante que ne le fait le SAE des enseignants.

5.1.2 Le lien entre les consultations scolaires et les troubles du comportement

Les apports théoriques ont mis en lumière l'intérêt du dispositif de consultations scolaires pour agir face aux TdC des élèves à l'école. Ces derniers diminueraient lorsque des séances de consultations scolaires sont proposées aux enseignants. De plus, cet effet serait modulé par la mise en œuvre plus ou moins fidèle des plans d'intervention qui en découlent.

5.1.2.1 Le comportement des élèves : amélioré suite aux consultations scolaires ?

Cinq enseignantes ont participé à des séances de consultations scolaires. Le comportement des élèves a été observé et évalué systématiquement à l'aide d'enregistrements vidéo quotidiens. L'indicateur choisi a été la durée d'apparition du comportement *on-task* de l'élève. Les résultats démontrent une augmentation de cette durée d'apparition à partir de l'introduction des séances de

consultations scolaires. Les analyses visuelles et statistiques ont permis de conclure à un changement significatif. L'augmentation du temps d'apparition du comportement *on-task* est considérée comme modérée.

Cette amélioration des comportements découlant des séances de consultations scolaires a déjà été observée dans d'autres études (c.f. Dufrene et al., 2014; McDougal, Nastasi, & Chafouleas, 2005; Poole, Dufrene, Sterling, Tingstrom, & Hardy, 2012; Stoiber & Gettinger, 2011). Toutefois, beaucoup d'entre elles n'ont pas utilisé l'observation directe pour mesurer les comportements des élèves. Elles n'ont pas non plus tenu compte de la fidélité de mise en œuvre des interventions par les enseignants. Enfin, elles n'étaient pas situées en Suisse romande. Les résultats de la recherche empirique amènent donc des informations nouvelles, démontrant avec rigueur que le dispositif de consultations scolaires a été profitable pour cinq enseignantes et cinq élèves romands.

Les TdC des élèves ont été étudiés à la lumière du modèle de Charras et al. (2012). Ce modèle définit l'in-/adaptation comportementale comme la rencontre entre les compétences personnelles de l'élève et la pression environnementale. Les plans d'intervention élaborés durant les séances de consultations scolaires visaient deux objectifs : (1) l'adaptation de l'environnement scolaire aux compétences socio-émotionnelles et comportementales de leurs élèves, et (2) le développement des compétences de ces derniers. Cette prise en charge globale a été rendue possible grâce à l'utilisation de l'arbre de décision de Umbreit et al. (2007) qui propose trois approches d'intervention, à savoir (a) l'enseignement des comportements, (b) la modification de l'environnement de classe et (c) l'encouragement des comportements positifs. Ainsi, le dispositif de consultations scolaires étudié empiriquement a été cohérent avec les fondements théoriques définissant les TdC. Cette cohérence a certainement joué en faveur de l'efficacité du dispositif étudié.

L'effet positif du dispositif de consultations scolaires a été rapide. La durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves a augmenté en l'espace de deux semaines uniquement (quatre séances de consultations scolaires de 45 minutes). Les analyses

visuelles et les tests de randomisation ont permis d'observer cet effet rapidement perceptible, répliqué cinq fois. Par le passé, d'autres recherches avaient déjà pu identifier les effets positifs d'un soutien de courte durée offert aux enseignants (Stormont, Reinke, Newcomer, Marchese, & Lewis, 2015). Ce résultat est important, car il permet d'envisager le dispositif de consultations scolaires à plus large échelle, sachant que deux semaines permettent déjà une amélioration du comportement d'un élève. Il peut donc être souhaitable, dans certaines situations, d'attribuer un soutien explicite à l'enseignant via un tel dispositif, plutôt que d'attribuer prioritairement un soutien à l'élève.

Ainsi, les résultats mettent en lumière le fait que le dispositif de consultations scolaires semble être intéressant pour les écoles régulières, lorsque des élèves présentent des besoins particuliers au niveau social, émotionnel et comportemental. Le dispositif doit toutefois être étudié par d'autres chercheurs dans d'autres écoles suisses. Les résultats doivent être répliqués pour que les effets du dispositif de consultations scolaires tel qu'opérationnalisé (Annexe E) soient représentatifs (What Works Clearinghouse, 2013), même si des interventions similaires ont déjà fait l'objet de nombreuses études dans d'autres contextes (Sheridan et al., 1996).

5.1.2.2 Les effets des consultations scolaires : modulés par la fidélité de mise en œuvre ?

Les apports théoriques ont identifié la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention comme une condition nécessaire à l'efficacité du dispositif de consultations scolaires. En effet, puisque le dispositif est offert à l'enseignant, ce dernier doit mettre en œuvre fidèlement les interventions co-construites pour espérer une amélioration des comportements de l'élève. La revue de la littérature a relevé que plusieurs études ne mesuraient pas la fidélité de mise en œuvre (c.f. Perry, Dunne, McFadden, & Campbell, 2008), et aucune ne mesurait explicitement la relation entre la fidélité de mise en œuvre et l'amélioration des comportements des élèves.

Pour évaluer cette relation, la mise en œuvre des plans d'intervention a été mesurée parallèlement aux séances de

consultations scolaires proposées à cinq enseignantes. Elle a été observée et évaluée systématiquement à l'aide d'enregistrements vidéo quotidiens, puis a été standardisée à l'aide d'une échelle à trois niveaux (Sanetti et al., 2015) : (1) non mis en œuvre, (2) mis en œuvre avec des modifications, et (3) mis en œuvre tel que prévu. Les analyses statistiques ont montré que le dispositif de consultations scolaires avait un effet positif sur les comportements *on-task* des élèves, même lorsque la mise en œuvre des plans d'intervention n'était pas pleinement fidèle. De plus, la fidélité de mise en œuvre semble augmenter légèrement l'efficacité du dispositif de consultations scolaires sur les comportements *on-task* des élèves.

Par exemple, le plan d'intervention construit pour l'élève de l'enseignante C impliquait (1) l'enseignement explicite des attentes comportementales, ainsi que l'utilisation de (2) renforcements positifs et d'attention sélective. Au début, l'enseignante C a fidèlement utilisé chaque étape de la première intervention. Jour après jour, cette fidélité a diminué. Quant à la deuxième intervention, elle a été exploitée sur une courte période uniquement. Malgré ces modifications dans le plan d'intervention, le comportement de l'élève s'est amélioré, et cette amélioration s'est maintenue dans le temps jusqu'à la fin de la récolte de données. Ce résultat de recherche va à l'encontre des fondements théoriques des consultations scolaires, indiquant que la fidélité de mise en œuvre est nécessaire pour que ce dispositif soit efficace (Martens & McIntyre, 2012). Ce résultat peut être expliqué de trois manières.

Premièrement, la diminution de la mise en œuvre a pu être délibérée et nécessaire, malgré des séances de consultations scolaires et d'analyses en autonomie. Une intervention peut devenir désuète, si celle-ci vise un apprentissage. Ainsi, la fidélité de mise en œuvre n'est pas constamment nécessaire pour garantir l'efficacité du dispositif de consultations scolaires. Cette explication corrobore les propos de Fryling, Wallace et Yassine (2012) selon lesquels une « maigre » fidélité de mise en œuvre peut amener des résultats concrets, si le plan d'intervention a précédemment été mis en œuvre avec fidélité.

Deuxièmement, il est possible que les séances de consultations scolaires aient suscité des changements qui n'ont pas été mesurés à l'aide de la fidélité de mise en œuvre. Les enseignantes ont pu « changer à d'autres niveaux », par exemple en termes de perceptions des TdC, de compétences et de connaissances dans la prise en charge d'élèves souffrant de ce trouble, ou encore en termes de motivation à faire évoluer leurs pratiques pédagogiques (Westling, 2010). Ainsi, les indices de fidélité choisis ne témoignent pas de tous les effets du dispositif de consultations scolaires sur les pratiques des enseignantes. La fidélité de mise en œuvre et sa mesure sont alors questionnées. Cette interprétation suscite le besoin de développer une compréhension plus approfondie de cette notion dans de futures recherches.

Troisièmement, la complétude ou la précision des mesures de la fidélité de mise en œuvre peuvent être questionnées. L'observation systématique sur la base de vidéos choisie dans cette thèse ne représente pas toute la complexité des changements induits par des séances de consultations scolaires. Par exemple, de nombreux changements « internes » n'ont pas été évalués chez les enseignantes, hormis leur SAE. Or, plusieurs auteurs ont théorisé ces changements inhérents aux séances de consultations scolaires (Guskey, 2002; Sanetti et al., 2013; Tripp & Rich, 2012) : changements de perceptions, de représentations, de motivation, voire d'identité... Evaluer ces effets non-visibles grâce à l'observation aurait énormément sollicité les enseignantes, raison pour laquelle il avait été décidé de mettre l'accent sur une unique dimension (le SAE). La qualité de leur relation à l'élève ou à la classe, leur motivation à adapter leur enseignement leur identité professionnelle ou leurs représentations des TdC seront des dimensions à étudier dans des recherches ultérieures.

Cette troisième explication rejoint les difficultés de mesure suscitées par les adaptations in vivo des plans d'intervention. Lors de l'élaboration de ces derniers, consultants et enseignantes ont travaillé à identifier et adapter les PFP pour qu'elles correspondent au plus près à la réalité de la classe. Toutefois, les enseignantes ont pu modifier les plans d'intervention en cours d'action, afin qu'ils soient pleinement adaptés à la situation d'enseignement vécue au moment

de la mise en œuvre. L'enseignante *F* et l'intervention nommée « cumul de jetons » en est un exemple. Elle n'en a mis en œuvre que la première composante de l'intervention, à savoir, clarifier les attentes comportementales. L'enseignante *F* avait alors modifié le plan d'intervention pour supprimer les composantes avec lesquelles elle n'était pas à l'aise. La fidélité en est réduite dans cette intervention, alors que les séances de consultations scolaires ont tout de même permis de faire évoluer sa pratique et d'augmenter le temps d'apparition des comportements *on-task* de son élève.

En d'autres termes, une deuxième adaptation, *in vivo* cette fois, peut être appliquée aux PFP. Or, l'outil de mesure a été élaboré sur la base de la première adaptation. Cette interprétation confirmerait que le dispositif de consultations scolaires n'invalide pas l'autonomie et la réflexion des enseignants. Ces derniers restent responsables de leurs actions, et critiques face aux plans d'intervention prédéfinis, malgré le travail effectué lors des séances de consultations scolaires. Ainsi, la crainte parfois avancée face aux PFP qui réduiraient l'enseignement à une somme de gestes techniques (Saussez & Lessard, 2009) est déraisonnable dans ce contexte. L'adaptation en cours d'action témoigne du rôle-clé de la sagesse professionnelle des enseignants dans la mise en œuvre de PFP. Comme proposé par Debardieux et Blaya (2009), « il n'est de bonne pratique qu'en contexte » (p. 15), et le terme « pratiques informées par les preuves » proposé par Durlak (2013) semble plus approprié que le terme de « pratiques fondées sur les preuves » suite à cette interprétation.

Ainsi, les résultats de cette recherche empirique démontrent que la fidélité de mise en œuvre telle que mesurée ici n'est pas systématiquement et continuellement nécessaire pour garantir l'efficacité du dispositif de consultations scolaires sur le comportement des élèves.

5.1.3 Le maintien de la mise en œuvre suite aux consultations scolaires

Les apports théoriques ont mis en exergue que les feedbacks des consultants soutiennent la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention. Solomon, Klein, et Politylo (2012) proposent d'ailleurs d'en dispenser continuellement pour maintenir une bonne mise en

œuvre. Toutefois, ce soutien ne peut pas durer indéfiniment, car le dispositif de consultations scolaires est par définition un dispositif temporaire. L'utilisation de la vidéo et de séances d'analyses en autonomie avait été proposée pour soutenir la fidélité de mise en œuvre une fois les séances de consultations scolaires terminées.

Cinq enseignantes ont participé à des séances de consultations scolaires durant lesquelles un consultant apportait des feedbacks quant à la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention. Elles ont ensuite travaillé sans le consultant, en analysant elles-mêmes cette fidélité, à l'aide d'enregistrements vidéo de leur pratique. Les résultats empiriques montrent une diminution générale de la fidélité lors de l'arrêt des séances de consultations scolaires, malgré les analyses en autonomie. Ce résultat doit être compris à la lumière des interprétations explicitées précédemment, à savoir la diminution volontaire de la mise en œuvre, les modifications in vivo du plan d'intervention et l'insuffisance des outils de mesure actuels. D'autres interprétations peuvent compléter la compréhension de l'inefficacité des séances d'analyses en autonomie pour maintenir la fidélité de mise en œuvre.

L'influence sociale, inhérente au dispositif de consultations scolaires, mais absente du dispositif d'analyses en autonomie, a pu influencer ce résultat. Cette influence sociale a été thématiquée dans la littérature spécialisée comme permettant de faire évoluer les attitudes, les représentations, voire les comportements des enseignants (Erchul & Raven, 1997; Erchul et al., 2001). Si une grande fidélité de mise en œuvre est liée à cette influence sociale, son absence lors des analyses en autonomie expliquerait les résultats empiriques. Une telle interprétation invaliderait l'utilisation des analyses en autonomie comme dispositif permettant de maintenir la fidélité de mise en œuvre.

Par conséquent, ces discussions mènent à modifier le but du dispositif d'analyses en autonomie. Ce n'est pas le maintien de la mise en œuvre qui doit être espéré, mais le maintien du processus de résolution de problèmes par l'enseignant. Ces analyses permettent-elles aux enseignants de développer d'autres plans d'intervention ? Assurent-elles leur mise en œuvre adéquate ? Autorisent-elles de

mettre un terme aux séances de consultations scolaires ? Ces questions de recherche supposent la récolte d'autres données, notamment en observant l'enseignant durant les séances d'analyses en autonomie.

Pour conclure, cette recherche a exploré deux dispositifs de soutien à l'enseignant, les consultations scolaires et les analyses en autonomie. Ces dispositifs ont l'avantage de s'insérer dans la perspective mixte entre inclusion et intégration proposée par Charras et al. (2012). Le premier dispositif a permis un soutien jugé efficace à la scolarisation des élèves malgré leur TdC. Le deuxième a été réorienté vers un but reprécisé : le maintien de la démarche de résolution de problèmes par l'enseignant, dans la prise en charge d'élèves présentant des besoins particuliers. Ces résultats doivent être étudiés à la lumière des forces et des limites de l'étude.

5.2 Les forces, les limites et les prolongements de la recherche

« La sagesse dans l'action, [...] cela conduit les chercheurs à la réalisation de recherches modestes. »
(Durand & Filliettaz, 2009, p. 15)

A l'aide de conceptualisations théoriques, de revues de la littérature et d'un protocole de recherche rigoureux, des résultats sont apparus concernant le dispositif de consultations scolaires, ses effets et sa mise en œuvre. Ces résultats ont un double intérêt, scientifique et pratique, qui est détaillé dans ce chapitre après l'exposition des forces et des limites de la recherche.

5.2.1 Les forces de la recherche

Cette recherche a été élaborée grâce à une littérature scientifique récente et une problématique scolaire actuelle :

- le paradigme scientifique s'inscrit dans le mouvement des pratiques fondées sur les preuves valorisées dans la recherche actuelle (What Works Clearinghouse, 2013) ;
- le sujet de recherche s'inscrit dans la politique scolaire inclusive tout à fait contemporaine en Suisse (Conférence suisse des Directeurs de l'Instruction Publique, 2007) ;
- le modèle explicatif des TdC est récent (Charras et al., 2012) ;

- le dispositif de soutien étudié – les consultations scolaires – est toujours d’actualité (Dufrene et al., 2014) ;
- le dispositif étudié répond à un besoin exprimé par les enseignants (Briesch et al., 2013; Guskey, 2002).

Cette étude s’inscrit donc dans l’air du temps. Par ailleurs, elle présente une certaine qualité méthodologique identifiée à deux niveaux : (1) rigueur et respect des standards en cours dans le milieu scientifique et (2) milieu naturel et applicabilité à large échelle.

5.2.1.1 *Le respect rigoureux des standards*

Premièrement, la méthodologie de recherche utilisée a été confrontée aux standards de qualité des recherches expérimentales (Council for Exceptional Children et al., 2014; Horner et al., 2005; Tate et al., 2014; What Works Clearinghouse, 2013). Cette confrontation est exposée au chapitre 3.4.2. La quasi-totalité des standards établis ont été respectés. La validité interne de l’étude peut se prévaloir d’être grande et les résultats bénéficient donc d’une solide crédibilité.

Deuxièmement, les interventions mises à disposition des consultants et des enseignantes pour élaborer les plans d’intervention sont issues de la littérature scientifique ayant identifié les PFP. Ce travail préliminaire de recherche a garanti une certaine qualité des plans d’intervention et, par conséquent, l’efficacité du dispositif de consultations scolaires. Cette efficacité a été visible par l’augmentation de la durée d’apparition du comportement *on-task* des élèves et l’absence d’influence négative sur le SAE des enseignantes.

Finalement, des analyses visuelles et des analyses statistiques ont été combinées pour produire les résultats. Les tests statistiques choisis sont actuellement valorisés par la communauté scientifique utilisant des PCU, que ce soit le Tau-U (Parker et al., 2011), les tests de randomisation (Heyvaert & Onghena, 2014), les analyses par simulation du modèle (Borckardt & Nash, 2014) ou les analyses multi-niveaux (Heyvaert et al., 2016; Moeyaert, Ugille, Ferron, Beretvas, & Van den Noortgate, 2015). Certes, il n’y a pas de consensus scientifique à ce sujet (Shadish, Hedges, Horner, & Odom, 2015), mais

la cohérence identifiée entre les analyses visuelles et statistiques permet de croire en la légitimité des résultats.

5.2.1.2 Le milieu naturel et l'applicabilité à large échelle

Cette thèse a tout d'abord été orientée par un besoin pédagogique réel. En effet, les TdC sont une réalité relativement fréquente dans les classes, dont les conséquences peuvent être importantes pour les élèves et pour les enseignants (voir chapitre 1.3). Il fait alors sens de traiter un dispositif de soutien ciblant cette population.

Ensuite, les résultats ont été obtenus grâce à une immersion en contexte naturel. L'étude n'a pas été menée en laboratoire, mais dans des classes, cherchant à englober la complexité de la réalité scolaire. Trois consultants différents ont été impliqués, ce qui empêche d'attribuer les effets observés à des compétences individuelles, mais de croire en l'intérêt du dispositif en lui-même. Cette précaution apporte beaucoup de crédit aux résultats qui ont ainsi tenu compte des réalités pédagogiques vécues. Les trois consultants avaient toutefois un profil comparable au niveau de leur formation. D'autres études sont nécessaires pour généraliser les résultats à d'autres profils de consultants, en vue d'une éventuelle identification des compétences nécessaires à cette fonction.

Finalement, il est envisageable de diffuser le dispositif de consultations scolaires à plus large échelle. En effet, il n'a pas diminué les SAE des enseignantes et n'a exigé que deux semaines pour montrer des effets significatifs sur les comportements *on-task* des élèves. Il semble donc raisonnable d'envisager de multiplier les contextes d'utilisation de ce dispositif dans d'autres études, auprès d'un panel d'enseignants plus grand.

5.2.2 Les limites de la recherche

Les forces de la recherche et de ces résultats ont été présentées. Toutefois, des limites ont été identifiées à deux niveaux : (1) une limite temporelle et (2) un manque de précision de certains outils de mesures.

5.2.2.1 Les limites temporelles

Premièrement, les contraintes temporelles n'ont pas permis d'évaluer les effets à long terme du dispositif de consultations scolaires. Seules quatre séances de consultations ont été prodiguées. Certes, les comportements des élèves se sont améliorés, mais quels auraient été les effets de ce dispositif après un mois de consultations ? Après un semestre ? Le SAE des enseignantes aurait-il évolué ? La fidélité de mise en œuvre aurait-elle été différente ? Les analyses en autonomie auraient-elles été utilisées différemment ? Pour décrire l'évolution des pratiques pédagogiques chez les enseignants, Guskey (2002) affirme qu' « être compétent dans une nouvelle manière de faire et trouver du sens dans le changement exige du temps et de l'effort » (p.386, traduction libre). Il serait donc intéressant d'évaluer les effets du dispositif de consultations scolaires à long terme, par exemple en débutant les séances dès le début d'année ou en évaluant le maintien des améliorations l'année suivante (*follow-up*).

Secondement, la validité interne est légèrement affaiblie par la contrainte temporelle. Idéalement, un effet du dispositif de consultations scolaires aurait dû être visible chez la première enseignante, avant de débiter les séances avec l'enseignante suivante. Cela aurait respecté plus fidèlement les exigences des protocoles de recherche à cas uniques avec lignes de base multiples. Au lieu de cela, le nombre de séances de consultations scolaires était prédéterminé, dans un temps donné. Ce choix n'a toutefois pas invalidé les résultats, car les enseignantes ont toutes reçu un soutien comparable et l'augmentation de la durée d'apparition des comportements *on-task* a été répliquée pour chaque triade.

5.2.2.2 Les limites dans la précision des outils de mesures

Les limites concernant les outils de mesures ont été identifiées à trois niveaux. Premièrement, les outils de mesures à disposition de la recherche pour évaluer la fidélité de mise en œuvre sont encore limités. Pour pallier à ce manque, les chercheurs multiplient le nombre de variables mesurées. Par exemple, Coles et al. (2015) s'intéressent au changement de connaissances, de croyances, de compétences et de motivation chez les enseignants. Les variables en jeu ne se limitent

pas à l'enseignant et à l'élève ciblé. Le dispositif de consultations scolaires peut avoir des effets sur l'environnement de classe, sur les autres élèves (Reinke et al., 2008), voire sur les collègues et l'établissement scolaire (Nadeem et al., 2013). Une récolte de données plus approfondie aurait probablement permis d'étudier plus largement les effets du dispositif de consultations scolaires et plus en détail la notion de fidélité de mise en œuvre. Le choix avait toutefois été fait de ne pas surcharger les enseignantes volontaires, pour qu'elles puissent se centrer sur deux tâches principales : participer activement aux séances de consultations scolaires et mettre en œuvre les plans d'intervention.

Deuxièmement, des check-lists ont été utilisées pour mesurer la fidélité de mise en œuvre des séances de consultations scolaires. Les données récoltées décrivent que les consultants ont bien mis en œuvre chaque étape du canevas qui leur avait été donné. Toutefois, ces informations quantitatives informent peu sur la qualité de la communication et de la relation entre les enseignantes et les consultants. De plus, elles n'éclairent pas non plus sur l'adhésion des enseignantes aux propositions du consultant. L'utilisation de check-lists est usuel pour mesurer leur mise en œuvre (c.f. Cappella et al., 2012), mais cette méthode ne permet pas d'identifier si les consultants étaient à l'écoute des demandes des enseignants, ou si ces derniers faisaient preuve de résistance (Cautilli, Tillman, Axelrod, Dziewolska, & Hineline, 2006). D'autres outils d'évaluation peuvent compléter les check-lists, par exemple le *Consultation Evaluation Rating Form* de Hughes, Hasbrouck, Serdahl, Heidgerken et McHaney (2001).

Finalement, les résultats concernant le SAEG de l'enseignante S exige de questionner la méthode de récolte des données concernant le SAE. En effet, une étonnante invariabilité des résultats est visible en phase B. Pour rappel, le SAE des enseignantes a été évalué à l'aide de l'échelle d'autoefficacité des enseignants (Dussault et al., 2001) remplie deux fois par semaine de manière autorapportée. Cette répétition des passations du même questionnaire a été imposée par le choix d'un protocole de recherche à cas uniques. La stabilité extrême du SAEG de l'enseignante S montre les limites de

l'utilisation répétée de l'EAAE. Toutefois, ce problème n'a pas été observé chez les autres enseignantes.

5.2.3 Les prolongements de l'étude

Pour prétendre à l'identification d'une PFP, les standards développés par le What Works Clearinghouse (Institute of Education Sciences, 2014) requièrent au minimum (a) cinq études conduites par (b) au moins trois équipes de recherche différentes et incluant (c) au moins vingt participants. Or, l'effet du dispositif de consultations scolaires tel qu'opérationnalisé dans cette recherche n'a été répliqué que cinq fois, par un unique chercheur, dans une unique étude. En outre, toutes les enseignantes et tous les consultants de l'étude travaillaient dans la même région et avaient des profils comparables. Pour généraliser les résultats et augmenter leur validité externe, le premier prolongement qui vient à l'esprit est la réplique de l'étude par d'autres chercheurs, dans d'autres contextes, face à une population plus large d'élèves présentant des TdC, voire d'autres besoins particuliers. De plus, Newell, Newell, et Looser (2013) rappellent l'importance de prendre en compte les différences culturelles lors de consultations scolaires.

D'autres prolongements sont envisagés. Les possibilités sont nombreuses, telles que (1) l'ouverture à d'autres formes de consultations scolaires en faisant appel à d'autres modèles théoriques, (2) l'élaboration de nouveaux outils de mesures, (3) l'utilisation d'autres protocoles de recherche.

5.2.3.1 L'utilisation d'autres modèles théoriques

Pour conceptualiser le changement de pratiques chez l'enseignant, le modèle de diffusion de l'innovation de Rogers (2003) a été utilisé. Ce modèle avait suscité l'ajout d'analyses en autonomie à l'aide de vidéos, comme dispositif de maintien de l'innovation.

D'autres fondements théoriques pourraient orienter les consultations scolaires. Par exemple, le modèle de développement professionnel de Joyce et Shower (Kuijpers, Houtveen, & Wubbels, 2010) susciterait probablement l'ajout d'une phase de modelage, où le consultant exemplifierait la pratique éducative à mettre en œuvre dans un but de formation. Également, le *concerns-based adoption*

model de Hall et Hord (Roach, Kratochwill, & Frank, 2009) est envisageable. Il susciterait certainement l'ajout d'une phase dite « personnelle », où le consultant accompagnerait l'enseignant afin que ce dernier se sente prêt et compétent pour adopter la nouvelle pratique pédagogique proposée. Ou encore, le recours à des entretiens motivationnels (Motivational Interviewing Network of Trainers, 2016) pourrait apporter des pistes de compréhension quant à la résistance au changement pouvant apparaître chez certains enseignants (Cautilli et al., 2006; Thornberg, 2014).

Le *research-to-practice implementation framework* de Forman (2015) semble aussi intéressant pour l'étude des consultations scolaires. Il susciterait probablement l'ajout d'une phase dite « externe », où le consultant travaillerait non seulement avec l'enseignant, mais aussi avec les collègues ou les responsables d'établissement. Ce modèle questionne l'utilisation de séances de consultations centrées uniquement auprès de l'enseignant. Des approches plus ouvertes existent, nommées consultations organisationnelles. Elles visent la création de communautés d'apprentissage rassemblant les enseignants, les parents, les thérapeutes et tous les acteurs scolaires (Kratochwill & Pittman, 2002), et concernent la mise en œuvre d'interventions plus complexes.

Différents canevas de consultations pourraient ainsi être créés, testés et comparés. Le dispositif de consultations scolaires prendrait alors des formes diverses, selon les situations et les besoins identifiés.

5.2.3.2 *Le développement de la mesure de la fidélité de mise en œuvre*

La mise en œuvre des plans d'intervention reste un facteur difficilement mesurable. Pour preuve, de nombreuses études ne la mesurent pas (McIntyre et al., 2007; Reed, Cummings, Schaper, & Biancarosa, 2014). En effet, il est difficile d'envisager un outil unique pour mesurer la mise en œuvre de tous les plans d'intervention.

De nombreux auteurs tentent de développer des dispositifs de mesure de cette fidélité (voir par exemples Ibrahim & Sidani, 2015; Wilkinson, 2007). L'observation directe semble être une méthode prometteuse (Sanetti & Collier-Meek, 2014). Toutefois, le survol de la

littérature scientifique n'a pas permis d'identifier un indicateur qui soit non seulement sensible, mais qui permette aussi la comparaison entre différentes recherches. Wheeler, Mayton, Carter, Chitiyo, et Menendez (2009) concluent d'ailleurs leur article en affirmant que « le champ de recherche doit être plus exigeant, et promouvoir la mesure de la fidélité de mise en œuvre comme critère de qualité » (p. 195, traduction libre).

L'observation directe pourrait être couplée à des questions posées à l'enseignant quant à sa motivation à changer de pratique, à l'intérêt qu'il perçoit au plan d'intervention, aux observations qu'il réalise au niveau de l'efficacité des interventions proposées et aux adaptations auxquelles il est parvenu au moment de la mise en œuvre. Ces éléments correspondent à ce que Century, Rudnick, et Freeman (2010) nomment la « réponse du participant » et offrent une compréhension plus exhaustive de la fidélité de mise en œuvre.

De plus, il semble nécessaire de développer un outil de mesure qui prend en compte la « qualité » de la mise en œuvre de chaque étape/composante, comme tenté par Sanetti, et al. (2015). Par exemple, les effets de feedbacks positifs valorisant les comportements adaptés de l'élève varient probablement selon leurs formulations. Concrètement, un « c'est bien » n'est certainement pas équivalent à un « ton comportement a été excellent, tu mérites toutes mes félicitations ». Ainsi, dénombrer le nombre de feedbacks est vraisemblablement une donnée partielle qui mériterait d'être couplée avec une évaluation qualitative. Par conséquent, la notion de fidélité de mise en œuvre représentera une partie importante de l'agenda de recherche traitant des consultations scolaires.

5.2.3.3 L'utilisation d'autres protocoles de recherche

Un protocole de recherche à cas uniques (PCU) a été privilégié. Les ressources humaines à disposition n'auraient pas permis l'utilisation d'un protocole avec essais contrôlés randomisés. En effet, le nombre de séances de consultations scolaires à proposer, ainsi que le nombre de vidéos à coder, auraient rendu un tel protocole irréalisable avec les moyens à disposition. De plus, les PCU sont

recommandés pour les recherches empiriques traitant des consultations scolaires (Sheridan et al., 1996).

Par conséquent, l'agenda de recherche contient soit (1) des répliques de cette étude dans différents contextes et utilisant aussi un PCU-LBM (c.f. les standards du What Works Clearinghouse), soit (2) une étude avec des moyens conséquents, pour certifier l'intérêt du dispositif de consultations scolaires à l'aide d'un protocole de recherche avec essais contrôlés randomisés.

5.3 Conclusions

« Les enseignants tendent à être plutôt pragmatiques. Ce qu'ils espèrent obtenir lors d'activités de développements professionnels sont des idées spécifiques, concrètes et pratiques directement reliées à leurs interventions quotidiennes en classe. »

(Guskey, 2002, p. 382, traduction libre)

Le dispositif de consultations scolaires est un soutien indirect aux élèves présentant des besoins particuliers. Ce soutien est dit indirect, car le consultant travaille auprès de l'enseignant uniquement. Ensemble, ils définissent des plans d'intervention individualisés pour répondre adéquatement aux besoins des élèves au sein de la classe régulière. Le dispositif de consultations scolaires doit son émergence dans la recherche en éducation aux politiques éducatives internationales visant l'école inclusive, mais aussi aux sciences de la mise en œuvre des PFP. En effet, ce dispositif vise la diffusion des PFP auprès des enseignants, afin qu'ils puissent adapter l'environnement scolaire et que l'élève reçoive un soutien intégré.

La présente thèse a étudié les effets du dispositif de consultations scolaires auprès de cinq enseignantes en charge d'élèves présentant des TdC. Le temps d'apparition du comportement *on-task* des cinq élèves a systématiquement augmenté suite aux séances de consultations scolaires. Cette augmentation a été modérée et rapidement visible. Durant la recherche, le SAE des cinq participantes a été contrôlé pour estimer l'effet du dispositif sur les enseignants. Les SAE n'ont pas évolué uniformément, car s'ils sont généralement restés stables, il a très légèrement augmenté chez une enseignante. Ces résultats indiquent

que les séances de consultations scolaires ne mettent pas en péril le bien-être psycho-social des enseignants et permettent une amélioration du comportement des élèves présentant des TdC. Il semble donc raisonnable de proposer une diffusion plus large de ce dispositif lorsque des besoins particuliers sont identifiés chez les élèves au niveau comportemental, voire au niveau académique.

Une diffusion à plus large échelle du dispositif de consultations scolaires susciterait de nombreuses interrogations que d'autres recherches devront investiguer. Premièrement, la formation des consultants est un enjeu important. Il s'agira de définir les compétences nécessaires à l'adoption d'un tel rôle. Deuxièmement, le financement et l'attribution des séances de consultations scolaires représenteront un défi de taille, afin de garantir le volontariat de l'enseignant. Troisièmement, un débat devra avoir lieu au sujet des indicateurs permettant de décider de l'arrêt des séances de consultations scolaires. Puisque ce dispositif est pensé pour être temporaire, il semble judicieux de savoir quand et comment y mettre fin. Quatrièmement, il sera primordial d'identifier les situations où les séances de consultations scolaires ne sont pas souhaitables. Finalement, la mise à jour et l'élargissement de la liste des PFP seront des tâches continues qui resteront nécessaires au bon fonctionnement des séances de consultations scolaires. Ainsi, les défis inhérents à la diffusion d'un tel dispositif ne sont pas à sous-estimer.

En plus de l'intérêt démontré du dispositif de consultations scolaires, les résultats ont révélé que la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention n'est pas indispensable à l'amélioration du comportement des élèves. En effet, les données récoltées décrivent une augmentation du temps d'apparition des comportements on-task, malgré l'absence d'une mise en œuvre fidèle, par les enseignantes, des plans d'intervention élaborés durant les séances de consultations scolaires. Ce résultat s'oppose aux fondements théoriques et ouvre de nouvelles perspectives de recherche. Par exemple, les outils de mesure de la fidélité de mise en œuvre doivent être développés pour prendre en considération la subjectivité de l'enseignant dans le processus de mise en œuvre. De même, le rôle de cette fidélité dans l'efficacité du dispositif de consultations

scolaires doit être décrit de manière plus complexe. Il semble qu'une mise en œuvre fidèle n'est pas systématiquement indispensable.

L'autonomie des enseignants inhérente au dispositif de consultations scolaires permet une prise de distance par rapport aux plans d'intervention élaborés. Cette distance est probablement ce qui a créé des indices de fidélité de mise en œuvre relativement bas. Elle est aussi ce qui a permis une adaptation in vivo des interventions, en adéquation avec les situations pédagogiques vécues lors de la mise en œuvre. La faible fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention témoigne ainsi de la sagesse professionnelle ou du jugement clinique des enseignants qui ont su rendre les interventions efficaces pour l'amélioration du comportement de leur élève.

Dans cette recherche, le dispositif de consultations scolaires a été mis en application lors de rencontres entre une enseignante et un consultant. Toutefois, il en existe d'autres formes : le consultant peut être une équipe éducative, les bénéficiaires directes peuvent être un parent et l'enseignant simultanément, les bénéficiaires indirectes peuvent être toute une classe, voire tout un établissement scolaire. Le champ d'étude est donc vaste.

Par conséquent, le dispositif de consultations scolaires a une place importante à prendre dans la pédagogie inclusive auprès des élèves présentant des TdC, voire d'autres besoins particuliers. Il permet une modification vraisemblablement bénéfique de l'environnement scolaire et un soutien indirect à l'élève présentant des besoins particuliers. De plus, le bien-être psychosocial des enseignants n'y est diminué. Ainsi, les séances de consultations scolaires et la diffusion des PFP sont des réponses possibles aux demandes de soutien des enseignants qui perçoivent un manque de ressources pour l'inclusion scolaire des élèves souffrant TdC.

Cette étude a montré qu'il peut être adéquat de soutenir explicitement l'enseignant pour soutenir indirectement l'élève. Ces résultats positifs doivent toutefois être répliqués et généralisés avant de pouvoir tirer des conclusions assurées et de se prononcer pour une utilisation à large échelle du dispositif de consultations scolaires.

6 Bibliographie

- Achenbach, T. (1991). *Teacher's Report Form*. Retrieved from <http://www.aseba.org/schoolage.html>
- Akin-Little, A., Little, S. G., Bray, M. A., & Kehle, T. J. (2009). *Behavioral Interventions in Schools. Evidence-Based Positive Strategies*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (2009). *Applied Behavior Analysis for Teachers* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- American Psychological Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- Anaut, M. (2006). L'école peut-elle être facteur de résilience? *Empan*, 63(3), 30. <https://doi.org/10.3917/empa.063.0030>
- Andersen, M., & Daly, E. J. (2013). An Experimental Examination of the Impact of Choice of Treatment Components on Treatment Integrity. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 23(4), 231–263. <https://doi.org/10.1080/10474412.2013.845493>
- Andersson, E., & Sørvik, G. O. (2013). Reality Lost? Re-Use of Qualitative Data in Classroom Video Studies. *Forum: Qualitative Social Research*, 14(3), Art. 1. Retrieved from <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs130313>
- Andrews, A., Bobo, L., & Spurlock, A. (2010). Use of video feedback in the training of pre-service teachers. *Journal of Instructional Pedagogies*, 2, 1–11.
- Armstrong, K. H., Ogg, J. A., Sundman-Wheat, A. N., & Walsh, A. S. J. (2014). *Evidence-Based Interventions for Children with Challenging Behavior*. New York, NY: Springer.
- Auerbach, C., & Zeitlin, W. (2014). *SSD for R. An R Package for Analyzing Single-Subject Data*. Oxford, United-Kingdom: Oxford University Press.
- Austin, J. L., & Soeda, J. M. (2008). Fixed-time teacher attention to decrease off-task behaviors of typically developing third graders. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(2), 279–283. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-279>
- Baker, J. A. (2006). Contributions of teacher-child relationships to positive school adjustment during elementary school. *Journal of School Psychology*, 44, 211–229. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.02.002>
- Baker, S. D., Lang, R., & O'Reilly, M. (2009). Review of Video Modeling with Students with Emotional and Behavioral Disorders. *Education and Treatment of Children*, 32(3), 403–420. <https://doi.org/10.1353/etc.0.0065>
- Bakken, J. P., Obiakor, F. E., & Rotatori, A. F. (2012). *Behavioral Disorders: Practice Concerns and Students with EBP. Advances in Special Education Volume 23*. Bingley, United-Kingdom: Emerald.
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle* (2nd ed.). Bruxelles: De Boeck.
- Barlow, D. H., Nock, M. K., & Hersen, M. (2009). *Single Case Experimental Design. Strategies for Studying Behavior Change* (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Barnett, D. W., Hawkins, R., McCoy, D., Wahl, E., Shier, A., Denune, H., & Kimener, L. (2013). Methods Used to Document Procedural Fidelity in School-Based Intervention Research. *Journal of Behavioral Education*, 23, 89–107. <https://doi.org/10.1007/s10864-013-9188-y>
- Bear, G. G. (2010). *School Discipline and Self-Discipline. A practical Guide To Promoting Prosocial Student Behavior*. New York, NY: Guilford.

- Bellone, K. M., Dufrene, B. A., Tingstrom, D. H., Olmi, D. J., & Barry, C. (2014). Relative Efficacy of Behavioral Interventions in Preschool Children Attending Head Start. *Journal of Behavioral Education, 23*(3), 378–400. <https://doi.org/10.1007/s10864-014-9196-6>
- Bethune, K. S., & Wood, C. L. (2013). Effects of Coaching on Teachers' Use of Function-Based Interventions for Students with Severe Disabilities. *Teacher Education and Special Education, 36*, 97–114. <https://doi.org/10.1177/0888406413478637>
- Bissonnette, S., Richard, M., Gauthier, C., & Bouchard, C. (2010). Quelles sont les stratégies d'enseignement efficaces favorisant les apprentissages fondamentaux auprès des élèves en difficulté de niveau élémentaire ? Résultats d'une méga-analyse. *Revue de Recherche Appliquée Sur l'Apprentissage, 3*(1), 1–35.
- Bloom, M., Fischer, J., & Orme, J. G. (2014). *Evaluating Practice: Guidelines for the Accountable Professional* (6th ed.). Essex, United-Kingdom: Pearson New International.
- Bock, S. J., & Borders, C. (2012). Effective Practices/Interventions for Students with Emotional and Behavioral Disorders. In J. P. Bakken, F. E. Obiakor, & A. F. Rotatori (Eds.), *Behavioral Disorders: Practice Concerns and Students with EBD. Advances in Special Education. Volume 23* (pp. 61–82). Bingley, United-Kingdom: Emerald Group.
- Borckardt, J. J., & Nash, M. R. (2014). Simulation modelling analysis for small sets of single-subject data collected over time. *Neuropsychological Rehabilitation, 24*(3–4), 492–506. <https://doi.org/10.1080/09602011.2014.895390>
- Borckardt, J. J., Nash, M. R., Murphy, M. D., Moore, M., Shaw, D., & O'Neil, P. (2008). Clinical practice as natural laboratory for psychotherapy research: a guide to case-based time-series analysis. *The American Psychologist, 63*(2), 77–95. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.63.2.77>
- Brennan, E. M., Bradley, J. R., Allen, M. D., & Perry, D. F. (2008). The Evidence Base for Mental Health Consultation in Early Childhood Settings: Research Synthesis Addressing Staff and Program Outcomes. *Early Education & Development, 19*(6), 982–1022. <https://doi.org/10.1080/10409280801975834>
- Briesch, A. M., Ferguson, T. D., Volpe, R. J., & Briesch, J. M. (2013). Examining Teachers' Perceptions of Social-Emotional and Behavioral Referral Concerns. *Remedial and Special Education, 34*, 249–256. <https://doi.org/10.1177/0741932512464579>
- Brinko, K. T. (1993). The practice of giving feedback to improve teaching. *The Journal of Higher Education, 64*(5), 574–593. <https://doi.org/10.2307/2959994>
- Bronfenbrenner, U. (1993). Ecological Models of Human Development. In M. Gauvain & M. Cole (Eds.), *Readings on the development of children* (2nd ed., pp. 37–43). New York, NY: Freeman.
- Brossart, D. F., Parker, R. I., Olson, E. A., & Mahadevan, L. (2006). The relationship between visual analysis and five statistical analyses in a simple AB single-case research design. *Behavior Modification, 30*(5), 531–63. <https://doi.org/10.1177/0145445503261167>
- Brouwers, A., & Tomic, W. (1999). Teacher burnout, perceived self-efficacy in classroom management, and student disruptive behaviour in secondary education. *Curriculum and Teaching, 14*(2), 7–26.
- Bulté, I., & Onghena, P. (2013). The Single-Case Data Analysis Package : Analysing Single-Case Experiments with R Software. *Journal of Modern Applied Statistical Methods, 12*(2), 450–478.
- Busse, R. T., Elliott, S., & Kratochwill, T. R. (2010). Convergent Evidence Scaling for Multiple Assessment Indicators: Conceptual Issues, Applications, and Technical Challenges.

- Journal of Applied School Psychology*, 26(2), 149–161.
<https://doi.org/10.1080/15377901003712728>
- Buyse, V., Winton, P. J., Rous, B., Epstein, D. J., & Lim, C. (2012). Evidence-Based Practice. *Zero to Three*, March, 25–29.
- Cappella, E., Hamre, B. K., Kim, H. Y., Henry, D. B., Frazier, S. L., Atkins, M. S., & Schoenwald, S. K. (2012). Teacher consultation and coaching within mental health practice: classroom and child effects in urban elementary schools. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(4), 597–610. <https://doi.org/10.1037/a0027725>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., & Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44(6), 473–490. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001>
- Carr, E. G., Taylor, J., & Robinson, S. (1991). The Effects of Severe Behavior Problems in Children on the Teaching Behavior of Adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 3(3), 523–535.
- Carré, P. (2004). Bandura : une psychologie pour le XXIe siècle ? *Savoirs, Hors série*(5), 9–50. <https://doi.org/10.3917/savo.hs01.0009>
- Cautilli, J., Tillman, T. C., Axelrod, S., Dzielowska, H., & Hineline, P. (2006). Resistance Is Not Futile: An Experimental Analogue of the Effects of Consultee "Resistance" on the Consultant's Therapeutic Behavior in the Consultation Process--A Replication and Extension. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 2(3), 362–374.
- Century, J., Rudnick, M., & Freeman, C. (2010). A Framework for Measuring Fidelity of Implementation: A Foundation for Shared Language and Accumulation of Knowledge. *American Journal of Evaluation*, 31(2), 199–218. <https://doi.org/10.1177/1098214010366173>
- Charras, K., Depeau, S., Wiss, M., Lebihain, L., Brizard, Y., & Bronsard, G. (2012). L'enfance et l'adolescence in situ : facteurs environnementaux facilitateurs et inhibiteurs de troubles cognitifs et comportementaux. *Pratiques Psychologiques*, 18(4), 353–372. <https://doi.org/10.1016/j.prps.2011.07.001>
- Codding, R. S., Livanis, A., Pace, G. M., & Vaca, L. (2008). Using Performance Feedback to Improve Treatment Integrity of Classwide Behavior Plans: An Investigation of Observer Reactivity. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41(3), 417–422. <https://doi.org/10.1901/jaba.2008.41-417>
- Coles, E. K., Owens, J. S., Serrano, V. J., Slavec, J., & Evans, S. W. (2015). From Consultation to Student Outcomes: The Role of Teacher Knowledge, Skills, and Beliefs in Increasing Integrity in Classroom Management Strategies. *School Mental Health*, 7(1), 34–48. <https://doi.org/10.1007/s12310-015-9143-2>
- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2014). What is Social Emotional Learning? Retrieved from <http://www.casel.org/social-and-emotional-learning/>
- Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin. (2014). Plan d'Étude Romand. Retrieved from <http://www.plandetudes.ch>
- Conférence suisse des Directeurs de l'Instruction Publique. (2007). *Accord intercantonale sur la collaboration dans le domaine de la pédagogie spécialisée du 25 octobre 2007*. Heiden. Retrieved from http://www.edudoc.ch/static/web/aktuell/medienmitt/konk_sonder_web_f.pdf
- Cook, B. G., Tankersley, M., & Landrum, T. J. (2013). Evidence-Based Practices in Learning

- and Behavioral Disabilities: The Search for Effective Instruction. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-Based Practices. Advances in Learning and Behavioral Disabilities. Volume 26* (pp. 1–19). Bingley, United-Kingdom: Emerald. [https://doi.org/10.1108/S0735-004X\(2013\)0000026003](https://doi.org/10.1108/S0735-004X(2013)0000026003)
- Cook, C. R., Gresham, F. M., Kern, L., Barreras, R. B., Thornton, S., & Crews, D. S. (2008). Social Skills Training for Secondary Students With Emotional and/or Behavioral Disorders. A review and Analysis of the Meta-Analytic Literature. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 16*(3), 131–144.
- Cook, C. R., Mayer, G. R., Wright, D. B., Kraemer, B., Wallace, M. D., Dart, E., ... Restori, A. (2012). Exploring the Link Among Behavior Intervention Plans, Treatment Integrity, and Student Outcomes Under Natural Educational Conditions. *The Journal of Special Education, 46*(1), 3–16. <https://doi.org/10.1177/0022466910369941>
- Cooper, P., & Jacobs, B. (2011). *Evidence of Best Practice Models and Outcomes in the Education of Children with Emotional Disturbance/Behavioural Difficulties: An International Review*. Leicester, United-Kingdom: National Council for Special Education Research.
- Cornell, D. G., & Mayer, M. J. (2010). Why Do School Order and Safety Matter? *Educational Researcher, 39*(1), 7–15. <https://doi.org/10.3102/0013189X09357616>
- Council for Exceptional Children, Cook, B. G., Buysse, V., Klingner, J., Landrum, T. J., McWilliam, R., ... Test, D. (2014). *Council for Exceptional Children Standards for Evidence-Based Practices in Special Education*. Arlington, VA: Council for Exceptional Children.
- Curchod-Ruedi, D., Ramel, S., Bonvin, P., Albanese, O., & Doudin, P.-A. (2013). De l'intégration à l'inclusion scolaire : implication des enseignants et importance du soutien social. *ALTER - European Journal of Disability Research, 7*(2), 135–147. <https://doi.org/10.1016/j.alter.2012.11.008>
- Darrow, C. L. (2013). The Effectiveness and Precision of Intervention Fidelity Measures in Preschool Intervention Research. *Early Education & Development, 24*(8), 1137–1160. <https://doi.org/10.1080/10409289.2013.765786>
- De Pry, R., & Sugai, G. (2002). The effect of active supervision and pre-correction on minor behavioral incidents in a sixth grade general education classroom. *Journal of Behavioral Education, 11*(4), 255–267.
- De Stercke, J., Temperman, G., De Lièvre, B., & Lacocque, J. (2014). *Echelle de sentiment d'efficacité personnelle des enseignants : traduction francophone de la Teachers' Sense of Efficacy Scale*. Mons: Service de Pédagogie Générale et des Médias Educatifs. Retrieved from <http://wmpeople.wm.edu/asset/index/mxtsch/tsesfrenchbelgium>
- Debarbieux, É., & Blaya, C. (2009). Le contexte et la raison : agir contre la violence à l'école par « l'évidence » ? *Criminologie, 42*(1), 13. <https://doi.org/10.7202/029806ar>
- Dedrick, R., Ferron, J. M., Hess, M. R., Hogarty, K. Y., Kromrey, J. D., Lang, T. R., ... Lee, R. S. (2009). Multilevel Modeling: A Review of Methodological Issues and Applications. *Review of Educational Research, 79*(1), 69–102. <https://doi.org/10.3102/0034654308325581>
- Déry, M., Lapalme, M., Toupin, J., Verlaan, P., & Pauzé, R. (2007). Hétérogénéité des troubles du comportement au primaire et perceptions de la situation sociale et familiale des élèves. *Revue Des Sciences de L'éducation, 33*(1), 109–126.
- Deschamps, I., & Larivée, S. (2001). L'impact développemental de la dérogation à l'âge d'admission au primaire. *Revue Des Sciences de L'éducation, 27*(3), 671–686.

- Detrich, R., Slocum, T. a, & Spencer, T. D. (2013). Evidence-Based Education and Best Available Evidence: Decision-Making Under Conditions of Uncertainty. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-Based Practices. Advances in Learning and Behavioral Disabilities. Volume 26* (pp. 21–44). Bingley, United-Kingdom: Emerald.
- Dettmer, P., Knackendoffel, A., & Thurston, L. P. (2013). *Collaboration, Consultation, and Teamwork for Students with Special Needs* (7th ed.). Boston, MA: Pearson.
- DiGennaro, F. D., Martens, B. K., & Kleinmann, A. E. (2007). A comparison of performance feedback procedures on teachers' treatment implementation integrity and students' inappropriate behavior in special education classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis, 40*(3), 447–461. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.40-447>
- DiGennaro Reed, F. D., Reed, D. D., Baez, C. N., & Maguire, H. (2011). A parametric analysis of errors of commission during discrete-trial training. *Journal of Applied Behavior Analysis, 44*(3), 611–615. <https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-611>
- DiGiuseppe, R. (2012). An introduction to Cognitive Behavior Therapies. In A. Akin-Little, S. G. Little, M. A. Bray, & T. J. Kehle (Eds.), *Behavioral Interventions in Schools. Evidence-Based Positive Strategies* (2nd ed., pp. 95–110). Washington, DC: American Psychological Association.
- Doudin, P.-A., Curchod-Ruedi, D., & Baumberger, B. (2009). Inclure ou exclure des élèves en difficulté: Conséquences pour les enseignants? *Formation et Pratiques D'enseignements En Questions, 9*, 11–31.
- Dougherty, M. A. (2014). *Psychological Consultation and Collaboration in School and Community Settings* (Inter. Ed.). Belmont, CA: Brooks/Cole.
- Dufrene, B. A., Lestremau, L., & Zoder-Martell, K. (2014). Direct Behavioral Consultation: Effects on Teachers' Praise and Student Disruptive Behavior. *Psychology in the Schools, 51*(6), 567–580. <https://doi.org/10.1002/pits.21768>
- Duhon, G. J., Mesmer, E. M., Gregerson, L., & Witt, J. C. (2009). Effects of public feedback during RTI team meetings on teacher implementation integrity and student academic performance. *Journal of School Psychology, 47*(1), 19–37. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2008.09.002>
- Dumas, J. E. (2000). *L'enfant violent. Le connaître, l'aider, l'aimer*. Paris, France: Bayard.
- Durand, M., & Filliettaz, L. (2009). Des liens entre travail et formation : vers une nouvelle épistémologie ? In M. Durand & L. Filliettaz (Eds.), *Travail et formation des adultes* (pp. 1–34). Paris, France: Presses Universitaires de France.
- Durlak, J. A. (2013, February). The Importance of Quality Implementation for Research, Practice, and Policy. *ASPE Research Brief*, (February), 1–16.
- Durlak, J. A., & Weissberg, R. P. (2011). Promoting Social and Emotional Development Is an Essential Part of Students' Education. *Human Development, 54*(1), 1–3. <https://doi.org/10.1159/000324337>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development, 82*(1), 405–432.
- Dussault, M., Villeneuve, P., & Deaudelin, C. (2001). L'échelle d'autoefficacité des enseignants: validation canadienne-française du Teacher efficacy scale. *Revue Des Sciences de L'éducation, 27*(1), 181–194. <https://doi.org/10.7202/000313ar>
- Efrati-Virtzer, M., & Margalit, M. (2009). Students' behaviour difficulties, sense of coherence and adjustment at school: risk and protective factors. *European Journal of Special Needs Education, 24*(1), 59–73. <https://doi.org/10.1080/08856250802596758>

- Embry, D. D., & Biglan, A. (2008). Evidence-based kernels: fundamental units of behavioral influence. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11(3), 75–113. <https://doi.org/10.1007/s10567-008-0036-x>
- Epstein, M. H., Atkins, M. S., Cullinan, D., Kutash, K., & Weaver, R. (2008). *Reducing Behavior Problems in the Elementary School Classroom. IES Practice Guide. What Works Clearinghouse*. Washington, DC: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- Erchul, W. P., & Martens, B. K. (2010). *School Consultation. Conceptual and Empirical Bases of Practice* (3rd ed.). New York, NY: Springer.
- Erchul, W. P., & Raven, B. H. (1997). Social power in school consultation: A contemporary view of French and Raven's bases of power model. *Journal of School Psychology*, 35(2), 137–171. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(97\)00002-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(97)00002-2)
- Erchul, W. P., Raven, B. H., & Whichard, S. M. (2001). School Psychologist and Teacher Perceptions of Social Power in Consultation. *Journal of School Psychology*, 39(6), 483–497.
- Erchul, W. P., & Sheridan, S. M. (2008). The State of Scientific Research in School Consultation. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 3–12). New York, NY: Routledge.
- Erdley, C. A., Rivera, M. S., Shepherd, E. J., & Holleb, L. J. (2010). Social-Cognitive Models and Skills. In D. W. Nangle, D. J. Hansen, C. A. Erdley, & P. J. Norton (Eds.), *Practitioner's guide to empirically based measures of social skills* (pp. 21–35). New York, NY: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0609-0>
- Erhart, M., Döpfner, M., Ravens-Sieberer, U., & The BELLA study group. (2008). Psychometric properties of two ADHD questionnaires: Comparing the conners' scale and the FBB-HKS in the general population of german children and adolescents - Results of the BELLA study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 17(suppl. 1), 106–115. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1012-1>
- Evans, J., Harden, A., & Thomas, J. (2004). What are effective strategies to support pupils with emotional and behavioural difficulties (EBD) in mainstream primary schools? Findings from a systematic review of research. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 4(1), 2–16. <https://doi.org/10.1111/J.1471-3802.2004.00015.x>
- Fallon, L. M., Collier-Meek, M. A., Maggin, D. M., Sanetti, L. M. H., & Johnson, A. H. (2015). Is Performance Feedback for Educators an Evidence-Based Practice? A Systematic Review and Evaluation Based on Single-Case Research. *Exceptional Children*, 81(2), 227–246. <https://doi.org/10.1177/0014402914551738>
- Feldman, E. S., & Kratochwill, T. R. (2003). Problem Solving Consultation in Schools: Past, Present, and Future Directions. *The Behavior Analyst Today*, 4(3), 318–330.
- Ferron, J. M., Foster-Johnson, L., & Kromrey, J. D. (2003). The Functioning of Single-Case Randomization Tests With and Without Random Assignment. *The Journal of Experimental Education*, 71(3), 267–288. <https://doi.org/10.1080/00220970309602066>
- Ferron, J. M., & Sentovich, C. (2002). Statistical Power of Randomization Tests Used with Multiple-Baseline Designs. *The Journal of Experimental Education*, 70(2), 165–178. <https://doi.org/10.1080/00220970209599504>
- Filcheck, H. A., McNeil, C. B., Greco, L. A., & Bernard, R. S. (2004). Using a whole-class token economy and coaching of teacher skills in a preschool classroom to manage disruptive behavior. *Psychology in the Schools*, 41(3), 351–360. <https://doi.org/10.1002/pits.10168>
- Fischer, A. J., Dart, E. H., Leblanc, H., Hartman, K. L., Steeves, R. O., & Gresham, F. M.

- (2016). An Investigation of the Acceptability of Videoconferencing Within a School-based Behavioral Consultation Framework. *Psychology in the Schools*, 53(3), 240–252. <https://doi.org/10.1002/pits.21900>
- Fiske, K. E. (2008). Treatment integrity of school-based behavior analytic interventions: a review of the research. *Behavior Analysis in Practice*, 1(2), 19–25.
- Fixsen, D. L., Naoom, S. F., Blase, K. A., Friedman, R. M., & Wallace, F. (2005). *Implementation research: A synthesis of the literature*. Tampa, FL: University of South Florida, Louis de la Parte Florida Mental Health Institute, The National Implementation Research Network (FMHI Publication #231). Retrieved from <http://www.popline.org/node/266329>
- Florian, L., & Spratt, J. (2013). Enacting inclusion: a framework for interrogating inclusive practice. *European Journal of Special Needs Education*, 28(2), 119–135. <https://doi.org/10.1080/08856257.2013.778111>
- Fondation Centre suisse de pédagogie spécialisée. (2011). Quelles différences y a-t-il entre l'intégration et l'inclusion ? Retrieved from <http://szh.ch/fr/Plateforme-dinformation-pour-la-pdagogie-spcialise-en-Suisse/Pdagogie-spcialise-scolaire/Intgration-scolaire/Antwort-2/page34012.aspx>
- Forman, S. G. (2015). *Implemtation of Mental Health Programs in Schools. A Change Agent's Guide*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Forman, S. G., Shapiro, E. S., Coddling, R. S., Gonzales, J. E., Reddy, L. A., Rosenfield, S. A., ... Stoiber, K. C. (2013). Implementation science and school psychology. *School Psychology Quarterly*, 28(2), 77–100. <https://doi.org/10.1037/spq0000019>
- Forneris, T., Danish, S. J., & Fries, E. (2009). How Perceptions of an Intervention Program Affect Outcomes. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 19(2), 130–149. <https://doi.org/10.1080/10474410902888673>
- Foxx, R. M., & Shapiro, S. T. (1978). The Timeout Ribbon: A Nonexclusionary Timeout Procedure. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(1), 125–136.
- Frank, J. L., & Kratochwill, T. R. (2008). School-Based Problem-Solving Consultation. Plotting a New Cours for Evidence-Based Research and Practice in Consultation. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 13–30). New York, NY: Routledge.
- Fryling, M. J., Wallace, M. D., & Yassine, J. N. (2012). Impact of treatment integrity on intervention effectiveness. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(2), 449–53. <https://doi.org/10.1901/jaba.2012.45-449>
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., & Bishop, N. (1992). Instructional Adaptation for Students at Risk. *The Journal of Educational Research*, 86(2), 70–84. <https://doi.org/10.1080/00220671.1992.9941143>
- Gage, N. A., & Lewis, T. J. (2013). Analysis of Effect for Single-Case Design Research. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(1), 46–60. <https://doi.org/10.1080/10413200.2012.660673>
- Galand, B. (2011). Le rôle de l'environnement scolaire dans le développement des conduites violentes. In *La violence chez l'enfant: approches cognitive, développementale, neurobiologique et sociale* (pp. 199–232). Marseille, France: Solal.
- Gast, D. L., & Spriggs, A. D. (2010). Visual Analysis of Graphic Data. In D. L. Gast (Ed.), *Single Subject Research Methodology in Behavioral Sciences* (pp. 199–233). New York, NY: Routledge.
- Goodman, R. (2005). SDQ. Strength and Difficulties Questionnaire - Version enseignant.

- YouthInMind. Retrieved from <http://www.sdqinfo.com>
- Gravois, T. A., Gickling, E. E., & Rosenfield, S. A. (2008). *Training in Instructional Consultation, Assessment and Teaming*. ICAT Resources. Retrieved from <http://education.wm.edu/centers/ttac/documents/ict/ICATOverview-1.pdf>
- Gravois, T. A., & Rosenfield, S. A. (2006). Impact of Instructional Consultation Teams on the Disproportionate Referral and Placement of Minority Students in Special Education. *Remedial and Special Education, 27*(1), 42–52. <https://doi.org/10.1177/07419325060270010501>
- Green, B. L., Everhart, M., Gordon, L., & Gettman, M. G. (2006). Characteristics of Effective Mental Health Consultation in Early Childhood Settings: Multilevel Analysis of a National Survey. *Topics in Early Childhood Special Education, 26*(3), 142–152. <https://doi.org/10.1177/02711214060260030201>
- Gremion-Bucher, L. M. (2012). *Les coulisses de l'échec scolaire. Thèse de doctorat présentée devant la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation de l'Université de Genève*. Université de Genève. Retrieved from <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:22847>
- Gresham, F. M., Van, M. B., & Cook, C. R. (2006). Social skills training for teaching replacement behaviors: Remediating acquisition deficits in at-risk students. *Behavioral Disorders, 31*(4), 363–378.
- Gresham, F. M., & Vanderwood, M. L. (2008). Quantitative Research Methods and Designs in Consultation. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 63–87). Mahwah, NJ: Routledge.
- Grieve, A. M. (2009). Teachers' beliefs about inappropriate behaviour: challenging attitudes? *Journal of Research in Special Educational Needs, 9*(3), 173–179. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2009.01130.x>
- Gross, T. J., Duhon, G. J., & Doerksen-Klopp, B. (2013). Enhancing Treatment Integrity Maintenance Through Fading with Indiscriminable Contingencies. *Journal of Behavioral Education, 23*(1), 108–132. <https://doi.org/10.1007/s10864-013-9185-1>
- Groupe de recherche sur l'inadaptation sociale chez l'enfant. (n.d.). Questionnaire d'Évaluation du Comportement Social. Retrieved March 5, 2015, from <http://www.gripinfo.ca/grip/public/www/etudes/fr/questionnaires.asp>
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 8*(3/4), 381–391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Gutkin, T. B. (1999). Collaborative Versus Directive / Prescriptive / Expert School-Based Consultation: Reviewing and Resolving a False Dichotomy. *Journal of School Psychology, 37*(2), 161–190.
- Gutkin, T. B., & Curtis, M. J. (2009). School-Based Consultation: The Science and Practice of Indirect Service Delivery. In T. B. Gutkin & C. R. Reynolds (Eds.), *The Handbook of School Psychology* (4th ed., pp. 591–620). Hoboken, NJ: Wiley.
- Han, S. S., & Weiss, B. (2005). Sustainability of teacher implementation of school-based mental health programs. *Journal of Abnormal Child Psychology, 33*(6), 665–679. <https://doi.org/10.1007/s10802-005-7646-2>
- Harn, B., Parisi, D., & Stoolmiller, M. (2013). Balancing Fidelity With Flexibility and Fit: What Do We Really Know About Fidelity of Implementation in Schools? *Exceptional Children, 79*(2), 181–193.
- Hattie, J. A. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Abingdon, United-Kingdom: Routledge.

- Hawkins, R. O., & Axelrod, M. I. (2008). Increasing the On-Task Homework Behavior of Youth With Behavior Disorders Using Functional Behavioral Assessment. *Behavior Modification, 32*(6), 840–859. <https://doi.org/10.1177/0145445508318846>
- Heller, S. S., Boothe, A., Keyes, A., Nagle, G., Sidell, M., & Rice, J. (2011). Implementation of a mental health consultation model and its impact on early childhood teachers' efficacy and competence. *Infant Mental Health Journal, 32*(2), 143–164. <https://doi.org/10.1002/imhj.20289>
- Hermans, H., van der Pas, F. H., & Evenhuis, H. M. (2011). Instruments assessing anxiety in adults with intellectual disabilities: a systematic review. *Research in Developmental Disabilities, 32*(3), 861–70. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.01.034>
- Heyvaert, M., Moeyaert, M., Verkempynck, P., Noortgate, W. Van den, Vervloet, M., Ugille, M., & Onghena, P. (2016). Testing the Intervention Effect in Single-Case Experiments: A Monte Carlo Simulation Study. *The Journal of Experimental Education, Online*. <https://doi.org/10.1080/00220973.2015.1123667>
- Heyvaert, M., & Onghena, P. (2014). Randomization tests for single-case experiments: State of the art, state of the science, and state of the application. *Journal of Contextual Behavioral Science, 3*(1), 51–64. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2013.10.002>
- Heyvaert, M., Saenen, L., Maes, B., & Onghena, P. (2015). Comparing the percentage of non-overlapping data approach and the hierarchical linear modeling approach for synthesizing single-case studies in autism research. *Research in Autism Spectrum Disorders, 11*, 112–125. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2014.12.002>
- Heyvaert, M., Wendt, O., Van den Noortgate, W., & Onghena, P. (2015). Randomization and Data-Analysis Items in Quality Standards for Single-Case Experimental Studies. *The Journal of Special Education, Online*. <https://doi.org/10.1177/0022466914525239>
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., Mcgee, G., Odom, S. L., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children, 71*(2), 165–179.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel Analysis. Techniques and Applications* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
- Hughes, J. N., Hasbrouck, J. E., Serdahl, E., Heidgerken, A., & McHaney, L. (2001). Responsive Systems Consultation : A Preliminary Evaluation of Implementation and Outcomes. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 12*(3), 179–201. <https://doi.org/10.1207/S1532768XJEPC1203>
- Huitema, B., & Laraway, S. (2007). Single-Subject Designs. In N. J. Salkind (Ed.), *Encyclopedia of Measurement and Statistics*. Thousand Oaks, CA: SAGE. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4135/9781412952644>
- Hulac, D., Terrell, J., Vining, O., & Bernstein, J. (2011). *Behavioral Intervention in Schools. A Response-to-Intervention Guidebook*. New York, NY: Routledge.
- Hurwitz, J. T., Kratochwill, T. R., & Serlin, R. C. (2015). Size and consistency of problem-solving consultation outcomes: An empirical analysis. *Journal of School Psychology, 53*(2), 161–178. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2015.01.001>
- Ibrahim, S., & Sidani, S. (2015). Fidelity of Intervention Implementation: A Review of Instruments. *Health, 7*(12), 1687–1695. <https://doi.org/10.4236/health.2015.712183>
- Institut de recherche de l'hôpital d'Ottawa. (2016). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). Retrieved December 1, 2016, from <http://www.prisma-statement.org>
- Institut National de Recherche Médicale. (2005). *Trouble des conduites chez l'enfant et l'adolescent*. Paris, France: Inserm.

- Institute of Education Sciences. (2011). The Incredible Years. Retrieved February 17, 2015, from <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/interventionreport.aspx?sid=590>
- Institute of Education Sciences. (2014). WWC Procedures and Standards Handbook. Retrieved June 10, 2015, from <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/DocumentSum.aspx?sid=19>
- Janney, D. M. (2009). *A Component Analysis of Function-Based Intervention: The Role of The Extinction Procedure*. Thèse de doctorat présentée à University of Arizona.
- Jason, L. A., & Ferone, L. (1978). Behavioral versus process consultation interventions in school settings. *American Journal of Community Psychology, 6*(6), 531–543.
- Jenkins, L. N., Floress, M. T., & Reinke, W. (2015). Rates and Types of Teacher Praise: A Review and Future Directions. *Psychology in the Schools, 52*(5), 463–476. <https://doi.org/10.1002/pits.21835>
- Johnson, L. D., & McMaster, K. L. (2013). Adapting Research-Based Practices with Fidelity: Flexibility by Design. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-Based Practices. Advances in Learning and Behavioral Disabilities. Volume 26* (pp. 65–91). Bingley, United-Kingdom: Emerald.
- Jones, S. M., & Bouffard, S. M. (2012). Social and Emotion Learning in Schools: From Programs to Strategies. *Sharing Child and Youth Development Knowledge, 26*(4), 1–23.
- Joseph, G. E., & Strain, P. S. (2003). Comprehensive Evidence-Based Social Emotional Curricula for Young Children: An Analysis of Efficacious Adoption Potential. *Topics in Early Childhood Special Education, 23*(2), 62–73. <https://doi.org/10.1177/02711214030230020201>
- Juhel, J. (2008). Les protocoles individuels dans l'évaluation par le psychologue praticien de l'efficacité de son intervention. *Pratiques Psychologiques, 14*(3), 357–373. <https://doi.org/10.1016/j.prps.2008.05.006>
- Kaiser, L. T. (2007). *The Effect of Instructional Consultation Teams on Teachers' Reported Instructional Practices*. Thèse de doctorat présentée à University of Maryland. Retrieved from <http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/7701/1/umi-umd-4978.pdf>
- Kampwirth, T. J., & Powers, K. M. (2012). *Collaborative Consultation in the Schools. Effective Practices for Students with Learning and Behavior Problems* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Kaufman, D., Coddling, R. S., Markus, K. A., Tryon, G. S., & Kyse, E. N. (2013). Effects of Verbal and Written Performance Feedback on Treatment Adherence: Practical Application of Two Delivery Formats. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 23*(4), 264–299. <https://doi.org/10.1080/10474412.2013.845494>
- Kazak, A. E., Hoagwood, K., Weisz, J. R., Hood, K., Kratochwill, T. R., Vargas, L. A., & Banez, G. A. (2010). A meta-systems approach to evidence-based practice for children and adolescents. *The American Psychologist, 65*(2), 85–97. <https://doi.org/10.1037/a0017784>
- Kazdin, A. E., & Kopel, S. A. (1975). On Resolving Ambiguities of the Multiple-Baseline Design: Problems and Recommendations. *Behavior Therapy, 6*(5), 601–608. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(75\)80181-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(75)80181-X)
- Kelleher, C., Riley-Tillman, T. C., & Power, T. J. (2008). An Initial Comparison Of Collaborative And Expert-Driven Consultation On Treatment Integrity. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 18*(4), 294–324. <https://doi.org/10.1080/10474410802491040>
- Kennedy, C. H. (2005). *Single-Case Designs for Educational Research*. Boston, MA: Allyn

and Bacon.

- Kern, L., & Clemens, N. H. (2007). Antecedent strategies to promote appropriate classroom behavior. *Psychology in the Schools, 44*(1), 65–75. <https://doi.org/10.1002/pits.20206>
- Knoff, H. M. (2013). Changing resistant consultees: Functional assessment leading to strategic intervention. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 23*(4), 307–317. <https://doi.org/10.1080/10474412.2013.845496>
- Knotek, S. E., Kaniuka, M., & Ellingsen, K. (2008). Mental Health Consultation and Consultee-Centered Approches. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 127–145). New York, NY: Routledge.
- Knotek, S. E., Rosenfield, S. A., Gravois, T., & Babinski, L. (2003). The Process of Fostering Consultee Development During Instructional Consultation. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 14*(3), 303–328. https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc143&4_6
- Koehler, J. R. (2010). *An Experimental Evaluation of the Effect of Instructional Consultation Teams on Teacher Efficacy: A Multivariate, Multilevel Examination*. Thèse de doctorat présentée à University of Maryland.
- Koehler, M. J., & Levin, J. R. (1998). Regulated randomization: A potentially sharper analytical tool for the multiple-baseline design. *Psychological Methods, 3*(2), 206–217. <https://doi.org/10.1037//1082-989x.3.2.206>
- Kokkinos, C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *The British Journal of Educational Psychology, 77*, 229–43. <https://doi.org/10.1348/000709905X90344>
- Kostewicz, D. E. (2009). A Review of Timeout Ribbons. *The Behavior Analyst Today, 11*(2), 95–104.
- Kratochwill, T. R., Elliott, S. N., & Carrington Rotto, P. (1995). Best Practices in School-Based Behavioral Consultation. In A. Thomas & J. Grimes (Eds.), *Best Practices in school Psychology* (3rd ed., pp. 519–537). Washington, DC: National Association of School Psychologists.
- Kratochwill, T. R., & Levin, J. R. (2010). Enhancing the scientific credibility of single-case intervention research: randomization to the rescue. *Psychological Methods, 15*(2), 124–144. <https://doi.org/10.1037/a0017736>
- Kratochwill, T. R., Levin, J. R., Horner, R. H., & Swoboda, C. M. (2014). Visual Analysis of Single-Case Intervention Research: Conceptual and Methodological Issues. In T. R. Kratochwill & J. R. Levin (Eds.), *Single-Case Intervention Research. Methodological and Statistical Advances* (pp. 91–125). Washington, DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14376-000>
- Kratochwill, T. R., & Pittman, P. H. (2002). Expanding Problem-Solving Consultation Training: Prospects and Frameworks. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 13*(1–2), 69–95. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/10474412.2002.9669454>
- Kuhn, T. M., Ebert, J. S., Gracey, K. A., Chapman, G. L., & Epstein, R. A. (2015). Evidence-Based Interventions for Adolescents with Disruptive Behaviors in School-Based Settings. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 24*(2), 305–317. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2014.11.005>
- Kuijpers, J. M., Houtveen, A. A. M., & Wubbels, T. (2010). An integrated professional development model for effective teaching. *Teaching and Teacher Education, 26*(8), 1687–1694. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.06.021>
- Landrum, T. J., & Tankersley, M. (2013). Evidence-Based Practice in Emotional and

- Behavioral Disorders. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-Based Practices. Advances in Learning and Behavioral Disabilities. Volume 26* (pp. 251–271). Bingley, United-Kingdom: Emerald.
- Lane, J. D., & Gast, D. L. (2014). Visual analysis in single case experimental design studies: brief review and guidelines. *Neuropsychological Rehabilitation, 24*(3–4), 445–463. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.815636>
- Lane, K. L., Bocian, K. M., MacMillan, D. L., & Gresham, F. M. (2004). Treatment Integrity: An Essential—But Often Forgotten—Component of School-Based Interventions. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 48*(3), 36–43. <https://doi.org/10.3200/PSFL.48.3.36-43>
- Lane, K. L., Menzies, H. M., Bruhn, A. L., & Crnobori, M. (2011). *Managing Challenging Behaviors in Schools. Research-Based Strategies That Work*. New York, NY: Guilford.
- Lane, K. L., Robertson Kalberg, J., Lambert, E. W., Crnobori, M., & Bruhn, A. L. (2009). A Comparison of Systematic Screening Tools for Emotional and Behavioral Disorders: A Replication. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 18*(2), 100–112. <https://doi.org/10.1177/1063426609341069>
- Lausberg, H., & Sloetjes, H. (2009). Coding gestural behavior with the NEUROGES-ELAN system. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 41*(3), 841–849. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.3.591>
- Leblanc, S., Ria, L., & Veyrunes, P. (2011). Vidéo et analyse in situ des situations d’enseignement et de formation dans le programme du cours d’action. In L. Veillard & A. Tiberghien (Eds.), *Instrumentation de la recherche en Education. Le cas du développement d’une base de vidéos de situation d’enseignement et d’apprentissage ViSA* (pp. 63–94). Paris, France: Maison des Sciences de l’Homme.
- Ledford, J. R., & Gast, D. L. (2014). Measuring procedural fidelity in behavioural research. *Neuropsychological Rehabilitation, 24*(3–4), 332–348. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.861352>
- Leflot, G., van Lier, P. a C., Onghena, P., & Colpin, H. (2010). The role of teacher behavior management in the development of disruptive behaviors: an intervention study with the good behavior game. *Journal of Abnormal Child Psychology, 38*(6), 869–882. <https://doi.org/10.1007/s10802-010-9411-4>
- Lewis, T. J., & Newcomer, L. L. (2002). Examining the Efficacy of School-Based Consultation : Recommendations for Improving Outcomes. *Child & Family Behavior Therapy, 24*(1–2), 165–181.
- Liaupsin, C. J., Umbreit, J., Ferro, J. B., Urso, A., & Upreti, G. (2006). Improving Academic Engagement through Systematic, Function-Based Intervention. *Education & Treatment of Children, 29*(4), 573–591.
- Lilienfeld, S. O., Marshall, J., Todd, J. T., & Shane, H. C. (2014). The persistence of fad interventions in the face of negative scientific evidence: Facilitated communication for autism as a case example. *Evidence-Based Communication Assessment and Intervention, 8*(2), 62–101.
- Little, S. G., Akin-Little, A., & Cook, C. R. (2012). Classroom Application of Reductive Procedures: A Positive Approach. In A. Akin-Little, S. G. Little, M. A. Bray, & T. J. Kehle (Eds.), *Behavioral Interventions in Schools. Evidence-Based Positive Strategies* (2nd ed., pp. 171–188). Washington, DC: American Psychological Association.
- Lochman, J. E., & Gresham, F. M. (2009). Intervention development, assessment, planning and adaptation. The importance of developmental models. In M. J. Mayer, R. Van Acker, J. E. Lochman, & F. M. Gresham (Eds.), *Cognitive-Behavioral Interventions for*

- Emotional and Behavioral Disorders. School-Based Practice* (pp. 29–57). New York, NY: The Guilford.
- MacKenzie-Keating, S. E., & McDonald, L. (1990). Overcorrection: Reviewed, revisited and revised. *The Behavior Analyst*, *13*(1), 39–48.
- Manolov, R., Arnau, J., Solanas, A., & Bono, R. (2010). Regression-based techniques for statistical decision making in single-case designs. *Psicothema*, *22*(4), 1026–1032.
- Manolov, R., Gast, D. L., Perdices, M., & Evans, J. J. (2014). Single-case experimental designs: Reflections on conduct and analysis. *Neuropsychological Rehabilitation*, *24*(3–4), 634–660. <https://doi.org/10.1080/09602011.2014.903199>
- Manolov, R., Jamieson, M., Evans, J. J., & Sierra, V. (2016). A discussion of alternatives for establishing empirical benchmarks for interpreting single- case effect sizes. *Psicológica*, *37*, 209–234.
- Manolov, R., Moeyaert, M., & Evans, J. (2016). *Single-case designs data analysis: Software resources for applied researchers*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3981.7766>
- Manolov, R., Sierra, V., Solanas, A., & Botella, J. (2014). Assessing functional relations in single-case designs: quantitative proposals in the context of the evidence-based movement. *Behavior Modification*, *38*(6), 878–913. <https://doi.org/10.1177/0145445514545679>
- Manolov, R., Solanas, A., Sierra, V., & Evans, J. J. (2011). Choosing among techniques for quantifying single-case intervention effectiveness. *Behavior Therapy*, *42*(3), 533–545. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.12.003>
- Maranda, J. (1998). *Validité de critère de l'échelle d'évaluation des dimensions du comportement*. Thèse de Maîtrise présentée à l'Université de Laval.
- Martens, B. K., & DiGennaro, F. D. (2008). Behavioral Consultation. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 147–170). New York, NY: Routledge.
- Martens, B. K., & McIntyre, L. L. (2012). The Importance of Treatment Integrity in School-Based Behavioral Intervention. In A. Akin-Little, S. G. Little, M. A. Bray, & T. J. Kehle (Eds.), *Behavioral Interventions in Schools. Evidence-Based Positive Strategies* (pp. 59–71). Washington, DC: American Psychological Association.
- Massé, L., Bégin, J.-Y., Couture, C., Plouffe-Leboeuf, T., Beaulieu-Lessard, M., & Tremblay, J. (2015). Stress des enseignants envers l'intégration des élèves présentant des troubles du comportement. *Education et Francophonie*, *XLIII*(2), 179–200.
- Massé, L., Couture, C., Levesque, V., & Bégin, J.-Y. (2013). Impact of a school consulting programme aimed at helping teachers integrate students with behavioural difficulties into secondary school: actors' points of view. *Emotional and Behavioural Difficulties*, *18*(April), 1–17. <https://doi.org/10.1080/13632752.2013.775719>
- Massé, L., & Pronovost, J. (2006). L'évaluation psychosociales, la tenue de dossiers et la rédaction de rapports. In L. Massé, N. Desbiens, & C. Lanaris (Eds.), *Les troubles du comportement à l'école. Prévention, évaluation et intervention* (pp. 103–140). Montréal, Canada: Gaëtan Morin.
- Maulini, O., & Mugnier, C. (2012). Entre éthique de l'intégration et pratiques de la différenciation : (re)penser l'organisation du travail scolaire ? *Recherche En Éducation, Hors série*(4), 9–18.
- McDougal, J. L., Nastasi, B. K., & Chafouleas, S. M. (2005). Bringing research into practice to intervene with young behaviorally challenging students in public school settings: Evaluation of the Behavior Consultation Team (BCT) project. *Psychology in the Schools*, *42*(5), 537–551. <https://doi.org/10.1002/pits.20090>

- McIntyre, L. L., Gresham, F. M., DiGennaro, F. D., & Reed, D. D. (2007). Treatment Integrity of School-Based Interventions with Children in the Journal of Applied Behavior Analysis 1991-2005. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(4), 659–672. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.659>
- McKenney, E. L. W., Waldron, N., & Conroy, M. A. (2013). The Effects of Training and Performance Feedback During Behavioral Consultation on General Education Middle School Teachers' Integrity to Functional Analysis Procedures. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 23(1), 63–85. <https://doi.org/10.1080/10474412.2013.757152>
- Medway, F. J. (1979). How effective is school consultation?: A review of recent research. *Journal of School Psychology*, 17(3), 275–282. [https://doi.org/10.1016/0022-4405\(79\)90011-6](https://doi.org/10.1016/0022-4405(79)90011-6)
- Meijer, J. W. (2003). *Intégration scolaire et pratiques pédagogiques*. Odense, Denmark: Agence européenne pour le développement de l'éducation des personnes présentant des besoins particuliers. Retrieved from https://www.european-agency.org/sites/default/files/inclusive-education-and-classroom-practices_iecp-fr.pdf
- Merino-Soto, C. (2014). Lessons Learned From a Consultation Process Overseas. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 24(4), 340–344. <https://doi.org/10.1080/10474412.2014.929964>
- Meyers, J., Meyers, A., & Grogg, K. (2004). Prevention Through Consultation: A Model to Guide Future Developments in the Field of School Psychology. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 15(3), 257–276. https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc153&4_4
- Michelson, D., Davenport, C., Dretzke, J., Barlow, J., & Day, C. (2013). Do Evidence-Based Interventions Work When Tested in the “Real World?” A Systematic Review and Meta-analysis of Parent Management Training for the Treatment of Child Disruptive Behavior. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 16, 18–34. <https://doi.org/10.1007/s10567-013-0128-0>
- Moeyaert, M., Ugille, M., Ferron, J. M., Beretvas, S. N., & Van den Noortgate, W. (2013). Three-Level Analysis of Single-Case Experimental Data: Empirical Validation. *The Journal of Experimental Education*, 82(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/00220973.2012.745470>
- Moeyaert, M., Ugille, M., Ferron, J. M., Beretvas, S. N., & Van den Noortgate, W. (2015). The Misspecification of the Covariance Structures in Multilevel Models for Single-Case Data: A Monte Carlo Simulation Study. *The Journal of Experimental Education*, 84(3), 473–509. <https://doi.org/10.1080/00220973.2015.1065216>
- Mooney, P., Ryan, J. B., Uhing, B. M., Reid, R., & Epstein, M. H. (2005). A review of self-management interventions targeting academic outcomes for students with emotional and behavioral disorders. *Journal of Behavioral Education*, 14(3), 203–221. <https://doi.org/10.1007/s10864-005-6298-1>
- Motivational Interviewing Network of Trainers. (2016). Motivational Interview. Retrieved March 23, 2016, from <http://motivationalinterviewing.org>
- Murdock, S. G., O'Neill, R. E., & Cunningham, E. M. (2005). A comparison of results and acceptability of functional behavioral assessment procedures with a group of middle school students with Emotional/Behavioral Disorders (E/BD). *Journal of Behavioral Education*, 14(1), 5–18. <https://doi.org/10.1007/s10864-005-0958-z>
- Murray, J., & Farrington, D. P. (2010). Risk Factors for Conduct Disorder and Delinquency:

- Key Findings From Longitudinal Studies. *Canadian Journal of Psychiatry*, 55(10), 633–642.
- Nadeau, M. F., Normandeau, S., & Massé, L. (2012). Efficacité d'un programme de consultation pour les enseignants du primaire visant à favoriser l'inclusion scolaire des enfants ayant un TDAH. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 44(2), 146–157. <https://doi.org/10.1037/a0024655>
- Nadeem, E., Gleacher, A., & Beidas, R. S. (2013). Consultation as an implementation strategy for evidence-based practices across multiple contexts: Unpacking the black box. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 40(6), 439–450. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0502-8>
- Nagro, S. A., & Cornelius, K. E. (2013). Evaluating the Evidence Base of Video Analysis: A Special Education Teacher Development Tool. *Teacher Education and Special Education*, 36(4), 312–329. <https://doi.org/10.1177/0888406413501090>
- National Child Traumatic Stress Network. (2012a). Strength and Difficulties Questionnaire - Teacher Report. Psychometrics / Pros & Cons. Retrieved February 6, 2015, from <http://www.nctsn.org/content/strength-and-difficulties-questionnaire-teacher-report>
- National Child Traumatic Stress Network. (2012b). Teacher's Report Form. Psychometrics / Pros & Cons. Retrieved February 6, 2015, from <http://www.nctsn.org/content/teachers-report-form>
- Nelson, D. M., Coleman, D., & Corcoran, K. (2010). Emotional and Behavior Problems in Urban and Rural Adjudicated Males: Differences in Risk and Protective Factors. *Victims & Offenders*, 5(2), 120–129. <https://doi.org/10.1080/15564881003640710>
- Newell, M. L., Newell, T. S., & Looser, J. a. (2013). Examining how novice consultants address cultural factors during consultation: Illustration of a computer-simulated case-study method. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 65(1), 74–86. <https://doi.org/http://dx.doi.org.proxy.cc.uic.edu/10.1037/a0032598>
- Noell, G. H. (2008). Research Examining the Relationship Among Consultation Process, Treatment Integrity, and Outcomes. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 323–341). New York, NY: Routledge.
- Noell, G. H., Witt, J. C., Slider, N., Connell, J. E., Gatti, S. L., Williams, K. L., ... Duhon, G. J. (2005). Treatment implementation following behavioral consultation in schools: A comparison of three follow-up strategies. *School Psychology Review*, 34(1), 87–106.
- Normand, M. P., & Bailey, J. S. (2006). The effects of celeration lines on visual data analysis. *Behavior Modification*, 30(3), 295–314. <https://doi.org/10.1177/0145445503262406>
- O'Brennan, L. M., Bradshaw, C. P., & Furlong, M. J. (2014). Influence of Classroom and School Climate on Teacher Perceptions of Student Problem Behavior. *School Mental Health*, 6, 125–136.
- O'Connor, E. E., Dearing, E., & Collins, B. A. (2011). Teacher-Child Relationship and Behavior Problem Trajectories in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 48(1), 120–162. <https://doi.org/10.3102/0002831210365008>
- Olson, J. L., Platt, J. C., & Dieker, L. A. (2008). *Teaching Children and Adolescents with Special Needs* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Organisation Mondiale de la Santé. (1993). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic criteria for research* (10ème). Genève, Suisse: Organisation Mondiale de la Santé. Retrieved from <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf?ua=1>
- Parker, R. I., & Hagan-Burke, S. (2007). Useful effect size interpretations for single case research. *Behavior Therapy*, 38(1), 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.05.002>

- Parker, R. I., Vannest, K. J., & Brown, L. (2009). The Improvement Rate Difference for Single-Case Research. *Exceptional Children, 75*(2), 135–150.
- Parker, R. I., Vannest, K. J., Davis, J. L., & Sauber, S. B. (2011). Combining nonoverlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy, 42*(2), 284–299. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.08.006>
- Pelletier, K., McNamara, B., Braga-Kenyon, P., & Ahearn, W. H. (2010). Effect of video self-monitoring on procedural integrity. *Behavioral Interventions, 25*(4), 261–274. <https://doi.org/10.1002/bin.316>
- Perepletchikova, F. (2014). Assessment of Treatment Integrity in Psychotherapy Research. In L. M. Hagermoser Sanetti & T. R. Kratochwill (Eds.), *Treatment Integrity. A Foundation for Evidence-Based Practice in Applied Psychology* (pp. 131–157). Washington, DC: American Psychological Association.
- Perrault, B., Brassart, D. G., & Dubus, A. (2010). Le sentiment d'efficacité personnelle comme indicateur de l'efficacité d'une formation. Une application à l'évaluation de la formation des enseignants. In *Actualité de la recherche en éducation et en formation* (Vol. 17 Suppl 3). Genève, Suisse: AREF. <https://doi.org/10.1111/j.1529-8027.2012.00421.x>
- Perry, D. F., Dunne, M. C., McFadden, L., & Campbell, D. (2008). Reducing the risk for preschool expulsion: Mental health consultation for young children with challenging behaviors. *Journal of Child and Family Studies, 17*(1), 44–54. <https://doi.org/10.1007/s10826-007-9140-7>
- Petitpierre, G., & Lambert, J.-L. (2014). Les protocoles expérimentaux à cas unique dans le champ des déficiences intellectuelles. In G. Petitpierre & B.-M. Martini-Willemin (Eds.), *Méthodes de recherche dans le champ de la déficience intellectuelle. Nouvelles postures et nouvelles modalités* (pp. 57–102). Berne, Suisse: Peter Lang.
- Poirier, M., Tremblay, R., Perreault, K., Morizot, J., Maranda, J., & Freeston, M. (1998). EDC. L'Échelle Bullock et Wilson d'évaluation des dimensions du comportement. Loretteville, Québec: Commission Scolaire de la Jeune-Lorette.
- Poole, V. Y., Dufrene, B. a., Sterling, H. E., Tingstrom, D. H., & Hardy, C. M. (2012). Classwide Functional Analysis and Treatment of Preschoolers' Disruptive Behavior. *Journal of Applied School Psychology, 28*(2), 155–174. <https://doi.org/10.1080/15377903.2012.669744>
- Powell, D., Dunlap, G., & Fox, L. (2006). Prevention and Intervention for the Challenging Behaviors of Toddlers and Preschoolers. *Infants & Young Children, 19*(1), 25–35. <https://doi.org/10.1097/00001163-200601000-00004>
- Power, T. J., Blom-Hoffman, J., Clarke, A. T., Riley-Tillman, T. C., Kelleher, C., & Manz, P. H. (2005). Reconceptualizing intervention integrity: A partnership-based framework for linking research with practice. *Psychology in the Schools, 42*(5), 495–507. <https://doi.org/10.1002/pits.20087>
- Pulzer-Graf, P., & Ferrer, M. (2014). *Quel rôle pour le renfort pédagogique dans l'intégration ? Analyse d'un nouveau dispositif destiné à soutenir la scolarisation d'élève à besoins particuliers dans l'enseignement régulier*. Lausanne, Suisse: Département de la formation, de la jeunesse et de la culture.
- Rakap, S. (2015). Effect sizes as result interpretation aids in single-subject experimental research: description and application of four nonoverlap methods. *British Journal of Special Education, 42*(1), 11–33. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12091>
- Rathvon, N. (2008). *Effective School Interventions. Evidence-Based Strategies for Improving Student Outcomes*. New York, NY: Guilford Press.

- Reed, D. D., Fienup, D. M., Luiselli, J. K., & Pace, G. M. (2010). Performance improvement in behavioral health care: collateral effects of planned treatment integrity observations as an applied example of schedule-induced responding. *Behavior Modification, 34*(5), 367–385. <https://doi.org/10.1177/0145445510383524>
- Reed, D. K., Cummings, K. D., Schaper, A., & Biancarosa, G. (2014). Assessment Fidelity in Reading Intervention Research: A Synthesis of the Literature. *Review of Educational Research, 84*(2), 275–321. <https://doi.org/10.3102/0034654314522131>
- Reinke, W. M., Lewis-Palmer, T., & Merrell, K. (2008). The Classroom Check-up: A Classwide Teacher Consultation Model for Increasing Praise and Decreasing Disruptive Behavior. *School Psychology Review, 37*(3), 315–332.
- Reinke, W. M., Stormont, M., Webster-Stratton, C., Newcomer, L. L., & Herman, K. C. (2012). The incredible years teacher classroom management program: Using coaching to support generalization to real-world classroom settings. *Psychology in the Schools, 49*(5), 416–428. <https://doi.org/10.1002/pits.21608>
- Renaud, J., Oligny, P., & Robinson, S. (2000). CTRS-R. Echelle d'évaluation Conners pour enseignant(e)s - révisée. Toronto, Canada: Multi-Health System Inc.
- Ribeaud, D., & Eisner, M. (2010). Risk factors for aggression in pre-adolescence: Risk domains, cumulative risk and gender differences - Results from a prospective longitudinal study in a multi-ethnic urban sample. *European Journal of Criminology, 7*(6), 460–498. <https://doi.org/10.1177/1477370810378116>
- Richards, S. B., Taylor, R. L., & Ramasamy, R. (2014). *Single Subject Research. Applications in Educational and Clinical Settings* (Inter. Ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Riley-Tillman, T. C., & Burns, M. K. (2009). *Evaluating Educational Interventions*. New York, NY: Guilford.
- Riley-Tillman, T. C., & Chafouleas, S. M. (2009). Using Interventions That Exist in the Natural Environment to Increase Treatment Integrity and Social Influence in Consultation. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 14*(9), 139–156. <https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc1402>
- Rindskopf, D. M., & Ferron, J. M. (2014). Using Multilevel Models to Analyze Single-Case Design Data. In T. R. Kratochwill & J. R. Levin (Eds.), *Single-Case Intervention Research. Methodological and Statistical Advances* (pp. 221–246). Washington, DC: American Psychological Association.
- Rivard, V., & Bouchard, S. (2010). Les protocoles à cas unique. Une façon tout aussi intéressante de faire de la recherche ! In S. Bouchard & C. Cyr (Eds.), *Recherche psychosociale pour harmoniser recherche et pratique* (2nd ed., pp. 207–243). Québec, Canada: Presse de l'Université du Québec.
- Roach, A. T., Kratochwill, T. R., & Frank, J. L. (2009). School-Based Consultants as Change Facilitators: Adaptation of the Concerns-Based Adoption Model (CBAM) to Support the Implementation of Research-Based Practices. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 19*(4), 300–320. <https://doi.org/10.1080/10474410802463304>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovation* (5th ed.). New York, NY: Free Press.
- Romano, J. L. (2015). *Prevention psychology: Enhancing personal and social well-being*. Washington, DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14442-000>
- Rosenfield, S. A. (2008). Best Practice in Instructional Consultation and Instructional Consultation Teams. In A. Thomas (Ed.), *Best Practices in School Psychology V* (5th

- ed., pp. 1645–1660). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Rosenfield, S. A., Silva, A., & Gravois, T. A. (2008). Bringing Instructional Consultation to Scale. Research and Development of IC and IC Teams. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 203–223). Mahwah, NJ: Routledge.
- Royer, É. (2006). Les jeunes en difficulté de comportement et la formation des enseignants : un savoir orphelin à la recherche de praticiens. *Journal Du Droit Des Jeunes*, 255, 13–16.
- Ryan, J. B., Pierce, C. D., & Mooney, P. (2008). Evidence-Based Teaching Strategies for Students With EBD. *Effective Teaching Strategies*, 17, 22–29.
- Sandoval, J. (2003). Constructing conceptual change in consultee-centered consultation. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 14(3–4), 251–261. <https://doi.org/10.1080/10474412.2003.9669488>
- Sanetti, L. M. H., Chafouleas, S. M., Fallon, L. M., & Jaffrey, R. (2014). Increasing Teachers' Adherence to a Classwide Intervention Through Performance Feedback Provided by a School-Based Consultant: A Case Study. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 24(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/10474412.2014.923734>
- Sanetti, L. M. H., & Collier-Meek, M. A. (2014). Increasing the Rigor of Procedural Fidelity Assessment: An Empirical Comparison of Direct Observation and Permanent Product Review Methods. *Journal of Behavioral Education*, 23(1), 60–88. <https://doi.org/10.1007/s10864-013-9179-z>
- Sanetti, L. M. H., & Collier-Meek, M. A. (2015). Data-Driven Delivery of Implementation Supports in a Multi-tiered Framework: a Pilot Study. *Psychology in the Schools*, 52(8), 815–828. <https://doi.org/10.1002/pits.21861>
- Sanetti, L. M. H., Collier-Meek, M. A., Long, A. C. J., Byron, J., & Kratochwill, T. R. (2015). Increasing teacher treatment integrity of behavior support plans through consultation and Implementation Planning. *Journal of School Psychology*, 53(3), 209–229. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2015.03.002>
- Sanetti, L. M. H., Collier-Meek, M. A., Long, A. C. J., Kim, J., & Kratochwill, T. R. (2014). Using Implementation Planning To Increase Teachers' Adherence and Quality To Behavior Support Plans. *Psychology in the Schools*, 51(8), 879–895. <https://doi.org/10.1002/pits.21787>
- Sanetti, L. M. H., & Fallon, L. M. (2011). Treatment Integrity Assessment: How Estimates of Adherence, Quality, and Exposure Influence Interpretation of Implementation. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 21(3), 209–232. <https://doi.org/10.1080/10474412.2011.595163>
- Sanetti, L. M. H., & Kratochwill, T. R. (2008). Treatment Integrity in Behavioral Consultation : Measurement, Promotion, and Outcomes. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 4(1), 95–114.
- Sanetti, L. M. H., & Kratochwill, T. R. (2014). *Treatment Integrity. A Foundation for Evidence-Based Practice in Applied Psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Sanetti, L. M. H., Kratochwill, T. R., & Long, A. C. J. (2013). Applying adult behavior change theory to support mediator-based intervention implementation. *School Psychology Quarterly*, 28(1), 47–62. <https://doi.org/10.1037/spq0000007>
- Satake, E. B., Jagaroo, V., & Maxwell, D. L. (2008). *Handook of Statistical Methods. Single Subject Design*. San Diego, CA: Plural.
- Saussez, F., & Lessard, C. (2009). Entre orthodoxie et pluralisme, les enjeux de l'éducation

- basée sur la preuve. *Revue Française de Pédagogie*, 168, 111–136.
- Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M., & Malinen, O.-P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 51–68. <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.613603>
- Scheeler, M. C., Ruhl, K. L., & McAfee, J. K. (2004). Providing Performance Feedback to Teachers: A Review. *Teacher Education and Special Education*, 27(4), 396–407. <https://doi.org/10.1177/088840640402700407>
- Schultz, B. K., Arora, P., & Mautone, J. A. (2015). Consultation and Coaching to Increase the Uptake of Evidence-Based Practices: Introduction to the Special Issue. *School Mental Health*, 7(1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/s12310-015-9142-3>
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 1–29. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x>
- Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation analyses. *Applied Psychology*, 57, 152–171. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2008.00359.x>
- Scope, A., Empson, J., McHale, S., & Nabuzoka, D. (2007). The identification of children with behavioural manifestations of inattention, hyperactivity and impulsivity, in mainstream school: the development of the Scope Classroom Observation Checklist. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 12(4), 319–332. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13632750701664137>
- Scott, B. J., Vitale, M. R., & Masten, W. G. (1998). Implementing Instructional Adaptations for Students with Disabilities in Inclusive Classrooms: A Literature Review. *Remedial and Special Education*, 19(2), 106–119. <https://doi.org/10.1177/074193259801900205>
- Sela-Shayovitz, R. (2009). Dealing with school violence: The effect of school violence prevention training on teachers' perceived self-efficacy in dealing with violent events. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1061–1066. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.04.010>
- Shadish, W. R., Hedges, L. V., Horner, R. H., & Odom, S. L. (2015). *The Role of Between-Case Effect Size in Conducting, Interpreting, and Summarizing Single-Case Research (NCER 2015-002)*. Washington, DC: Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Retrieved from <http://ies.ed.gov/ncser/pubs/2015002/>
- Shadish, W. R., Kyse, E. N., & Rindskopf, D. M. (2013). Analyzing data from single-case designs using multilevel models: New applications and some agenda items for future research. *Psychological Methods*, 18(3), 385–405. <https://doi.org/10.1037/a0032964>
- Shea, B. J., Grimshaw, J. M., Wells, G. A., Boers, M., Andersson, N., Hamel, C., ... Bouter, L. M. (2007). Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews. *BMC Medical Research Methodology*, 7(10). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-7-10>
- Sheridan, S. M., & Cowan, R. J. (2004). Consultation with school personnel. In R. T. Brown (Ed.), *Handbook of pediatric psychology in school settings* (pp. 599–616). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum associates.
- Sheridan, S. M., & Elliot, S. N. (1991). Behavioral Consultation as a Process for Linking the Assessment and Treatment of Social Skills. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 2(2), 151–173. https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0202_4
- Sheridan, S. M., Welch, M., & Orme, S. F. (1996). Is Consultation Effective?: A Review of Outcome Research. *Remedial and Special Education*, 17(6), 341–354.

- <https://doi.org/10.1177/074193259601700605>
- Sherin, M. G. (2004). New Perspectives on the Role of Video in Teacher Education. In J. Brophy (Ed.), *Using Video in Teacher Education* (pp. 1–27). Bingley, United-Kingdom: Emerald.
- Shogren, K. A., Faggella-Luby, M. N., Bae, S. J., & Wehmeyer, M. L. (2004). The Effect of Choice-Making as an Intervention for Problem Behavior: A Meta-Analysis. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6(4), 228–237. <https://doi.org/10.1177/10983007040060040401>
- Simonsen, B., Myers, D., & Briere, D. E. (2011). Comparing a Behavioral Check-In/Check-Out (CICO) Intervention to Standard Practice in an Urban Middle School Setting Using an Experimental Group Design. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 13(1), 31–48. <https://doi.org/10.1177/1098300709359026>
- Singh, T., de Grave, W., Ganjiwale, J., Supe, A., Burdick, W. P., & van der Vleuten, C. (2013). Impact of a fellowship program for faculty development on the self-efficacy beliefs of health professions teachers: a longitudinal study. *Medical Teacher*, 35, 359–364. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.769672>
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1059–1069. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.11.001>
- Smith, J. D. (2012). Single-Case Experimental Designs: A Systematic Review of Published Research and Current Standards. *Psychological Methods*, 17(4), 997–1003. <https://doi.org/10.1037/a0029312>
- Smith, S. W., Graber, J. A., & Daunic, A. P. (2009). Review of Research and Research-to-Practice Issues. In M. J. Mayer, R. Van Acker, J. E. Lochman, & F. M. Gresham (Eds.), *Cognitive-Behavioral Interventions for Emotional and Behavioral Disorders. School-Based Practice* (pp. 111–142). New York, NY: The Guilford.
- Solomon, B. G., Klein, S. A., Hintze, J. M., Cressey, J. M., & Peller, S. L. (2012). A meta-analysis of school-wide positive behavior support: An exploratory study using single-case synthesis. *Psychology in the Schools*, 49(2), 105–121. <https://doi.org/10.1002/pits.20625>
- Stoiber, K. C., & Gettinger, M. (2011). Functional assessment and positive support strategies for promoting resilience: Effects on teachers and high-risk children. *Psychology in the Schools*, 48(7), 686–706. <https://doi.org/10.1002/pits.20587>
- Stormont, M., Reinke, W. M., Newcomer, L., Marchese, D., & Lewis, C. (2015). Coaching Teachers' Use of Social Behavior Interventions to Improve Children's Outcomes: A Review of the Literature. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 17(2), 69–82. <https://doi.org/10.1177/1098300714550657>
- Sutherland, K. S., Lewis-Palmer, T., Stichter, J., & Morgan, P. L. (2008). Examining the Influence of Teacher Behavior and Classroom Context on the Behavioral and Academic Outcomes for Students With Emotional or Behavioral Disorders. *The Journal of Special Education*, 41(4), 223–233. <https://doi.org/10.1177/0022466907310372>
- Swaminathan, H., Rogers, H. J., Horner, R. H., Sugai, G., & Smolkowski, K. (2014). Regression models and effect size measures for single case designs. *Neuropsychological Rehabilitation*, 24(3–4), 554–571. <https://doi.org/10.1080/09602011.2014.887586>
- Swanson, E., Wanzek, J., Haring, C., Ciullo, S., & McCulley, L. (2011). Intervention Fidelity in Special and General Education Research Journals. *The Journal of Special Education*, 47(1), 3–13. <https://doi.org/10.1177/0022466911419516>

- Swoszowski, N. C., Jolivet, K., Fredrick, L. D., & Heflin, L. J. (2012). Check In/Check Out: Effects on Students with Emotional and Behavioral Disorders with Attention- or Escape-Maintained Behavior in a Residential Facility. *Exceptionality*, 20(February), 163–178. <https://doi.org/10.1080/09362835.2012.694613>
- Tanner, B. L. B. (2009). *Teachers' sense of efficacy and use of behavioral interventions: Consultation effects and sustainability*. Thèse de Doctorat présentée à University of South Florida. Retrieved from <http://scholarcommons.usf.edu/etd/41/>
- Tate, R. L., Perdices, M., McDonald, S., Togher, L., & Rosenkoetter, U. (2014). The design, conduct and report of single-case research: Resources to improve the quality of the neurorehabilitation literature. *Neuropsychological Rehabilitation*, 24(3–4), 315–331. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.875043>
- The Evidence-Based Intervention Work Group. (2005). Theories of change and adoption of innovations: The evolving evidence-based intervention and practice movement in school psychology. *Psychology in the Schools*, 42(5), 475–494. <https://doi.org/10.1002/pits.20086>
- Thompson, A. M. (2011). A systematic Review of Evidence-Based Interventions for Students with Challenging Behaviors in School Settings. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 8(3), 304–322. <https://doi.org/10.1080/15433714.2010.531220>
- Thornberg, R. (2014). Consultation Barriers Between Teachers and External Consultants: A Grounded Theory of Change Resistance in School Consultation. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 24(3), 183–210. <https://doi.org/10.1080/10474412.2013.846188>
- Tremblay, R. E., Desmarais-Gervais, L., Gagnon, C., & Charlebois, P. (1987). The Preschool Behaviour Questionnaire: Stability of its Factor Structure Between Cultures, Sexes, Ages and Socioeconomic Classes. *International Journal of Behavioral Development*, 10(4), 467–484. <https://doi.org/10.1177/016502548701000406>
- Tremblay, R. E., Vitaro, F., Gagnon, C., Piché, C., & Royer, N. (1992). A Prosocial Scale for Preschool Behaviour Questionnaire: Concurrent and Predictive Correlates. *International Journal of Behavioral Development*, 15(2), 227–245.
- Tripp, T. R., & Rich, P. J. (2012). The influence of video analysis on the process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 728–739. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.01.011>
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783–805.
- Tsouloupas, C. N., Carson, R. L., Matthews, R., Grawitch, M. J., & Barber, L. K. (2010). Exploring the association between teachers' perceived student misbehaviour and emotional exhaustion: the importance of teacher efficacy beliefs and emotion regulation. *Educational Psychology*, 30(2), 173–189. <https://doi.org/10.1080/01443410903494460>
- Tunnard, C., & Wilson, B. A. (2014). Comparison of neuropsychological rehabilitation techniques for unilateral neglect: an ABACADAEAF single-case experimental design. *Neuropsychological Rehabilitation*, 24(3–4), 382–99. <https://doi.org/10.1080/09602011.2013.872041>
- Umbreit, J., Ferro, J. B., Liaupsin, C. J., & Lane, K. L. (2007). *Functional Behavioral Assessment and Function-Based Intervention. An Effective, Practical Approach*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

- Underwood, M. A., Umbreit, J., & Liaupsin, C. J. (2009). The efficacy of a systematic process for designing function-based interventions for adults in a community setting. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44*(1), 25–38.
- Urton, K., Wilbert, J., & Hennemann, T. (2014). Attitudes Towards Inclusion and Self-Efficacy of Principals and Teachers. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal, 12*(2), 151–168.
- Van den Noortgate, W., & Onghena, P. (2007). The aggregation of single-case results using hierarchical linear models. *The Behavior Analyst Today, 8*(2), 196–209. <https://doi.org/10.1037/h0100613>
- Vanderheyden, A. M., & Witt, J. C. (2008). Section commentary on effective consultation. In W. P. Erchul & S. M. Sheridan (Eds.), *Handbook of Research in School Consultation* (pp. 115–126). New York, NY: Routledge.
- Vanhulle, S. (2009). Savoirs professionnels et construction sociodiscursive de l'agir. *Bulletin Suisse de Linguistique Appliquée, 90*, 167–188.
- Vannest, K. J., & Davis, H. S. (2013). Synthesizing Single-Case Research to Identify Evidence-Based Treatments. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum (Eds.), *Evidence-Based Practices. Advances in Learning and Behavioral Disabilities. Volume 26* (pp. 93–119). Bingley, United-Kingdom: Emerald.
- Vienneau, R. (2005). *Apprentissage et enseignement. Théorie et pratiques*. Montréal, Canada: Gaëtan Morin.
- Vo, A. K., Sutherland, K. S., & Conroy, M. A. (2012). Best in class: A classroom-based model for ameliorating problem behavior in early childhood settings. *Psychology in the Schools, 49*(5), 402–415. <https://doi.org/10.1002/pits.21609>
- Vogt, F., & Rogalla, M. (2009). Developing Adaptive Teaching Competency through coaching. *Teaching and Teacher Education, 25*(8), 1051–1060. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.04.002>
- Walker, H. M., & Gresham, F. M. (2014). *Handbook of Evidence-Based Practices for Emotional and Behavioral Disorders*. New York, NY: Guilford.
- Weck, F., Bohn, C., Ginzburg, D. M., & Stangier, U. (2011). Behandlungsintegrität: Implementierung, Messung, Evaluation und Zusammenhänge zum Therapieerfolg. *Verhaltenstherapie, 21*(2), 99–107. <https://doi.org/10.1159/000328840>
- Wehby, J. H., & Lane, K. L. (2012). Proactive instructional strategies for classroom management. In A. Akin-Little, S. G. Little, M. A. Bray, & T. J. Kehle (Eds.), *Behavioral Interventions in Schools. Evidence-Based Positive Strategies* (2nd ed., pp. 141–156). Washington, DC: American Psychological Association.
- Westling, D. L. (2010). Teachers and Challenging Behavior: Knowledge, Views, and Practices. *Remedial and Special Education, 31*(1), 48–63. <https://doi.org/10.1177/0741932508327466>
- What Works Clearinghouse. (2013). *Procedures and Standards Handbook (Version 3.0)*. Retrieved from <http://ies.ed.gov/ncee/wwc/DocumentSum.aspx?sid=19>
- Wheeler, J. J., Mayton, M. R., Carter, S. L., Chitiyo, M., & Menendez, A. L. (2009). An Assessment of Treatment Integrity in Behavioral Intervention Studies Conducted with Persons with Mental Retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44*(2), 187–195.
- Whitford, D. K., Liaupsin, C. J., Umbreit, J., & Ferro, J. B. (2013). Implementation of a single comprehensive function-based intervention across multiple classrooms for a high school student. *Education & Treatment of Children, 36*(4), 147–167. <https://doi.org/10.1353/etc.2013.0036>

- Wilkinson, L. A. (2005). Bridging the Research-to-Practice Gap in School-Based Consultation: An Example Using Case Studies. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 16(3), 175–200.
- Wilkinson, L. A. (2007). Assessing treatment integrity in behavioral consultation. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 3(3), 420–432.
- Wilson, S. J., & Lipsey, M. W. (2007). School-Based Interventions for Aggressive and Disruptive Behavior. Update of a Meta-Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 33(2 Suppl), 130–143. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.04.011>
- Winn, B. D., Skinner, C. H., Allin, J. D., & Hawkins, J. A. (2004). Practicing School Consultants Can Empirically Validate Interventions. *Journal of Applied School Psychology*, 20(2), 109–128. https://doi.org/10.1300/J370v20n02_07
- Wolery, M. (2011). Intervention Research: The Importance of Fidelity Measurement. *Topics in Early Childhood Special Education*, 31(3), 155–157. <https://doi.org/10.1177/0271121411408621>
- Wolery, M., & Harris, S. R. (1982). Interpreting results of single-subject research designs. *Physical Therapy*, 62(4), 445–452.
- Wolters, C. A., & Daugherty, S. G. (2007). Goal structures and teachers' sense of efficacy: Their relation and association to teaching experience and academic level. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 181–193. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.181>
- Wood, B. K. (2009). *Function-Based Interventions in Classroom Setting: Addressing the Challenging Behavior of Young Children*. Thèse de Doctorat présentée à University of Arizona. Retrieved from <http://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/195187>
- Wood, B. K., Oakes, W. P., Fettig, A., & Lane, K. L. (2015). A Review of the Evidence Base of Functional Assessment-based Interventions for Young Students Using One Systematic Approach. *Behavioral Disorders*, 40(4), 230–250.
- Wood, B. K., Umbreit, J., Liaupsin, C. J., & Gresham, F. M. (2007). A Treatment Integrity Analysis of Function-Based Intervention. *Education and Treatment of Children*, 30(4), 105–120. <https://doi.org/10.1353/etc.2007.0035>
- Zaouche-Gaudron, C., Euillet, S., & Pinel-Jacquemin, S. (2007). *Recensement critique des instruments de recherche validés en langue française en psychologie du développement. Bilan sur 10 ans (1995 à 2005)*. Toulouse, France: Observatoire national de l'enfance en danger. Université de Toulouse le Mirail.
- Zins, J. E. (2007). Has Consultation Achieved Its Primary Prevention Potential? *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 17(2&3), 133–150. <https://doi.org/10.1080/10474410701413079>

7 Résumé et mots-clés

Le dispositif de consultations scolaires est un soutien indirect aux élèves en difficulté. Il a pour but de diffuser les pratiques pédagogiques fondées sur les preuves auprès des enseignants et de les accompagner dans le développement d'un plan d'intervention adapté aux besoins particuliers des élèves.

Cinq enseignantes travaillant auprès d'élèves présentant des comportements difficiles et répondant aux critères du trouble oppositionnel avec provocation ont participé à des séances de consultations scolaires. Lors de rencontres répétées avec un consultant, les enseignantes ont élaboré un plan d'intervention personnalisé aux besoins de leur élève, puis l'ont mis en œuvre. À l'aide d'un protocole de recherche expérimentale à cas uniques avec lignes de bases multiples randomisées entre les participants, les effets des consultations scolaires ont été mesurés sur les pratiques pédagogiques des enseignantes, sur leur sentiment d'autoefficacité et sur les comportements des élèves.

Les résultats montrent que le dispositif de consultations scolaires a significativement augmenté la durée d'apparition des comportements *on-task* des élèves. Il n'a cependant pas modifié le sentiment d'autoefficacité des enseignantes, quand bien même il a généralement permis à ces dernières de mettre en œuvre les plans d'intervention, moyennant quelques modifications. L'amélioration du comportement des élèves s'est maintenue une fois les séances de consultations scolaires terminées.

Ainsi, le dispositif étudié semble être efficace pour accompagner les enseignants dans la prise en charge d'élèves présentant des troubles du comportement. Ces résultats doivent toutefois être répliqués dans le cadre d'autres études, parallèlement à une diffusion plus large du dispositif de consultations scolaires.

consultations scolaires
fidélité de mise en œuvre
pratiques fondées sur les preuves
feedback vidéo
troubles du comportement

8 Liste des Tableaux

Tableau 1	<i>Echelles d'évaluation – Troubles du comportement des élèves</i>	24
Tableau 2	<i>Echelles d'évaluation – Sentiment d'autoefficacité des enseignants</i>	31
Tableau 3	<i>Revue de la littérature – Consultations scolaires et sentiment d'autoefficacité</i>	40
Tableau 4	<i>Revue de la littérature – Consultations scolaires et comportements de l'élève</i>	43
Tableau 5	<i>Revue de la littérature – Consultations scolaires et fidélité de mise en œuvre</i>	48
Tableau 6	<i>Synthèse des participants et du contexte de recherche</i>	54
Tableau 7	<i>Synthèse du matériel utilisé pour la recherche et pour les consultations scolaires</i>	68
Tableau 8	<i>Synthèse des tâches et responsabilités des enseignantes et des consultants</i>	70
Tableau 9	<i>Synthèse de la récolte des données brutes</i>	75
Tableau 10	<i>SAEP – Comparaisons des phases A et B</i>	86
Tableau 11	<i>SAEG – Comparaisons des phases A et B</i>	87
Tableau 12	<i>SAEP/G – Tau-U</i>	92
Tableau 13	<i>SAEP/G – Tests de randomisation, méthode de Koehler-Levin</i>	93
Tableau 14	<i>SAEP/G – Analyse par simulation du modèle</i>	94
Tableau 15	<i>Comportement on-task – Comparaisons des phases A et B</i>	100
Tableau 16	<i>Comportement on-task – Tau-U</i>	104
Tableau 17	<i>Comportement on-task – Tests de randomisation, méthode de Koehler- Levin</i>	105
Tableau 18	<i>Comportement on-task – Analyse par simulation du modèle</i>	106
Tableau 19	<i>Fidélité de mise en œuvre – Consultations scolaires et analyses en autonomie</i>	112
Tableau 20	<i>Fidélité de mise en œuvre – Mesures pour chaque intervention</i>	115
Tableau 21	<i>Fidélité de mise en œuvre – Plans d'intervention de chaque enseignante</i>	116
Tableau 22	<i>Mise en œuvre de C2 par l'enseignante F – par composantes</i>	119
Tableau 23	<i>Mise en œuvre de A2 par l'enseignante C – par composantes</i>	122
Tableau 24	<i>Fidélités de mise en œuvre – Résultats pour chaque plan d'intervention</i> .	128
Tableau 25	<i>Analyse multi-niveaux – Coefficients (erreurs standards) et AIC/BIC de chaque modèle</i>	131

9 Liste des Figures

<i>Figure 1</i> : La nature triadique de la consultation (a) selon Kampwirth & Powers (2012) et (b) adaptée à l'école	4
<i>Figure 2</i> : Le dispositif de consultations scolaires comme soutien indirect à l'élève	5
<i>Figure 3</i> : L'intégration, l'inclusion et la perspective mixte selon Charras et al. (2012)	7
<i>Figure 4</i> : Le processus de diffusion de l'innovation selon Rogers (2003), traduit et adapté.....	12
<i>Figure 5</i> : Le processus de diffusion des pratiques fondées sur la preuve, à l'aide de consultations scolaires	13
<i>Figure 6</i> : Deux fidélités de mise en œuvre à considérer dans le dispositif de consultations scolaires	15
<i>Figure 7</i> : Le modèle de pression environnementale de Charras et al. (2012).....	20
<i>Figure 8</i> : L'arbre de décision d'intervention selon Umbreit, Ferro, Liaupsin, et Lane (2007), traduit et adapté	26
<i>Figure 9</i> : Les sources d'informations complémentaires aux PFP selon Vannest & Davis (2013), traduites et adaptées.....	29
<i>Figure 10</i> : Le modèle de changement de comportement chez l'adulte de Schwarzer (2008)	32
<i>Figure 11</i> : Les relations consultant-enseignant selon Gutkin (1999)	34
<i>Figure 12</i> : Diagrammes PRISMA – Consultations scolaires et sentiment d'autoefficacité	38
<i>Figure 13</i> : Diagramme PRISMA – Consultations scolaires et comportements de l'élève	42
<i>Figure 14</i> : Diagramme PRISMA – Consultations scolaires et fidélité de mise en œuvre	47
<i>Figure 15</i> : Arbre de décision structurant les séances de consultations scolaires	57
<i>Figure 16</i> : Les quatre phases (ABCD) du protocole de recherche	60
<i>Figure 17</i> : La procédure d'élaboration des critères de codage des vidéos	64

10 Liste des Graphiques

<i>Graphique 1</i> : SAEP – Comparaisons visuelles des phases A et B	86
<i>Graphique 2</i> : SAEG – Comparaisons visuelles des phases A et B.....	87
<i>Graphique 3</i> : Comportement <i>on-task</i> – Comparaisons visuelles des phases A et B ..	100
<i>Graphique 4</i> : Mise en œuvre de B1 par l'enseignante <i>F</i> – pourcentage de temps	119
<i>Graphique 5</i> : Mise en œuvre de B1 par l'enseignante <i>S</i> – pourcentage de temps	120
<i>Graphique 6</i> : Mise en œuvre de B2 par l'enseignante <i>S</i> – occurrences	121
<i>Graphique 7</i> : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante <i>S</i> – occurrences	121
<i>Graphique 8</i> : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante <i>C</i> – occurrences et retranscriptions	123
<i>Graphique 9</i> : Mise en œuvre de B1 par l'enseignante <i>P</i> – pourcentage de temps	124
<i>Graphique 10</i> : Mise en œuvre de B2 par l'enseignante <i>P</i> – occurrences	125
<i>Graphique 11</i> : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante <i>P</i> – occurrences et retranscriptions	125
<i>Graphique 12</i> : Mise en œuvre de C1 par l'enseignante <i>M</i> – occurrences et retranscriptions	127

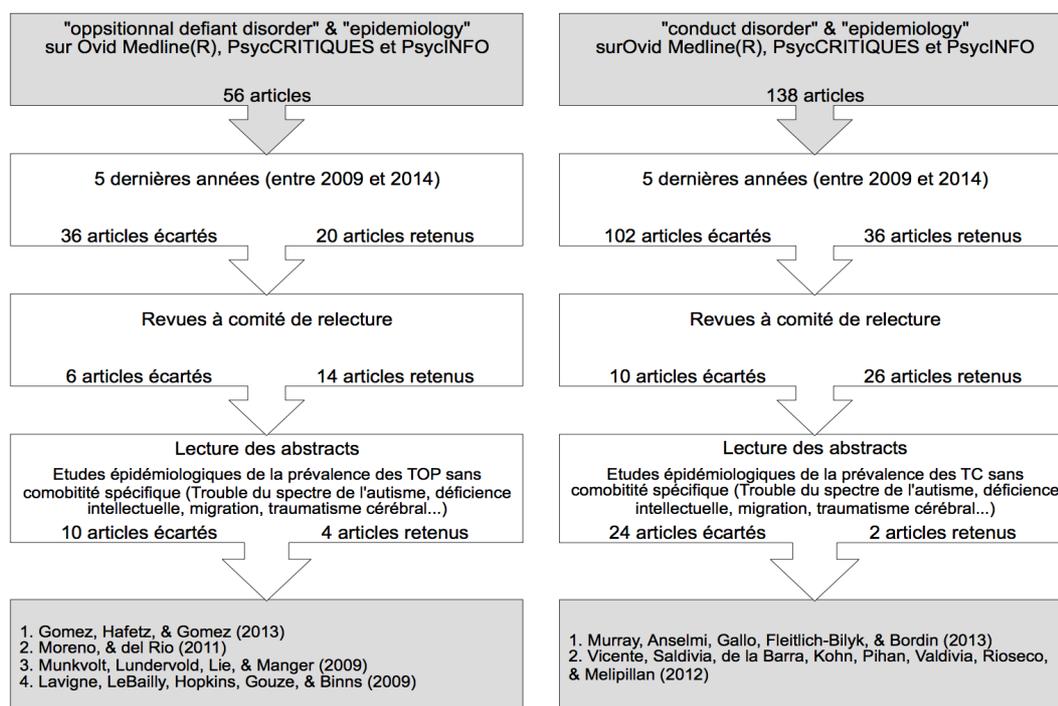
11 Liste des annexes

Annexe A	TOP et TC selon le DSM5 et la CIM10	188
Annexe B	Diagrammes PRISMA – Prévalences des TOP et des TC	189
Annexe C	Résultats des revues de littérature : prévalences des TdC	190
Annexe D	Pratiques fondées sur les preuves et troubles du comportement	191
Annexe E	Canevas des consultations scolaires	195
Annexe F	Check-lists des fidélités des consultations et des analyses en autonomie	201
Annexe G	Validation par la commission d'éthique	203
Annexe H	Autorisation d'enquête du canton de Fribourg	205
Annexe I	Documents de présentation de la recherche aux enseignants	206
Annexe J	Comportements-cibles identifiés lors des entretiens introductifs	207
Annexe K	Liste des tâches de l'enseignante pour la recherche	208
Annexe L	Informations aux parents d'élèves	209
Annexe M	Catégories pour le séquençage et le codage des vidéos	211
Annexe N	Fiche signalétique accompagnant les consultations scolaires	216
Annexe O	Dates des consultations	217
Annexe P	Vidéos sélectionnées	218
Annexe Q	Analyses de chaque phase (within-phase analysis) – SAEP/G	219
Annexe R	Analyses de chaque phase (within-phase analysis) – Comportement on-task	224
Annexe S	Paramétrages de ExPRT (Excel) pour les tests de randomisation	228
Annexe T	Analyses par modélisation multi-niveaux	229
Annexe U	Paramétrages de nlme pour les analyses multi-niveaux	231
Annexe V	Modélisation de la fidélité – Par enseignantes individuellement	234
Annexe W	Echelle d'autoefficacité des enseignants	237
Annexe X	Outils d'évaluation des troubles du comportement	238
Annexe Y	Curriculum Vitae	240

Annexe A TOP et TC selon le DSM5 et la CIM10

	Codes	Définitions abrégées	Sous-catégories	Comparaisons avec l'autre classification	
D S M 5	Trouble des Conduites (TC)	312.81 312.82 312.89	Un schéma répétitif et persistant de comportements dans lequel les droits fondamentaux d'autrui ou les normes ou règles sociales adaptées à l'âge sont violés	- Début avant 10 ans - Début après 10 ans - Début non spécifié - Léger - Modéré - Sévère	Les sous-catégories des TC ne sont pas les mêmes entre le DSM5 et la CIM10
				Trouble Oppositionnel avec Provocation (TOP)	
C I M 10	Trouble des Conduites (TC)	F91	Ensemble de conduites dyssociales, agressives ou provocatrices, répétitives et persistantes, dans laquelle sont bafouées les règles sociales correspondant à l'enfant	- TC limité au cadre familial - Type mal socialisé - Type socialisé - TOP	Les sous-catégories des TC ne sont pas les mêmes entre le DSM5 et la CIM10
				Trouble Oppositionnel avec Provocation (TOP)	

Annexe B Diagrammes PRISMA – Prévalences des TOP et des TC



Réalisées depuis la plateforme OVID SP - ovidsp.ovid.com/autologin.html.

- Gomez, R., Hafetz, N., & Gomez, R. M. (2013). Oppositional Defiant Disorder: prevalence based on parent and teacher ratings of Malaysian primary school children. *Asian Journal of Psychiatry*, 6(4), 299–302. doi:10.1016/j.ajp.2013.01.008
- Lavigne, J. V., LeBailly, S. A., Hopkins, J., Gouze, K. R., & Binns, H. J. (2009). The prevalence of ADHD, ODD, depression, and anxiety in a community sample of 4-year-olds. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, American Psychological Association, Division 53, 38(3), 315–328. doi:10.1080/15374410902851382
- Moreno, E. E., & del Río, M. P. (2011). Prevalencia, sintomatología y distribución del trastorno negativista desafiante. *Psicothema*, 23(2), 215–220.
- Munkvold, L., Lundervold, A., Lie, S. A., & Manger, T. (2009). Should there be separate parent and teacher-based categories of ODD? Evidence from a general population. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 50(10), 1264–72. doi:10.1111/j.1469-7610.2009.02091.x
- Murray, J., Anselmi, L., Gallo, E. A. G., Fleitlich-Bilyk, B., & Bordin, I. A. (2013). Epidemiology of childhood conduct problems in Brazil: systematic review and meta-analysis. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48(10), 1527–1538. doi:10.1007/s00127-013-0695-x
- Vicente, B., Saldivia, S., de la Barra, F., Kohn, R., Pihan, R., Valdivia, M., ... Melipillan, R. (2012). Prevalence of child and adolescent mental disorders in Chile: a community epidemiological study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 53(10), 1026–1035. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02566.x

Annexe C Résultats des revues de littérature : prévalences des TdC

	Source	Prévalence	Contexte	Méthode	Remarques
	DSM5	1-11%	International	Synthèse de littérature	
	DSM-IV-TR	2-16%	International	Synthèse de littérature	
TOP	Gomez, Hafetz, & Gomez (2013)	♀:1.04% ♂:6.65%	Malaisie 6 à 12 ans 496♀/436♂	Critères DSM-IV-TR, jugés par les enseign.	-
	Moreno, & del Rio (2011)	3.83%	Espagne 12 à 16 ans 1179♀/1172♂	Critères du DSM-IV-TR, jugés par les enseign.	-
	Munkvold, Lundervold, Lie, & Manger (2009)	♀:0.5% ♂:2.2%	Norvège 7 à 9 ans 3478♀/3529♂	Critères du DSM-IV-TR, jugés par les enseign.	-
	Lavigne, LeBailly, Hopkins, Gouze, & Binns (2009)	8.3%	USA 4 à 5 ans 405♀/391♂	<i>Diagnostic Interview Schedule for Children-Young Child (DISC-YC)</i>	DISC-YC est basé sur les critères du DSM-IV-TR.
	DSM5	2-10%	International	Synthèse de littérature	♂ : + de TC
TC	DSM-IV-TR	1-10%	International	Synthèse de littérature	+ ado qu'enfant
	Murray, Anselmi, Gallo, Fleitlich-Bilyk, & Bordin (2013)	0.6-2.2%	Brésil Âges variables	Synthèse de la littérature (4 études)	-
	Vicente, Saldivia, de la Barra, Kohn, Pihan, Valdivia, Rioseco, & Melipillan (2012)	♀:1% ♂:2.7%	Chili 4 à 18 ans 735♀/793♂	Critère du DSM-IV-TR	-
	Ford, Goodman, & Meltzer (2003)	TOP:2.3% TC:0.9%	Royaume-Uni 5 à 15 ans	Questionnaires	De: Murray, Anselmi, Gallo, Fleitlich-Bilyk, & Bordin (2013)
Autres articles pertinents issus des bibliographies	Canino, et al. (2010).	TOP:3.3%		Interview clinique de parents	De: Gomez, Hafetz, & Gomez (2013)
	Leung, et al. (2008)	TOP:8.7%	Adolescents		
	Anderson, Williams, McGee, & Silva (1987)	TOP:5.7% TC:3.4%	11 ans		De: Moreno, & del Rio (2011)
	Kashani, et al. (1987)	TOP:8.7% TC:6%	14 à 16 ans		
	Egger, & Angold (2006)	TOP:6.6%	USA 2 à 5 ans	<i>Preschool Age Psychiatric Assessment</i> (Egger et al., 2006)	
	Keenan, Shaw, Walsh, Delliquadri, & Giovannelli (1997)	TOP:1.1%	4 ans	Interview structuré	De: Lavigne, LeBailly, Hopkins, Gouze, & Binns (2009)
	Lavigne, et al. (1996)	TOP:16.8%	USA	<i>Rochester Adaptive Behavior Inventory</i> (Jones, 1977) et vidéo	
	Earls (1982)	TOP:4%	USA	Consensus d'experts	
	Lahey, Miller, Gordon, & Riley (1999) et Maughan, Rowe, Messer, Goodman, & Meltzer (2004)	TOP:2-15%	Pays de l'occident	-	De: Munkvold, Lundervold, Lie, & Manger (2009)
	MacLeod, McNamee, Boyle, Offord, & Friedrich (1999)	TOP+TC:9.7-23%	-	-	
Offord, et al., (1996)	TOP+TC:1.6-10.2%	-	-		

Annexe D Pratiques fondées sur les preuves et troubles du comportement

PFP - ENSEIGNER LE COMPORTEMENT

PFP	Remarques	Sources	Précautions*
Enseigner explicitement les comportements attendus, via la procédure : (1) modelage (2) pratique dirigée (3) pratique autonome	Aussi nommée instruction directe PFP à privilégier pour les élèves présentant des TdC Intégré au programme <i>SchoolWide Positive Behavior Support</i>	(Landrum & Tankersley, 2013) (Bock & Borders, 2012) (Simonsen, Myers, & Briere, 2011) (Bissonnette, Richard, Gauthier, & Bouchard, 2010) (Hattie, 2009) (Epstein et al., 2008)	7/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, simple, explicite et prédictible
Soutenir le développement de compétences de résolution de problèmes sociaux, via la procédure : (1) percevoir l'existence d'un problème (2) élaborer un maximum de solutions potentielles (3) imaginer les conséquences de chaque solution (4) choisir une solution et l'appliquer.	Effet positif sur l'engagement scolaire et les compétences relationnelles Effet positif sur les résultats scolaires Intégré au programme <i>Incredible Years</i>	(DiGiuseppe, 2012) (Durlak et al., 2011) (Institute of Education Sciences, 2011) (Cook et al., 2008) (Gresham, Van, & Cook, 2006) (Evans et al., 2004) (Joseph & Strain, 2003)	7/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, simple, explicite et prédictible
Soutenir l'auto-instruction, de l'hétérorégulation à l'autorégulation des comportements, via la procédure suivante : - Verbaliser le comportement attendu et demander à l'élève de répéter - Chuchoter le comportement attendu et demander à l'élève de le chuchoter en retour - Rappeler le comportement attendu à l'élève. Si nécessaire, soutenir ce rappel à l'aide d'une	Aussi nommée autodiscipline Effet positif sur la productivité de l'élève Effet positif sur les apprentissages scolaires Intégré au programme <i>Tools of the Mind</i>	(Armstrong et al., 2014) (Landrum & Tankersley, 2013) (DiGiuseppe, 2012) (Bear, 2010) (Hattie, 2009) (Mooney, Ryan, Uhing, Reid, & Epstein, 2005) (Evans et al., 2004)	7/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, simple, explicite et prédictible

information visuelle ou d'un contact physique doux.

La modification des distorsions cognitives de l'élève (interprétations biaisées des événements extérieurs perçus), via des médiations verbales, en le confrontant à des faits.	Lié à une approche cognitivo-comportementale Intégrée au programme <i>Promoting Alternative Thinking Strategies</i>	(DiGiuseppe, 2012) (Lochman & Gresham, 2009) (Olson, Platt, & Dieker, 2008) (Wilson & Lipsey, 2007) (Epstein et al., 2008)	5/7 positive, appropriée, proactive, explicite et prédictible
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Note. * nombre de précautions respectées par l'intervention, selon l'auteur de l'étude. Les sept précautions font référence aux travaux de Landrum et Tankersley (2013, p. 260) et de Little et al. (2012, p. 181).

PFP – MODIFIER L'ENVIRONNEMENT

PFP	Remarques	Sources	Précautions*
Augmenter la prévisibilité et la structure scolaire, par une gestion optimale de l'espace et du temps scolaire	Lié au stress Gestion de l'espace Gestion du temps	(Hulac, Terrell, Vining, & Bernstein, 2011) (Lane, Menzies, Bruhn, & Crnobori, 2011) (Cooper & Jacobs, 2011) (Cornell & Mayer, 2010) (Kern & Clemens, 2007) (Rathvon, 2008) (Dumas, 2000)	6/7 positive, appropriée, proactive, simple, explicite et prédictible
Pré-corriger les comportements, via le rappel des règles de vie avant l'apparition probable des comportements dérangeants	Intégrée au dispositif <i>Check-In/Check-Out</i>	(Landrum & Tankersley, 2013) (Swoszowski, Jolivet, Fredrick, & Heflin, 2012) (Simonsen et al., 2011) (De Pry & Sugai, 2002)	7/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, simple, explicite et prédictible
Superviser activement les comportements, via la mobilité de l'enseignant et sa proximité avec les élèves	Lié au nombre d'interactions enseignant-élève	(Vo, Sutherland, & Conroy, 2012) (Wehby & Lane, 2012) (Lane et al., 2011) (Hulac et al., 2011)	6/7 positive, appropriée, proactive, simple, explicite et prédictible
Augmenter les opportunités de répondre, via des questions adaptées, adressées à l'élève	Favoriser les interactions positives	(Landrum & Tankersley, 2013) (Wehby & Lane, 2012)	6/7 positive, appropriée, proactive,

		(Lane, Robertson Kalberg, Lambert, Crnobori, & Bruhn, 2009) (Kern & Clemens, 2007)	simple, explicite et prédictible
Séquencer les requêtes, de la requête pour laquelle l'élève se conforme très probablement, vers celle pour laquelle il ne se conforme que rarement	Aussi nommée <i>Behavioral Momentum</i>	(Landrum & Tankersley, 2013) (Wehby & Lane, 2012) (Thompson, 2011) (Ryan et al., 2008)	6/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, explicite et prédictible
Laisser l'opportunité de choix pour maximiser l'engagement de l'élève via l'expression de ses préférences		(Wehby & Lane, 2012) (Lane et al., 2011) (Ryan et al., 2008) (Kern & Clemens, 2007) (Shogren, Faggella-Luby, Bae, & Wehmeyer, 2004)	7/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, simple, explicite et prédictible

Note. * nombre de précautions respectées par l'intervention, selon l'auteur de l'étude. Les sept précautions font référence aux travaux de Landrum et Tankersley (2013, p. 260) et de Little et al. (2012, p. 181).

PFP – ENCOURAGER LES COMPORTEMENTS POSITIFS

PFP	Remarques	Sources	Précautions*
Utiliser l'extinction du comportement, à savoir la suppression de tous les renforcements du comportement dérangeant	Liée à l'attention de l'enseignant	(Jenkins, Floress, & Reinke, 2015) (Little et al., 2012) (Vienneau, 2005)	5/7 appropriée, ciblée, simple, explicite et prédictible
Utiliser le coût du comportement, via l'utilisation de jetons gagnés pour chaque comportement adéquat réalisé, précédemment défini	Liée aux félicitations fournies par l'enseignant à l'élève Intégrée au dispositif <i>Good Behavior Game</i> et au <i>Mystery motivators</i>	(Little et al., 2012) (Cooper & Jacobs, 2011) (Embry & Biglan, 2008) (Filcheck, McNeil, Greco, & Bernard, 2004)	7/7 positive, appropriée, proactive, ciblée, simple, explicite et prédictible
Utiliser la surcorrection, via l'expérience positive de la réparation des conséquences du comportement dérangeant	Aussi nommée restitution, pratique positive ou entraînement guidé	(Little et al., 2012) (Alberto & Troutman, 2009) (MacKenzie-Keating & McDonald, 1990)	6/7 positive, appropriée, ciblée, simple, explicite et prédictible

Utiliser le time-out sans exclusion, via la suppression de tous les renforcements sociaux, tant que le comportement dérangeant est présenté	Liée à un comportement attendu explicite A coupler avec l'enseignement des comportements	(Little et al., 2012) (Kostewicz, 2009) (Embry & Biglan, 2008) (Vienneau, 2005) (Foxx & Shapiro, 1978)	4/7 appropriée, simple, explicite et prédictible
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

Note. * nombre de précautions respectées par l'intervention, selon l'auteur de l'étude. Les sept précautions font référence aux travaux de Landrum et Tankersley (2013, p. 260) et de Little et al. (2012, p. 181).

Annexe E Canevas des consultations scolaires

I. Données récoltées avant les consultations scolaires (Entretien introductif)

Enseig.	Prénom		Dates des séances de consultations scolaires 1- _____ 2- _____ 3- _____ 4- _____	
	Années d'expérience			
Elève	Initiales	Genre <input type="checkbox"/> F / <input type="checkbox"/> G		
	Âge (ex. : 7 ans et 3 mois) _____ ans _____ mois			
Classe	Degré Harmos <input type="checkbox"/> 1H / <input type="checkbox"/> 2H / <input type="checkbox"/> 3H <input type="checkbox"/> 4H / <input type="checkbox"/> 5H / <input type="checkbox"/> 6H <input type="checkbox"/> 7H / <input type="checkbox"/> 8H	Nbr d'élèves Phys. Admin. F: _____ F : _____ G: _____ G : _____		Dates des séances d'analyses en autonomie 1- _____ 2- _____ 3- _____ 4- _____
	Nom du/de la consultant-e			
	Nom de l'autorité - caution			
Remarques				
Comportement	Quoi (décrire avec précision)			
	Quand (durée, fréquence, latence...)			
	Fonction (hypothèse)			

II. Canevas des consultations scolaires

1. Accueil et rappel des règles de fonctionnement des consultations scolaires (transparence et liberté d'action)
2. Rappels...
 - (1) du comportement-cible
 - (2) du contexte d'apparition
 - (3) des interventions
→ lire la fiche signalétique
3. Observations sur la vidéo (minimum 15')...
 - (1) du comportement-cible de l'élève
 - (2) des interventions et de leur mise en œuvre
→ regarder la vidéo, observer les apparitions du comportement-cible, confronter l'intervention réelle de l'enseignant-e au contenu de la fiche signalétique
4. Evaluations...
 - (1) de l'évolution du comportement-cible de l'élève
 - (2) de la mise en œuvre des interventions
 - (3) de l'adéquation des interventions

→ juger de l'adéquation des interventions, en se basant sur l'arbre de décision du consultant et l'arbre de décision de l'intervention

5. Révisions, selon les résultats des évaluations...
 - (1) de la mise en œuvre de l'intervention
 - (2) de l'intervention
 - (3) du comportement-cible

→ modifier la fiche signalétique selon les résultats des analyses (définir le comportement-cible, le contexte d'apparition et l'intervention) et planifier de manière détaillée l'intervention et sa mise en œuvre
6. Synthèse, planification de la prochaine séance de consultation scolaire, félicitations et remerciements

→ juger de la qualité de la consultation et du partenariat, puis féliciter et remercier l'enseignant-e pour son engagement

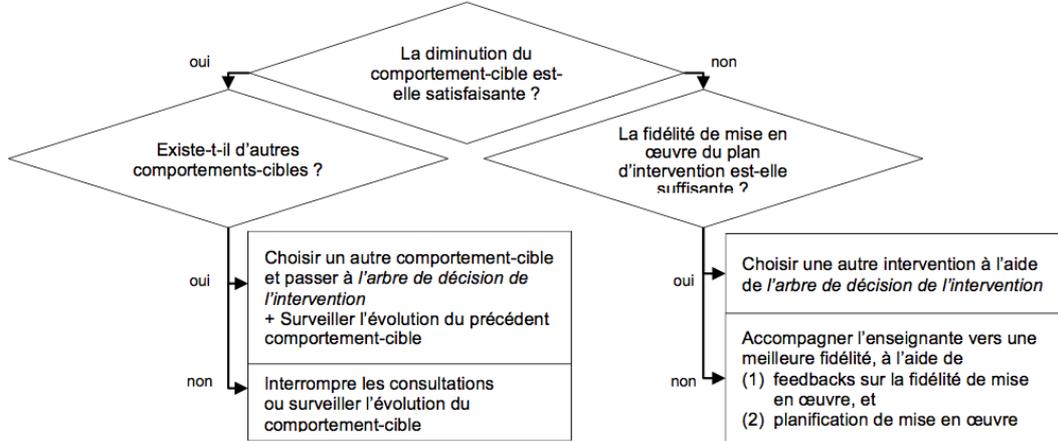
III. Fiche signalétique

Comportement-cible	Contexte d'apparition du comportement-cible	Intervention opérationnalisée (+estimation de la durée d'intervention nécessaire)	Date

IV. Arbre de décision de la consultation

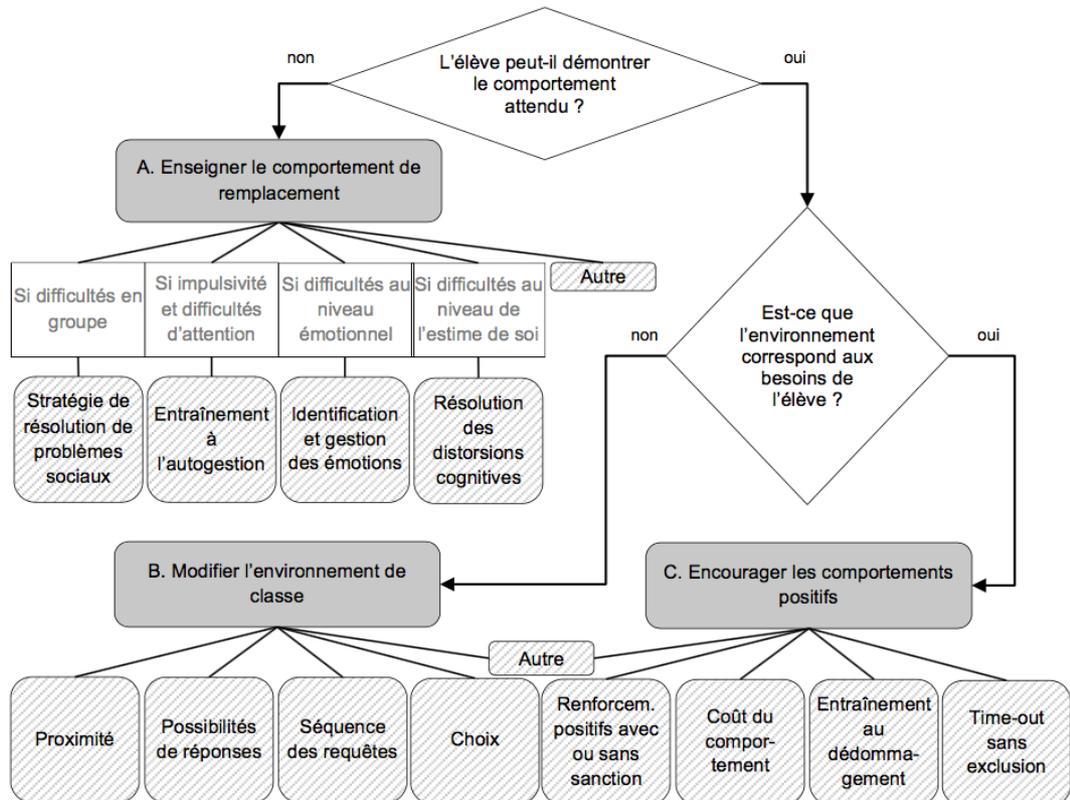
A la 1^{ère} séance de consultation, débutez avec l'arbre de décision de l'intervention.
Dès la 2^{ème} séance de consultation, débutez avec l'arbre de décision de la consultation.

Arbre de décision de la consultation



V. Arbre de décision de l'intervention

Arbre de décision de l'intervention



Une fois l'intervention choisie, le consultant l'expose à l'enseignant-e, l'accompagne dans l'appropriation de cette pratique éducative et le soutien dans la mise en œuvre.

VI. Interventions détaillées

A. ENSEIGNER LE COMPORTEMENT DE REMPLACEMENT

A1. Stratégie de résolution de problèmes sociaux par l'explicitation des solutions et des conséquences

Accompagner l'élève, durant des temps en individuel ou en groupe, dans l'appropriation de la procédure suivante :

- I. Reconnaître le problème ou le conflit
- II. Générer une multitude de solutions possibles au problème
- III. Anticiper les conséquences que chaque solution produirait
- IV. Choisir une solution

Plus les solutions générées (II.) seront multiples, meilleur sera l'ajustement comportemental de l'élève. Profiter des conflits existant pour entraîner cette procédure.

A2. Entraînement à l'autogestion par l'enseignement explicite des attentes

Accompagner l'élève individuellement vers l'appropriation du comportement attendu, **de la consigne explicitée au langage intérieur**, apparition après apparition du comportement-cible à la place du comportement attendu.



1. L'enseignant-e explicite le comportement attendu par oral
2. L'élève ou la classe répète.
3. L'enseignant-e chuchote le comportement attendu.
4. L'élève ou la classe répète en chuchotant.
5. Si nécessaire, l'enseignant-e rappelle discrètement le comportement attendu, par un regard, un indicateur visuel, un modelage ou un chuchotement.

Ainsi, petit à petit, l'élève tendra vers l'autogestion.

A3. Identification et gestion des émotions

Accompagner l'élève vers l'identification des émotions quotidiennes, leurs causes et conséquences cognitives et physiques potentielles. Proposer cet accompagnement à des moments prédéterminés : avant d'entrer en classe, avant de quitter la classe, avant/après une tâche appréciée/détestée, pendant le comportement-cible...

Joie – Tristesse – Colère – Surprise – Peur – Dégout – Mépris

Offrir des temps de classe durant lesquels l'élève vivra probablement des émotions positives et demander l'identification des émotions.

Définir, en partenariat avec l'élève, une procédure à appliquer lors de l'apparition d'un sentiment amenant le comportement-cible.

A4. Résolution des distorsions cognitives par la confrontation à la réalité

Accompagner l'élève pour défier les pensées négatives automatiques, en testant leur véracité grâce à des observations de la réalité. Les distorsions cognitives fréquentes sont :

Penser en tout-ou-rien
Sur-généraliser
Ne voir que le négatif
Négliger le positif
Tirer des conclusions trop rapides
Croire qu'autrui pense du mal

Imaginer toujours le pire
Sur- ou sous-évaluer certains faits
Laisser les émotions penser
Se réduire aux « il faut, il y a qu'à... »
S'auto-étiqueter
S'auto-blâmer

B. MODIFIER L'ENVIRONNEMENT DE CLASSE

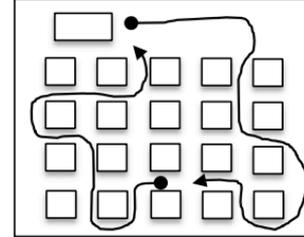
B1. Proximité et déplacement

Définir l'emplacement de l'élève, en pensant les éléments suivants :

- proximité de l'enseignant-e, des autres élèves, des couloirs de passages fréquents
- proximité des lieux fréquentés (accès au matériel, coin lecture, lavabo, porte...)
- visibilité par l'élève, par les camarades, par l'enseignant-e

Définir les déplacements de l'enseignant-e :

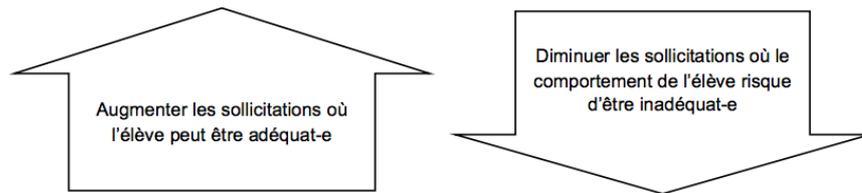
- favoriser une mobilité générale de l'enseignant-e
- choisir les moments où l'enseignant-e reste statique (p. ex. : accueil à la porte)



B2. Possibilités de réponses pour valoriser les compétences de l'élève

Augmenter autant que faire se peut les possibilités de réponses et d'implication adéquates de l'élève. Solliciter l'élève là où il/elle est performant-e, quitte à réduire les sollicitations là où il/elle ne l'est pas, pour qu'il/elle expérimente au maximum le fait d'être « bon élève ».

Définir les forces de l'élève et les moments/tâches où il/elle peut être adéquatement sollicité-e.



B3. Séquence des requêtes et gradation des exigences

1. **Identifier** les requêtes simples dans lesquelles l'élève s'engage sans problème (p. ex. : sortir son crayon, écrire son nom, se lever derrière la chaise, écouter une musique, entourer l'image préférée...)
2. **Proposer** plusieurs requêtes simples à l'élève avant de lui proposer une requête plus compliquée (se mettre au travail, ranger sa place, aider un camarade...), pour laquelle l'élève présente généralement le comportement-cible.
3. **Varié** les requêtes.

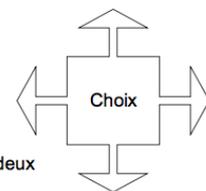


B4. Choix

Le choix permet à l'enfant d'avoir plus de contrôle et permet souvent de créer une situation où le comportement-cible n'apparaît pas. C'est un moyen efficace pour susciter l'engagement.

Anticiper les choix à offrir pour les situations que vous jugez à risque de créer le comportement-cible.

Les choix peuvent par exemple concerner « l'ordre d'exécution des tâches » ou « le choix entre deux tâches ».



C. ENCOURAGER LES COMPORTEMENTS POSITIFS

C1. Renforcements positifs et attention sélective

A savoir : il est éthiquement indéfendable de punir les comportements-cibles si les comportements de remplacement ne sont pas renforcés.

Le **principe d'action** du renforcement du comportement de remplacement :

- ignorer le comportement-cible
- donner beaucoup d'attention au comportement de remplacement.

Attention, ignorer le comportement-cible n'entre pas en vigueur si celui-ci crée une situation de danger (pour l'élève, pour les pairs, pour l'enseignant-e, voire pour le matériel jugé important).

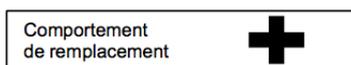


C2. Coût du comportement et économie de jetons

Plus connu sous la forme du système de *jetons* ou de *minutes de temps libre* que l'élève gagne lorsqu'il présente le comportement attendu, le principe du coût du comportement est adaptable aux spécificités de chaque élève.

S'assurer de :

- la clarté pour l'élève du comportement attendu
- la juste adéquation entre la valeur du comportement et le comportement attendu



Il est envisageable de demander aux camarades de classe d'attribuer les jetons positifs, si les comportements-cibles sont des comportements qui isolent l'élève.

C3. Entraînement au dédommagement et réparation

La restitution par la sur-correction, particulièrement efficace contre les actes apparentés à du vandalisme, consiste en la **correction des effets** du comportement-cible sur l'environnement, non seulement pour retrouver les conditions initiales, mais **pour des conditions encore meilleures** (p. ex. : l'élève qui écrit sur son bureau, efface non seulement ce qu'il a écrit, mais nettoie la totalité de son bureau).



C4. Time-out sans exclusion

Le time-out sans exclusion consiste en la suppression totale des renforcements sociaux, tant que le comportement-cible apparaît, **sans exclure l'élève de la classe**. L'élève ne sera **sollicité que lorsque** le comportement de remplacement apparaît.

S'assurer que :

- **l'élève a connaissance** du comportement de remplacement qui lui permettra de retrouver les renforcements sociaux
- **le retour au comportement de remplacement** est immédiatement accompagné de renforcements sociaux explicites.

Annexe F Check-lists des fidélités des consultations et des analyses en autonomie

CHECK-LIST POUR LA PREMIERE SEANCE DE CONSULTATION SCOLAIRE

Le-la consultant·e...

- ...rappelle les règles de fonctionnement de la consultation (transparence et liberté d'action) et le but (permettre l'appropriation de pratiques pédagogiques favorisant les comportements d'élèves orientés vers l'apprentissage).
- ...formule à haute voix le comportement-cible et le contexte d'apparition précédemment défini.
- ...regarde et permet à l'enseignant·e de regarder sa pratique professionnelle (au moins 15' d'une vidéo) durant laquelle le comportement-cible est apparu et qui correspond au contenu de la fiche signalétique précédemment verbalisée.
- ...indique, en partenariat avec l'enseignant·e, les apparitions du comportement-cible.
- ...relève, en partenariat avec l'enseignant·e, les différentes interventions effectuées, observables sur la vidéo
- ...évalue, en partenariat avec l'enseignant·e, l'efficacité des interventions observées sur la vidéo.
- ...juge, en partenariat avec l'enseignant·e, si les interventions doivent être modifiées ou si elles doivent être mises en œuvre avec une plus grande fidélité – se référer notamment à l'arbre de décision du consultant.
- ...verbalise ou fait verbaliser l'intervention précise qui sera mise en place dès que possible – se référer notamment à l'arbre de décision de l'intervention si l'intervention est modifiée.
- ...modifie (si nécessaire) en partenariat avec l'enseignant·e, la fiche signalétique. Si celle-ci n'est pas modifiée, le-la consultant·e l'explique.
- ...planifie, en partenariat avec l'enseignant·e, la prochaine consultation. Si cette consultation était la dernière, il-elle le verbalise.
- ...discute, en partenariat avec l'enseignant·e, de la satisfaction (de l'enseignant·e et du-la consultant·e) de la consultation.
- ...félicite et remercie l'enseignant·e pour son engagement dans cette consultation.

/12

CHECK-LIST POUR LES SEANCES DE CONSULTATIONS SCOLAIRES SUIVANTES (DES LA 2^{EME}).

Le-la consultant·e...

- ...rappelle les règles de fonctionnement de la consultation (transparence et liberté d'action) et le but (permettre l'appropriation de pratiques pédagogiques favorisant les comportements d'élèves orientés vers l'apprentissage).
- ...lit à haute voix le contenu précis actuel de la fiche signalétique.

- ...regarde et permet à l'enseignant·e de regarder sa pratique professionnelle (au moins 15' d'une vidéo) durant laquelle le comportement-cible est apparu et qui correspond au contenu de la fiche signalétique précédemment verbalisée.
 - ...indique, en partenariat avec l'enseignant·e, les apparitions du comportement-cible.
 - ...relève, en partenariat avec l'enseignant·e, les différentes interventions effectuées, observables sur la vidéo.
 - ...évalue, en partenariat avec l'enseignant·e, la fidélité de la mise en œuvre des interventions écrite sur la fiche signalétique.
 - Si une intervention non-observable sur la vidéo a été mise en place (p. ex : contrat pédagogique, check-in/check-out, utilisation de règles de classe...), le·la consultant·e demande à l'enseignant·e de raconter précisément l'intervention, puis de décrire précisément et de présenter le matériel utilisé pour l'intervention.
 - ...juge, en partenariat avec l'enseignant·e, si les interventions doivent être modifiées ou si elles doivent être mises en œuvre avec une plus grande fidélité (systématisation et précision) – se référer notamment à l'arbre de décision du consultant
 - ...verbalise ou fait verbaliser l'intervention précise qui sera mise en place dès que possible – se référer notamment à l'arbre de décision de l'intervention si l'intervention est modifiée
 - ...modifie (si nécessaire) en partenariat avec l'enseignant·e, la fiche signalétique. Si celle-ci n'est pas modifiée, le·la consultant·e l'explique.
 - ...planifie, en partenariat avec l'enseignant·e, la prochaine consultation. Si cette consultation était la dernière, il-elle le verbalise
 - ...discute, en partenariat avec l'enseignant·e, de la satisfaction (de l'enseignant·e et du·de la consultant·e) de la consultation
 - ...félicite et remercie l'enseignant·e pour son engagement dans cette consultation
- /13

CHECK-LIST POUR LES ENSEIGNANTES, POUR LES ANALYSES EN AUTONOMIE.

- ...se remémore le comportement-cible et les interventions définies (lire la fiche signalétique).
 - ...regarde sa pratique professionnelle (au moins 15' de vidéo) durant laquelle le comportement-cible est apparu et qui correspond au contenu de la fiche signalétique précédemment remémorée.
 - ...évalue l'efficacité des interventions observées sur la vidéo.
 - ...juge si les interventions doivent être modifiées, maintenues ou si leur mise en œuvre doit être améliorée.
 - ...modifie (si nécessaire) la fiche signalétique.
 - ...se remémore ce qu'il-elle mettra en place dès la prochaine leçon pour gérer le comportement-cible.
- /6

Annexe G Validation par la commission d'éthique

 ETAT DE FRIBOURG STAAT FREIBURG	Commission d'éthique de recherche Ethikkommission für Forschung Route des Arsenaux 16, Case postale, 1705 Fribourg T +41 26 305 30 32
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Avis de la Commission d'éthique de recherche du canton de Fribourg

No de référence de la commission: **042/13-CER-FR**

Titre de l'étude : **Consultations scolaires (intervention pédagogique auprès de l'enseignant-e) comme soutien indirect aux élèves présentant des troubles oppositionnels avec provocation : vers une pédagogie inclusive**

Investigateur : Monsieur
Lionel Alvarez
Institut de pédagogie curative
Rue St-Pierre-Canisius 21
1700 Fribourg

L'avis a été rendu par le président de la commission, dans le respect des règles de récusation :

Fonction	Nom Prénom	Profession, titre	Participe à l'avis	
			H	F
Président	Nicole Adrien	Médecin indépendant, Dr, FMH en médecine interne et immuno-allergologie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La Commission cantonale d'éthique base son appréciation sur les documents énumérés ci-après dans :

le formulaire de base pour la soumission d'un projet de recherche biomédicale du 23.09.2013.
 les lettres d'accompagnement du 23.09.2013 et 11.10.2013.
 l'accusé de réception daté du

Type de procédure:

procédure ordinaire procédure simplifiée ré-évaluation

La Commission arrête l'avis suivant:

positif¹
 avis conditionnel² (conditions à remplir avant approbation)
Les documents révisés seront réévalués en procédure ordinaire (nombre de copies:)
Les documents révisés seront réévalués en procédure simplifiée (nombre de copies:)
 néгатif³ (motivé)
 avis justifié de ne pas entrer en matière⁴

¹ signifie
L'étude peut être soumise aux autorités fédérales compétentes (Swissmedic / OFSP / OFEFP) pour notification.
L'étude peut être entreprise (s'il s'agit d'une étude non régie par la Loi sur les produits thérapeutiques, la Loi sur la transplantation, la Loi relative à la recherche sur les cellules souches ou l'Ordonnance sur la radioprotection).

² signifie
Les documents concernés doivent être révisés avant soumission à la Commission d'éthique.
L'étude ne peut ni débiter, ni être notifiée avant d'avoir obtenu l'avis positif de la Commission d'éthique.

³ signifie
Dans sa forme actuelle, l'étude ne peut pas être mise en route.

—
Direction de la santé et des affaires sociales DSAS
Direktion für Gesundheit und Soziales GSD

⁴ signifie

La CE n'est légalement pas compétente pour évaluer cette étude. Soit une autre CE est habilitée à l'évaluer, soit l'étude ne nécessite pas d'approbation par une CE.

Conditions / motivations

--

Remarques :

- La CE atteste qu'elle accomplit son travail conformément aux recommandations ICH-GCP.
- Veuillez SVP surligner les modifications apportées au document.
- L'avis s'applique également aux autres investigateurs (-trices) mentionné(e)s dans la demande d'évaluation qui travaillent dans des sites de recherche relevant du champ de compétence de la CE (doivent figurer sur une liste séparée).

Emoluments: CHF 100.-

Pour la Commission d'éthique:

Lieu, date: Fribourg, le 21 octobre 2013

Nom(s): Dr Adrien Nicole
Président

Martine Verdon
Secrétaire

Signature(s):

Annexe(s) :

Lettre d'accompagnement
Formulaire de base
Formulaire de rapport intermédiaire

Pour mémoire : Obligations de l'investigateur (-trice)

- Devoir de signaler :
 - a) immédiatement tout événement indésirable grave (serious adverse event)
 - b) toute information devenant disponible au cours de l'essai et ayant des conséquences directes pour la sécurité des sujets et la poursuite de l'essai
 - c) modification du protocole
 - d) fin ou arrêt prématuré de l'essai
- Rapport intermédiaire : une fois par année
- Notification d'essais de médicaments auprès de Swissmedic et de dispositifs médicaux auprès de l'OFSP (en cas d'étude sponsorisée, cette tâche incombe au promoteur)
- Rapport final

Version 21 janvier 2013

Annexe H Autorisation d'enquête du canton de Fribourg



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de l'enseignement obligatoire de langue française
Rue de l'Hôpital 1, 1701 Fribourg

Monsieur
Lionel Alvarez



Fribourg, le 28 août 2013

Demande d'autorisation pour mener une recherche-enquête

Monsieur,

Votre requête concernant une demande d'autorisation pour mener une enquête portant sur l'élaboration d'une intervention soutenant l'enseignant-e dans ses choix pédagogiques adaptés à des élèves présentant des troubles du comportement de type oppositionnel m'est bien parvenue et a retenu ma meilleure attention.

Après analyse de votre dossier, j'ai le plaisir de vous annoncer que je vous autorise à effectuer cette étude auprès des classes primaires du canton. Pour l'organisation de votre recherche, je vous prie de bien vouloir prendre contact avec M. [redacted] inspecteur scolaire de l'arrondissement de la Ville de Fribourg pour qu'il vous propose une liste d'enseignant-e-s potentiellement intéressé-e-s.

Je vous demande enfin de veiller au strict respect des directives et des instructions concernant la communication de données personnelles et vous exhorte de prendre note de ces dernières en les appliquant intégralement.

En espérant avoir répondu à vos attentes, veuillez agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.



Chef de service adjoint

Annexes mentionnées

—

Copie pour information avec dossier

—

[redacted] inspecteur scolaire du 2^{ème} arrondissement – 026 305 73 82 : [redacted]

—

Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport **DICS**
Direktion für Erziehung, Kultur und Sport **EKSD**

Service de l'enseignement obligatoire de langue française **SEnOF**
Amt für französischsprachigen obligatorischen Unterricht **FOA**

Rue de l'Hôpital 1, 1701 Fribourg

T +41 26 305 12 27, F +41 26 305 12 24
www.fr.ch/senof

Réf: 1038/DP/lh/425
Courriel: senof@fr.ch

Annexe I Documents de présentation de la recherche aux enseignants

LES ENSEIGNANT-E-S

Face à des comportements difficiles

- 100%
ou 2 collègues de la même classe
(p. ex. 60% - 40%)
- Prêt-e-s à observer votre enseignement (vidéo)
vidéos détruites après recherche – anonymisation
- ~9h → Compensations prévues



LE PROJET

Apporter de l'aide et en mesurer l'effet

1. Résultats de recherche
↳ Pratique

2. Vidéos

3. Entretiens (6x45')



Entre février et mai 2014

lu	ma	me	je	ve	lu	ma	me	je	ve	...
2 entretiens					2 entretiens					4 tâches de 20'

Annexe J Comportements-cibles identifiés lors des entretiens introductifs

	Comportement-cible de l'élève	Topographie	Contexte d'apparition	Hypothèse → Fonction
<i>F</i>	Se retourne sur sa chaise et interpelle ses camarades	Quotidiennement, durant n'importe quelle branche d'enseignement	Tout le temps, sauf lors du travail à deux avec certains camarades appréciés. Plus particulièrement lors des transitions.	Obtenir de l'attention de ses pairs
<i>S</i>	Interpelle ses camarades	Plusieurs fois par jour, il fait du bruit et des mouvements perturbateurs	Lorsqu'une tâche est longue (plus de 15' environ) ou qui ne lui plaît pas.	Eviter la tâche et se divertir
<i>C</i>	Inattentif et ne travaille pas ou pas longtemps	Quotidiennement, il bouge beaucoup, est impulsif, regarde ailleurs... sauf si un adulte le supervise de près.	Tout le temps, sauf lors d'activités très ritualisées où le comportement apparaît moins.	Difficulté attentionnelle ? Obtenir de l'attention de l'adulte
<i>P</i>	<i>Off-task</i>	Court, mais fréquent, et associé à un peu d'agressivité face à sa sphère privée. Il faut le remettre 15x au travail pour une même tâche.	Lorsque les activités sortent des routines habituelles. Particulièrement lors du plénum, des ateliers et des travaux de groupes	Ennui (redoublement) ? Obtenir de l'attention de l'adulte
<i>M</i>	Interpelle ses camarades au lieu de travailler	Quotidiennement, il appelle un camarade par le prénom ou lui tape sur l'épaule. Ça dure jusqu'à la menace de punition de l'enseignante.	Lorsque le travail individuel est long et durant les travaux de groupe	Obtenir de l'attention de ses pairs (garçons uniquement)

Annexe K Liste des tâches de l'enseignante pour la recherche

A FAIRE TOUS LES JOURS

1. Le soir, après la classe :

a. Changer la carte MicroSD, à l'aide des sachets de rangements



b. Mettre la batterie en charge durant la nuit

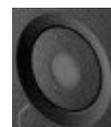


2. Le matin, avant la classe

a. Remettre la caméra en place



b. Se remémorer le moment où vous cliquerez sur « rec »



EVENEMENTS PARTICULIERS DANS LA SCOLARITE DE L'ÉLEVE DURANT LA RECHERCHE

Quoi	Quand	Description

Annexe L Informations aux parents d'élèves

**UNI
FR**
UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG

Faculté des Lettres
Département de Pédagogie Curative et Spécialisée
Lionel Alvarez
1700 Fribourg

T +41
lionel.alvarez@unifr.ch
www.unifr.ch/spedu

Aux parents d'élèves
Aux représentants légaux

Fribourg, le 20.01.14

Projet de recherche dans la classe de votre enfant

Madame, Monsieur,

Permettez-moi de vous présenter le **projet de recherche scientifique** qui sera mené dans la classe de votre enfant.

Je me nomme Lionel Alvarez et travaille actuellement comme collaborateur scientifique à l'Institut de Pédagogie Curative de l'Université de Fribourg. Dans le cadre de ma thèse de doctorat, je mène un projet de recherche scientifique durant le 2^{ème} semestre de l'année scolaire 2013/2014, ayant pour but d'étudier l'évolution des interactions élèves-enseignant. L'enseignante de votre enfant s'est montrée disponible pour ce projet.

Pour cette recherche, il est nécessaire de filmer le quotidien de la classe avec une **caméra grand-angle** placée dans un coin de la salle de classe. Cette mesure concerne les parents de tous les élèves, c'est la raison pour laquelle que je vous adresse ce courrier.



Exemple de visualisation avec la caméra grand-angle

A quoi vont servir les séquences filmées ?

Elles seront utilisées comme support pour analyser l'évolution des interactions élèves-enseignant et elles seront visionnées uniquement par l'enseignante, un-e autre chercheur-e de l'Université de Fribourg et moi-même. Elles ne seront **en aucun cas diffusées** et **seront entièrement détruites** une fois la recherche terminée. De plus, aucun nom n'apparaîtra dans ma thèse de doctorat.

FACULTÉ DES LETTRES
INSTITUT DE PÉDAGOGIE
CURATIVE
FORMATION DOCTORALE

PHILOSOPHISCHE FAKULTÄT
HEILPÄDAGOGISCHES
INSTITUT
PHD AUSBILDUNG

Quels sont les changements pour le quotidien de votre enfant ?

Aucun, les enfants oublieront vite la présence de la caméra dans leur classe. Il est attendu des enfants qu'ils gardent les mêmes attitudes et la même implication qu'habituellement.

Je rencontrerai les enfants qu'une seule fois, au début de la recherche, pour leur expliquer les raisons de la présence de la caméra dans leur classe.

Les autorités scolaires avalisent-elles ce projet ?

Oui, le *Service de l'Enseignement Obligatoire en langue Française (SEnOF)* et l'*Inspectorat du canton de Fribourg* ont donné leur autorisation.

De plus, la *Commission d'Ethique de Recherche du canton de Fribourg* cautionne cette recherche en statuant qu'elle ne nuira à personne et que toutes les précautions éthiques en vigueur sont prises.

Si vous souhaitez de plus amples informations à ce sujet, je me tiens à disposition par téléphone au [REDACTED] (horaires de bureau).

En vous remerciant chaleureusement pour votre collaboration dans ce travail scientifique, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes meilleures salutations.


Lionel Alvarez
Doctorant
Responsable du projet de recherche

ENGAGEMENT DU CHERCHEUR

Les informations figurant sur cette lettre et les réponses que j'ai pu donner par oral aux parents d'élèves décrivent le projet de recherche avec exactitude.

Je m'engage à procéder à cette étude conformément aux normes éthiques concernant les projets de recherche impliquant des participants humains, selon les standards et les procédures propres à la *Commission d'Ethique de Recherche* du canton de Fribourg et selon les *Directives relatives aux enquêtes effectuées auprès du corps enseignant, des classes, des élèves et des parents d'élèves* du canton de Fribourg.

Fribourg, le 20.01.14


Lionel Alvarez

Annexe M Catégories pour le séquençage et le codage des vidéos

CONTEXTE PEDAGOGIQUE		
Définitions synthétiques	Codes pour Elan	Précisions/clarifications suite aux rencontres entre les observateurs dans la procédure accord inter-observateur
individuel autonome	1	<p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 1e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>Nécessité d'analyser le contexte de l'élève pour pouvoir coter son comportement : introduction des catégories "1- travail individuel", "2- travail à 2", "3- travail en sous-groupes", "4- travail en plénum", "5- travail avec l'enseignante".</p>
à 2	2	<p>Analyser les vidéos à 150% de la vitesse.</p> <p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 2e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p>
sous-groupe	3	<p>Si des commentaires/consignes de l'enseignante arrivent une fois les élèves au travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> - adressés à l'élève-cible --> indiquer 5 - adressés à un autre élève --> laisser 1 - adressés à toutes la classe --> indiquer 4 (sauf consignes très courts, p. ex. : "encore 2 minutes!")
plénum écoute	4	<p>Lorsque la classe entière corrige un exercice sous la supervision de l'enseignante qui donne alternativement la parole aux élèves, coter 4, sauf lorsque l'enseignante donne la parole à l'élève-cible, coter 5.</p> <p>Ajout des catégories, "6- en difficulté" et "7- transition".</p>
avec l'enseignante	5	<p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 3e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>Si l'enseignant-e entre en contact individuel avec l'élève, ou vice-versa, coter "5" à la fin de la phrase ou du mot installant le contact.</p>
transition pause explicite	7	<p>Si la cotation est "4" et que l'enfant est interrogé par l'enseignante, on cote "5". Si l'élève doit monter au tableau noir, la cotation "5" reste jusqu'à ce que la tâche au tableau noir soit finie et que l'interaction enseignante-élève s'arrête.</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">attente</p> <p>L'élève doit attendre, soit parce qu'aucune tâche ne lui a été attribuée, soit parce que l'enseignant/e lui a explicitement demandé d'attendre.</p>	<p>Lorsque la classe fait un exercice d'écoute (allemand ou anglais par exemple), supervisé par l'enseignante qui allume/éteint l'audio, coter "4".</p> <p>Suppression de la catégorie "6- en difficulté" et ajout de la catégorie "8- en attente".</p> <p>Analyser les vidéos à 120% de la vitesse.</p> <p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 4e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>La cotation "7" n'est utilisée que lorsqu'il y a changement explicite d'activité (de math à français par exemple) et non lorsque l'élève se lève pour poser une question à la maîtresse, aller à la poubelle ou ranger un classeur... les moments de rangements entre deux activités est alors coté "7". Toutefois, si l'activité elle-même est du rangement (par exemple, temps alloué au rangement des fiches, mise en ordre du bureau...), la cotation sera "1" (voire "2" ou "3" si le rangement se fait à plusieurs).</p> <p>Si l'élève attend au bureau de la maîtresse dans la file, derrière un ou plusieurs camarades, coter "8". Le trajet jusqu'au bureau de la maîtresse n'est pas considéré comme de l'attente. On garde la cotation précédente.</p> <p>Les cotations "7" et "8" reste distinctes.</p> <p>Dans les cas de cotation courte explicite, attention à la précision de début et fin de la cotation, car l'influence sur le résultat est grande.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

COMPORTEMENT DE L'ÉLÈVE

	Définitions synthétiques	Codes pour Elan	Précisions/clarifications suite aux rencontres entre les observateurs dans la procédure accord inter-observateur
on-task	L'élève fait ce qu'il est censé faire. Par exemple, il réalise sa fiche seul lorsqu'il lui est demandé de réaliser sa fiche seul.	1	<p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 1^e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>Ajouts de distinctions dans la catégorie "off-task" : "2-off-task, en interaction" et "3-off-task, en individuel".</p> <p>Regarder le placement des yeux de l'élève pour gagner en précision dans le séquençage de son comportement.</p> <p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 2^e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p>
off-task interaction	L'élève ne fait pas ce qu'il est censé faire et il est en interaction avec un ou plusieurs camarades. Par exemple, il discute avec son voisin alors qu'il est censé travailler seul.	2	<p>Si l'enfant attend, alors qu'il doit attendre --> coter "1"</p> <p>Si l'élève discute, cherche l'attention d'un autre élève alors qu'il doit attendre --> coter "2"</p> <p>Si l'enfant bouge, se lève ou joue, alors qu'il doit attendre --> coter "3"</p> <p>Si l'élève sort, alors qu'il est censé sortir --> coter "1"</p> <p>Si l'élève n'est pas censé sortir, et sort accompagné, coter "2"</p> <p>Si l'élève n'est pas censé sortir, et sort seul --> coter "3"</p> <p>Ajout de la catégorie "4-off-task, passif".</p> <p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 3^e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p>
off-task individuel	L'élève ne fait pas ce qu'il est censé faire et il fait autre chose en individuel. Par exemple, il joue avec ses pantoufles alors qu'il est censé travailler.	3	<p>Se baser sur le regard de l'élève ou sur son axe de tête pour définir précisément le début du séquençage. Dès qu'il regarde l'interlocuteur, coter "2" s'il n'est pas censé interagir.</p> <p>Durant un contexte "7-Transition", les cotations "2" et "3" ne sont identifiées uniquement si les comportements sont explicites. Par exemple : maintenir la cotation "1" si l'élève pose une question brève à un camarade ("c'est quelle page que l'on doit prendre"), mais on indique "2" si l'élève perd du temps explicitement en interaction (en rigolant, en bousculant un camarade...) ou "3" si l'élève perd du temps explicitement en individuel (s'arrête pour observer le travail d'un camarade, prends un objet et joue avec...).</p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">off-task passif</p> <p>L'élève ne fait pas ce qu'il est censé faire et il est passif. Par exemple, il est dans la lune, le regard au plafond alors qu'il est censé travailler seul.</p>	<p>Lorsque l'élève cherche un objet (p. ex. : crayon dans sa trousse), si sa recherche lui permet ensuite de se mettre au travail (cotation "1") parce qu'il a par exemple trouvé son crayon, alors la recherche d'objet est considérée comme "1". Si sa recherche ne lui permet pas de se mettre au travail (cotation "1"), alors sa recherche est considérée comme "3".</p> <p>En cas d'ambiguïté entre <i>on-task</i> et <i>off-task</i>, privilégier "1".</p> <p>4 <u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 4e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>Si durant un travail à 2 ou en groupe l'élève-cible ne fait rien, coter "4". S'il empêche les autres de travailler (p. ex. en maintenant les cartes du jeu dans les mains...), coter "2".</p> <p>Si l'élève cible va aux toilettes avec l'accord de l'enseignante, coté "1". Toutefois, si son absence dure plus de 5 minutes, coté "3" après 5 minutes d'absence.</p> <p>En cas d'ambiguïté entre "2" et "3", privilégier "2". En cas d'ambiguïté entre "3" et "4", privilégier "4".</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

COMPORTEMENT DE L'ENSEIGNANTE : B1 – PROXIMITÉ ET DÉPLACEMENTS

	Définitions synthétiques	Codes pour Elan	Précisions/clarifications suite aux rencontres entre les observateurs dans la procédure accord inter-observateur
En interaction directe	L'enseignante navigue entre les bancs des élèves (≅ enseignement individualisé)	2	<p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 1e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>"0" : lorsque l'enseignante est derrière son pupitre, debout ou assis-e.</p> <p>"1" : lorsque l'enseignante est appuyé-e ou assis-e sur le bureau, face à la classe.</p> <p>"2" : lorsque l'enseignante passe dans les rangs, navigue pour observer les élèves et leurs travaux.</p>
Dans le champ de vision	L'enseignante est debout, face à la classe (≅ enseignement frontal)	1	<p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 2e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>"0" : lorsque l'enseignante est derrière un moyen TIC (ordinateur + beamer, rétroprojecteur...) et l'utilise.</p> <p>"1" : coté lorsque l'enseignante est derrière un moyen TIC (ordinateur + beamer, rétroprojecteur...), mais observe la classe ou est en interaction visuelle avec un élève.</p>
Hors champ de vision	L'enseignante est derrière son pupitre.	0	<p><u>CLARIFICATION DES CATÉGORIES APRÈS LA 3e ANALYSE/RENCONTRE :</u></p> <p>"0" : si l'enseignante sort momentanément de la classe.</p> <p>"0" : si l'enseignante fait du rangement</p>

Annexe O Dates des consultations

Enseignante		F	S	B	C	P	M
Entretien introductif		13.01.14	21.01.14	20.01.14	21.01.14	20.01.14	16.01.14
Phase B (consultations scolaires)	Rang	1 ^{er}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	5 ^{ème}	6 ^{ème}
	1 ^{ère} séance	21.02 (11h45)	25.02 (15h45)	10.03 (11h45)	11.03 (12h45)	18.03 (15h45)	01.05 (15h00)
	2 ^{ème} séance	26.02 (11h45)	27.05 (15h45)	13.02 (11h45)	14.03 (12h45)	20.03 (15h45)	08.05 (15h45)
	3 ^{ème} séance	10.03 (13h30)	11.03 (12h45)	18.03 (15h45)	18.03 (12h45)	24.03 (15h45)	13.05 (12h45)
	4 ^{ème} séance	14.03 (11h45)	13.03 (15h45)	20.03 (11h45)	21.03 (12h45)	27.03 (15h45)	15.05 (12h45)
	1 ^{ère} séance	18.03.14	20.03.14	Pas d'info	26.03.14	31.03.14	20.05.14
	2 ^{ème} séance	24.03.14	24.03.14	Pas d'info	28.03.14	04.04.14	22.05.14
Phase C (analyses en autonomie)	3 ^{ème} séance	31.04.14	27.03.14	Pas d'info	08.04.14	08.04.14	26.05.14
	4 ^{ème} séance	02.04.14	31.03.14	Pas d'info	11.04.14	11.04.14	28.05.14

Annexe P Vidéos sélectionnées

Cases grisées : vidéos maintenues par la sélection aléatoire

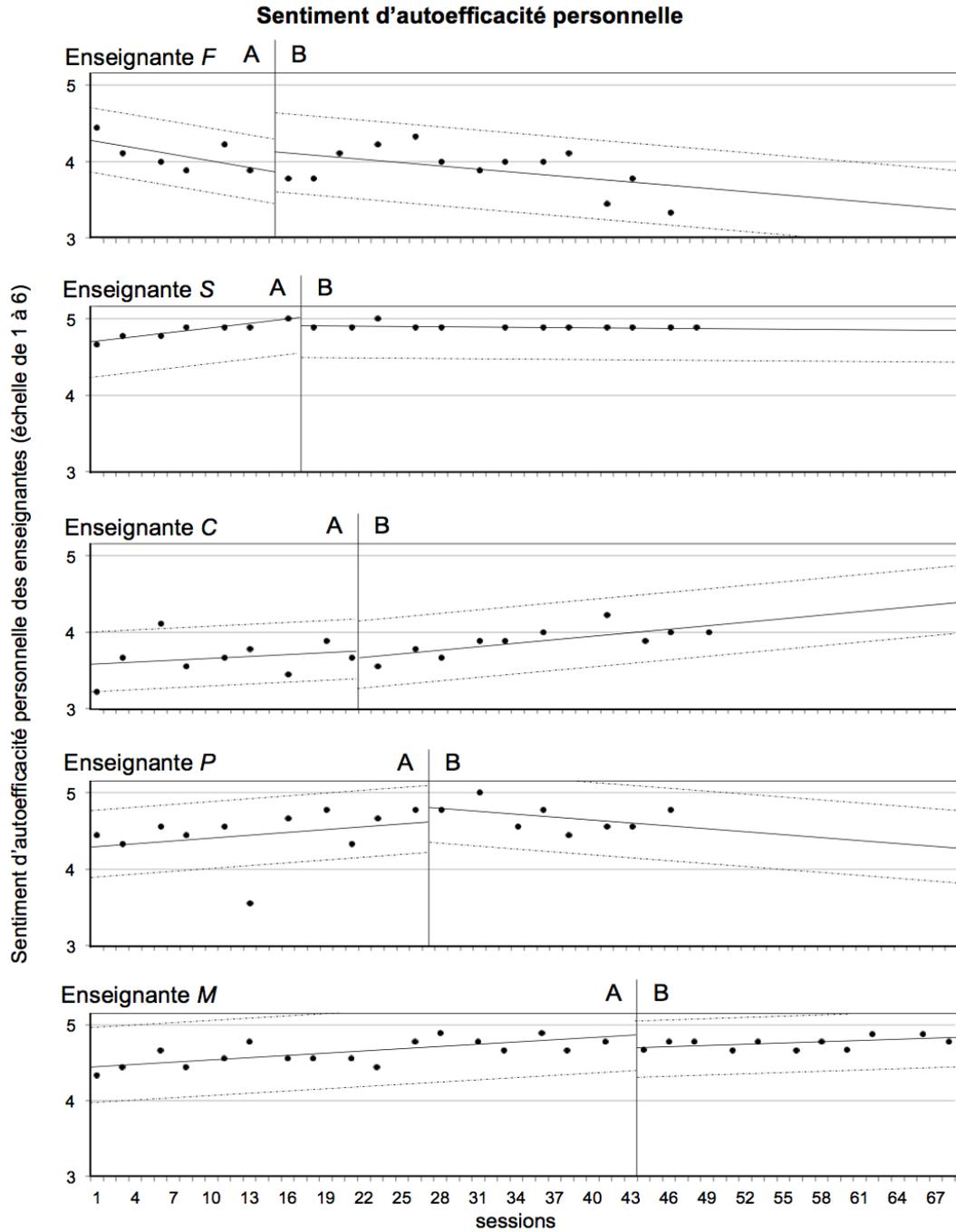
Cases noirs : vidéos ajoutées pour obtenir une stabilité suffisante des lignes de base

Cases blanches : vidéos non maintenues par la sélection aléatoire

La 1^{ère} vidéo de chaque triade a systématiquement été supprimée pour permettre une habitude des élèves et des enseignantes à la présence de la caméra.

F	A	début	4	2	3	5										
		milieu	8	6	9	7										
		fin	10	11	12	14										
	B	---	19	18	15	21	16	17								
		C	début	27	23	26	29	28	25	31	30					
			milieu	36	32	39	33	34	38	35						
	fin		42	41	44	45	40	43	46							
	S	A	début	4	3	8	2									
			milieu	12	11	13										
fin			14	15	17	16										
B		---	21	20	19	22	18									
		C	début	31	29	26	27	28	25	30						
			milieu	33	34	39	38	36	40	32						
fin			48	50	47	44	45	42	41							
C		A	début	2	7	6	3	5								
			milieu	11	8	12	9	13								
	fin		15	21	17	14	16									
	B	---	25	26	27	24	29									
		C	début	35	32	30	31	36								
			milieu	42	41	38	37	43								
	fin		48	45	47	46										
	P	A	début	3	4	9	5	10	2	8	11					
			milieu	12	18	17	14	15	13	16	19					
fin			21	25	27	24	26	23	22	20						
B		---	29	32	30	28	34	33								
		C	début	38	40	36	35									
			milieu	43	44	42	41									
fin			48	46	50	47	45									
M		A	début	9	3	14	11	4	5	6	8	2	7	13	10	12
			milieu	16	25	21	28	24	20	18	17	23	26	19	27	15
	fin		30	42	39	29	41	38	36	34	37	35	43			
	B	---	49	46	50	45	52	47	48	51						
		C	début	55	57	53	56	54								
			milieu	59	62	61	60	58								
	fin		67	66	68	63	64	65								

Annexe Q Analyses de chaque phase (within-phase analysis) – SAEP/G

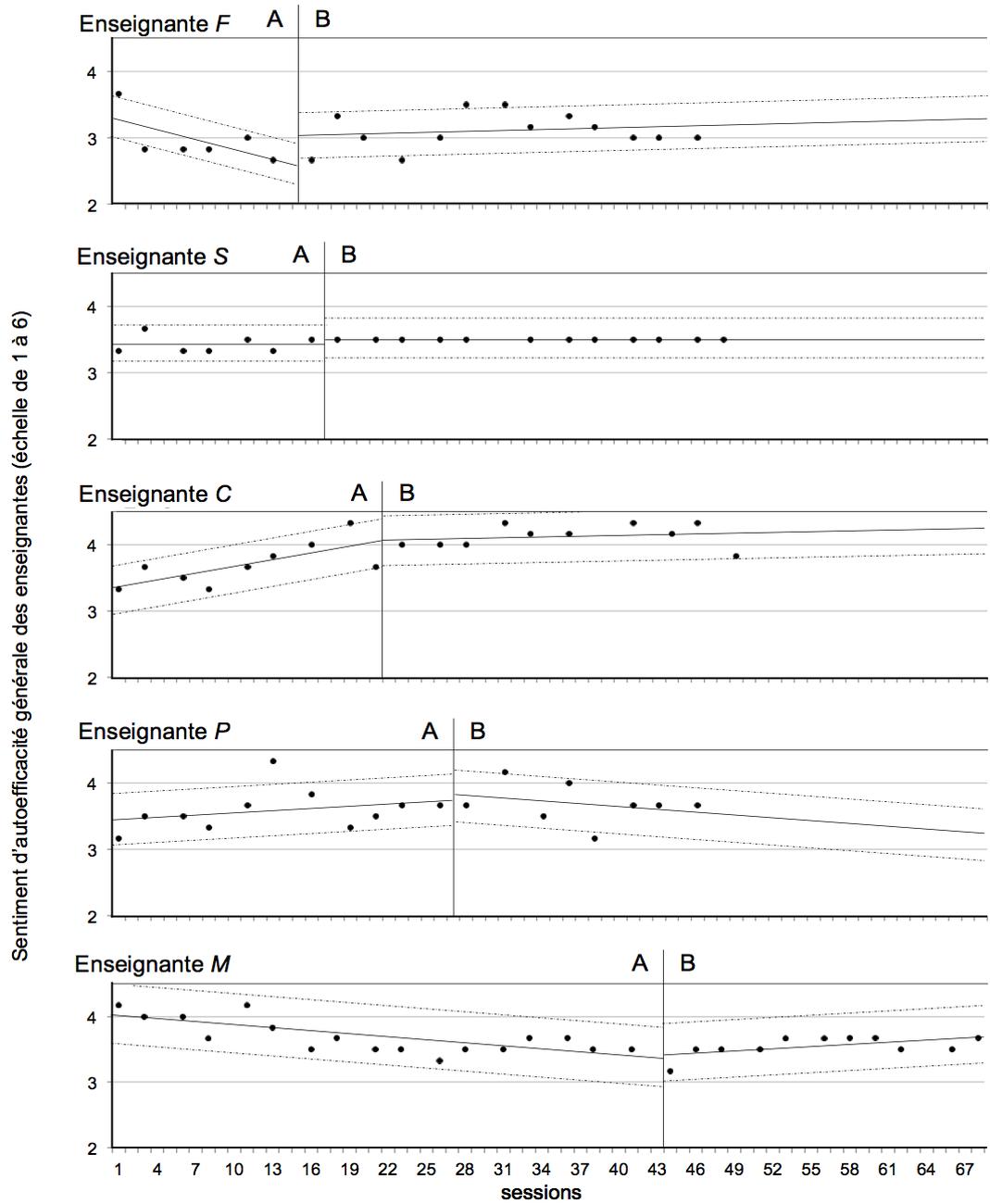


Graphique : SAEP – PCU-LBM pour analyser chaque phase individuellement

Tableau
SAEP – Descriptions des données par phases

Phase	N	Moyenn	Médiane	Envel. s/ médi.		Stabilité sans pente	Changem.		Regres. liné.		Envel. s/ x1		Stabilité avec pente
				-10 %	+10 %		relat.	abs.	inte.	x1	-10 %	+10 %	
F	A 6	4.09	4.06	3.89	4.44	100%	-.19	.56	4.32	-.028	3.91	4.73	100%
	B 13	3.91	4.00	3.33	4.33	100%	-.26	.44	4.16	-.014	3.76	4.56	100%
S	A 7	4.84	4.89	4.67	5	100%	.19	.33	4.67	.019	4.18	5.16	100%
	B 12	4.90	4.89	4.89	5	100%	-.02	.00	4.92	-.001	4.43	5.41	100%
C	A 9	3.67	3.67	3.22	4.11	100%	.06	.44	3.56	.009	3.19	3.93	89%
	B 10	3.89	3.89	3.56	4.22	100%	.27	.44	3.66	.016	3.27	4.05	100%
P	A 11	4.47	4.56	3.56	4.78	91%	.18	.33	4.29	.012	3.83	4.75	91%
	B 8	4.68	4.67	4.44	5.00	100%	-.19	.50	4.81	-.012	4.34	5.28	100%
M	A 17	4.64	4.67	4.33	4.89	100%	.19	.44	4.44	.009	3.97	4.91	100%
	B 11	4.76	4.78	4.67	4.88	100%	.06	.11	4.70	.005	4.22	5.18	100%

Sentiment d'autoefficacité générale



Graphique : SAEG – PCU-LBM pour analyser chaque phase individuellement

Tableau
SAEG – Descriptions des données par phases

Phase	N	Moyenn	Médiane	Envel. s/ médi.		Stabilité sans pente	Changem.		Regres. liné.		Envel. s/ x1		Stabilité avec pente
				-10 %	+10 %		relat.	abs.	inte.	x1	-10 %	+10 %	
F	A 6	2.97	2.83	2.67	3.67	100%	-.28	1	3.37	-.050	3.09	3.65	67%
	B 13	3.10	3.00	2.67	3.5	100%	.08	.33	3.02	.005	2.72	3.32	69%
S	A 7	3.43	3.33	3.33	3.67	100%	0	.17	3.43	-.000	3.10	3.76	100%
	B 12	3.50	3.50	3.5	3.5	100%	0	.00	3.5	0	3.15	3.85	100%
C	A 9	3.70	3.67	3.33	4.33	89%	.50	.33	3.32	.032	2.95	3.69	89%
	B 10	4.13	4.17	3.83	4.33	100%	.07	.17	4.09	.003	3.67	4.51	100%
P	A 11	3.59	3.50	3.17	4.33	91%	.17	.50	3.43	.011	3.08	3.78	91%
	B 8	3.69	3.67	3.17	4.17	75%	-.29	.00	3.83	-.013	3.46	4.20	75%
M	A 17	3.69	3.67	3.33	4.17	100%	-.35	.67	4.01	-.015	3.64	4.38	100%
	B 11	3.55	3.50	3.17	3.67	100%	.13	.50	3.42	.010	3.07	3.77	100%

Pour les sentiments d'autoefficacité personnelle (SAEP) et générale (SAEG), les analyses individuelles de chaque phase ont été réalisées en respectant les recommandations de Lane et Gast (2014). Elles sont présentées dans les graphiques et tableaux ci-dessus. Pour F, les résultats indiquent une variabilité des données relativement faibles à l'intérieur de chaque phase, que ce soit pour les SAEP ou pour les SAEG. Tous les points se trouvent à +/-10% de la médiane (stabilité de 100%). Les changements relatifs donnent des résultats similaires, entre -.28 (SAEG en phase A) et .08 (SAEG en phase B), sur une échelle allant de 1 à 6.

Pour S, les résultats indiquent une variabilité des données relativement faible à l'intérieur de chaque phase. Tous les points se trouvent à +/-10% de la médiane et les changements relatifs varient entre -.02 (SAEP en phase B) à .19 (SAEP en phase A). Les résultats des SAE pour S sont particulièrement invariants (changements relatifs égalent à 0).

Pour C, les résultats indiquent de faibles variabilités de phases à nouveau. Chaque phase est à 100% de stabilité, sauf pour la phase A du SAEG (89%), car un point dépasse l'enveloppe. Cette faible variabilité est confirmée par les valeurs des changements relatifs pour

le SAEP (.06 en phase A, .27 en phase B) comme pour le SAEG (.50 en phase A, .07 en phase B).

Pour *P*, les résultats indiquent aussi de faibles variabilités de phases. Pour le SAEP et le SAEG, les phases A sont stable à 91%, car un point dépasse l'enveloppe dans chaque cas. Les phases B sont à 100% de stabilité pour le SAEP et 75% pour le SAEG. Dans ce cas, deux points dépassent l'enveloppe. Les changements relatifs sont faibles, tant en phase A (.18 pour le SAEP et .17 pour le SAEG) qu'en phase B (-.19 pour le SAEP et -.29 pour le SAEG).

Pour *M*, encore une fois, les résultats indiquent de faibles variabilités de phases. Les stabilités sont de 100% pour chaque SAE, à chaque phase. Les changements relatifs sont eux aussi plutôt faibles (entre -.35 et .13).

Synthèse

Les SAEP et SAEG des enseignantes ont très peu évolué à l'intérieur de chaque phase (changements relatifs : entre -.35 et .50, changements absolus : entre .00 et .67). Il semble que ces paramètres soient stables dans le temps (entre 75% et 100%), du moins sur des périodes de 3 à 8 semaines. Cette stabilité permet la comparaison des phases A et B pour vérifier l'hypothèse 1A.

Annexe R Analyses de chaque phase (within-phase analysis) – Comportement on-task

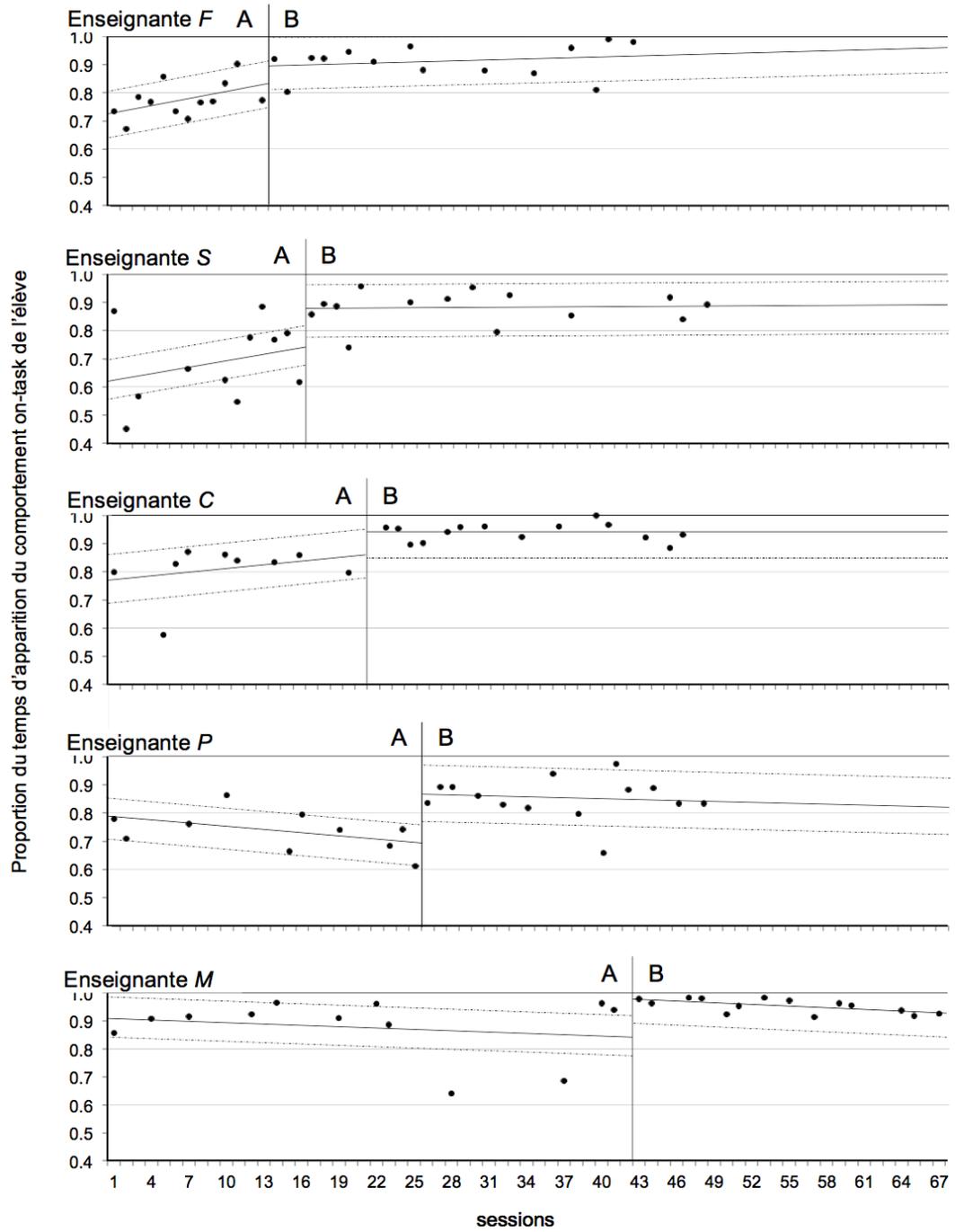
Pour les comportements *on-task*, les analyses individuelles de chaque phase ont été réalisées en respectant les recommandations de Lane et Gast (2014). Les premiers résultats ont montré des stabilités insuffisantes pour les lignes de base de *F* (67% par rapport à la médiane et 78% par rapport à la pente), de *S* (44% et 67%), de *P* (67% et 78%) et de *M* (78% et 67%). Des points de mesures ont alors été ajoutés pour respecter le standard de stabilité, à savoir 80% des points inclus dans l'enveloppe +/-10% (Gast & Spriggs, 2010). Ces points sont sélectionnés aléatoirement à l'aide de www.random.org/lists parmi les vidéos restantes (Annexe P). A chaque ajout, les stabilités par rapport à la médiane et par rapport à la pente sont calculées jusqu'à l'obtention des 80% requis.

Pour *F*, trois vidéos ont été ajoutées et la stabilité atteint 83% par rapport à la pente. Pour *S*, toutes les données existantes ont été introduites. Cela n'a pas permis d'atteindre la stabilité requise. Notons qu'une maigre stabilité nécessite des précautions dans les comparaisons entre les phases, mais n'est pas un problème en soi « grâce au développement de techniques statistiques prenant en compte la variabilité intra-individuelle » (Juhel, 2008, p. 371). Pour *P*, une vidéo a été ajoutée et la stabilité atteint 80%, tant par rapport à la médiane que par rapport à la pente. Pour *M*, trois vidéos permettent d'atteindre 83% de stabilité par rapport à la médiane.

Dans le graphique et le tableau ci-après sont exposées les analyses individuelles de chaque phase réalisées à l'aide des recommandations de Lane et Gast (2014) et ajustées suite à l'ajout des nouveaux points de mesure explicités ci-dessus.

Pour le comportement de l'élève de *F*, les résultats indiquent une phase A stable par rapport à la pente (.008), où 83% des résultats se trouvent dans l'enveloppe. Les changements à l'intérieur de la phase sont positifs, même si relativement faibles (.03 pour le changement relatif, .039 pour le changement absolu). En phase B, la stabilité est de plus de 80%, tant par rapport à la médiane (86%) que par rapport à la pente (86%). Les changements relatifs y sont quasi-nuls (-.003).

Comportement on-task de l'élève



Graphique : Comportement on-task – PCU-LBM pour analyser chaque phase individuellement

Tableau

Comportement on-task – Descriptions des données par phases

Phase	N	Moyenne	Médiane	Envel. s/ médi.		Stabilité sans pente	Changem.		Regres. liné.		Envel. s/ x1		Stabilité avec pente
				-10 %	+10 %		relat.	abs.	inte.	x1	-10 %	+10 %	
F	A 12	.775	.768	.691	.845	75%	.03	.039	.713	.008	.635	.789	83%
	B 14	.914	.921	.829	1.013	86%	-.003	.06	.894	.001	.802	.986	86%
S	A 11	.687	.665	.599	.732	36%	.132	-.252	.608	.008	.542	.675	36%
	B 14	.886	.894	.805	.983	86%	.004	.034	.877	.000	.788	.966	93%
C	A 9	.807	.834	.751	.917	89%	.063	-.003	.758	.005	.675	.841	89%
	B 14	.940	.948	.853	1.043	100%	.003	-.025	.942	-.000	.847	1.037	100%
P	A 10	.735	.734	.661	.807	80%	-.04	-.17	.795	-.004	.722	.868	80%
	B 14	.859	.849	.764	.934	79%	-.029	-.003	.864	-.000	.779	.949	86%
M	A 12	.880	.913	.822	1.004	83%	-.068	.081	.918	-.002	.827	1.009	58%
	B 14	.954	.960	.864	1.056	100%	-.026	-.052	.979	-.002	.883	1.075	100%

Pour le comportement de l'élève de *S*, les résultats indiquent une phase A peu stable (36%, par rapport à la médiane et à la pente). Le changement absolu illustre ces résultats : -.252, alors que la pente est légèrement positive (.008). En phase B, la stabilité est satisfaisante (86% par rapport à la médiane et 93% par rapport à la pente). Les changements à l'intérieur de la phase y sont d'ailleurs bien plus faibles (.004 de changement relatif et .034 de changement absolu).

Pour le comportement de l'élève de *C*, les résultats indiquent une stabilité générale, tant pour la phase A (89%) que pour la phase B (100%). Les changements relatifs (.063 en phase A et .003 en phase B) et absolus (-.003 en phase A et -.025 en phase B) sont d'ailleurs faibles.

Pour le comportement de l'élève de *P*, les résultats indiquent une stabilité satisfaisante par rapport à la pente (80% en phase A et 86% en phase B) et limite par rapport à la médiane (80% en phase A et 79% en phase B). Les changements relatifs (-.04 en phase A et -.029 en phase B) et absolus (-.17 en phase A et -.003 en phase B) sont toutefois faibles.

Pour le comportement de l'élève de *M*, les résultats indiquent une stabilité satisfaisante par rapport à la médiane (83% en phase A et 100% en phase B), satisfaisante par rapport à la pente en phase B

(100%), mais insuffisante par rapport à la pente en phase A (58%). Les changements à l'intérieur de la phase A sont faibles (-.068 pour le changement relatif et .081 pour le changement absolu) comme en phase B (-.026 et -.052).

Synthèse

Les comportements *on-task* mesurés sont stables à l'intérieur des phases (entre 80% et 100%), mis à part pour la phase A de l'élève de S (36%). Les changements relatifs à l'intérieur de chaque phase oscillent entre -.068 et .063 (.132 pour l'élève de S en phase A), les changements absolus oscillent entre -.052 (-.252 pour l'élève de S en phase A) et .081.

Ces résultats indiquent une stabilité suffisante des données récoltées concernant le comportement *on-task* des élèves, mis à part pour l'élève de S. En d'autres termes, l'effet des consultations scolaires sur le comportement *on-task* des élèves peut être étudié en comparant les phases A et B. En ce qui concerne la situation pour S, une vigilance sera de mise dans l'analyse et l'interprétation des données.

Annexe S Paramétrages de ExPRT (Excel) pour les tests de randomisation

Comportement on-task de des élèves

1st pot interv stpnt	# pot stpnts	# units	max # pnts	act interv stpnt	Data: 1:Original, 2:Standardized	alpha	Tails (1,2)	1:A>B, 2:B>A	Sig.	Prnts, units, X	output (yes/no)	1:Mean,2:Slope, 3:B/A Variance, 4:B-A Variance	
14	2	5	69	15		1	0.05	1	2	Sig. p=0.0023 Rank = 9 of 3840	32 120 3840	yes	1
17	2			18									
23	2			23									
27	2			28									
45	2			45									
time elapsed - 3.980469 sec													
14	2	5	69	15		1	0.05	1	2	NS. A>B	32 120 3840	yes	2
17	2			18									
23	2			23									
27	2			28									
45	2			45									
time elapsed - 4.273438 sec													
14	2	5	69	15		1	0.05	1	2	NS. A>B Rank = 3302 of 3840	32 120 3840	yes	4
17	2			18									
23	2			23									
27	2			28									
45	2			45									
time elapsed - 6.109375 sec													

Sentiment d'autoefficacité personnelle des enseignantes (SAEP)

1st pot interv stpnt	# pot stpnts	# units	max # pnts	act interv stpnt	Data: 1:Original, 2:Standardized	alpha	Tails (1,2)	1:A>B, 2:B>A	Sig.	Prnts, units, X	output (yes/no)	1:Mean,2:Slope, 3:B/A Variance, 4:B-A Variance	
13	2	5	68	14		1	0.05	1	2	NS. p=0.4992 Rank = 1917 of 3840	32 120 3840	yes	1
16	2			17									
22	2			22									
26	2			27									
44	2			44									
time elapsed - 3.484375 sec													
13	2	5	68	14		1	0.05	1	2	NS. p=0.3661 Rank = 1406 of 3840	32 120 3840	yes	2
16	2			17									
22	2			22									
26	2			27									
44	2			44									
time elapsed - 4.195312 sec													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
13	2	5	68	14		1	0.05	1	2	NS. A>B Rank = 2812 of 3840	32 120 3840	yes	4
16	2			17									
22	2			22									
26	2			27									
44	2			44									
time elapsed - 6.09375 sec													

Sentiment d'autoefficacité générale (SAEG)

1st pot interv stpnt	# pot stpnts	# units	max # pnts	act interv stpnt	Data: 1:Original, 2:Standardized	alpha	Tails (1,2)	1:A>B, 2:B>A	Sig.	Prnts, units, X	output (yes/no)	1:Mean,2:Slope, 3:B/A Variance, 4:B-A Variance	
13	2	5	68	14		1	0.05	1	2	NS. p=0.3518 Rank = 1351 of 3840	32 120 3840	yes	1
16	2			17									
22	2			22									
26	2			27									
44	2			44									
time elapsed - 3.4375 sec													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
13	2	5	68	14		1	0.05	1	2	NS. p=0.1516 Rank = 582 of 3840	32 120 3840	yes	2
16	2			17									
22	2			22									
26	2			27									
44	2			44									
time elapsed - 4.070312 sec													
13	2	5	68	14		1	0.05	1	2	NS. A>B Rank = 1801 of 3840	32 120 3840	yes	4
16	2			17									
22	2			22									
26	2			27									
44	2			44									
time elapsed - 5.890625 sec													

Les modélisations multi-niveaux sont identifiées comme l'une des méthodes les plus prometteuses pour l'analyse statistique des protocoles expérimentaux à cas uniques (Heyvaert, Saenen, Maes, & Onghena, 2015), car elles permettent de tester l'effet d'une intervention sur des individus, mais aussi d'en explorer la généralisation (Van den Noortgate & Onghena, 2007). Une structure hiérarchique à deux niveaux peut être modélisée lorsque le protocole de recherche est un protocole expérimental à cas uniques avec lignes de base multiples (Moeyaert, Ugille, Ferron, Beretvas, & Van den Noortgate, 2013). Cette structure présente un faible taux d'erreurs de type 1 (Heyvaert et al., 2016). Le premier niveau – i – correspond aux temps de mesure, le deuxième niveau – j – correspond aux participants.

Etant donné :

- x_{ij} , une variable fictive de 0 en phase A et de 1 en phase B,
- t_{ij} , le temps de mesure établi sur cinq jours par semaine,
- k_j , la valeur de t_{ij} au premier point de la phase B, de sorte que $(t_{ij} - k_j) = 0$ lors du changement de phase,

Le modèle (1) ci-dessous ne considère un changement de niveau que lors du changement de phases :

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{ij} + r_{ij} \quad (1)$$

où β_{0j} est l'intercept en phase A, β_{1j} est le changement de niveau de la variable dépendante au changement de phase et r_{ij} correspond aux valeurs résiduelles. En ajoutant une pente en phase A et une pente différente en phase B au modèle (1), on obtient le modèle (2) :

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{ij} + \beta_{2j}(t_{ij} - k_j) + \beta_{3j}x_{ij}(t_{ij} - k_j) + r_{ij} \quad (2)$$

où β_{2j} est la pente en phase A et $\beta_{2j} + \beta_{3j}$ est la pente en phase B.

Une variable explicative peut être introduite dans les modèles (Rindskopf & Ferron, 2014). Cet ajout permet de comparer l'adéquation des modèles, avec ou sans la variable explicative. Je propose d'introduire la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention pour pouvoir estimer l'hypothèse 2B. Cette variable

explicative a été scorée à l'aide de l'échelle à trois niveaux comme présenté dans le Tableau 24. En ajoutant la fidélité comme variable explicative dans le modèle (1), on obtient le modèle (3) :

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{ij} + f_{ij}x_{ij} + r_{ij} \quad (3)$$

où f_{ij} est la fidélité de mise en œuvre du plan d'intervention, égale à 0, 0.5 ou 1. Multipliée à la variable fictive x_{ij} , la variable explicative f_{ij} annule l'effet de l'intervention si le plan d'intervention n'est pas mis en œuvre, ou divise l'effet par deux si le plan d'intervention est mis en œuvre avec des modifications.

Finalement, en ajoutant la fidélité comme valeur explicative au modèle (2), on obtient le modèle (4). Dans celui-ci, le changement de niveau, le changement de pente et la fidélité sont modélisés :

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{ij} + f_{ij}x_{ij} + \beta_{2j}(t_{ij} - k_j) + \beta_{3j}x_{ij}(t_{kj} - k_j) + r_{ij} \quad (4)$$

Annexe U Paramétrages de nlme pour les analyses multi-niveaux

```
>model1<-lme(fixed = on~phase, data=data, random=~1|list)
> summary(model1)
Linear mixed-effects model fit by REML
Data: data
      AIC      BIC      logLik
 870.193 881.4091 -431.0965

Random effects:
Formula: ~1 | list
      (Intercept) Residual
StdDev:  5.200215  7.688369
Random effects estimates:
(Intercept)
1  0.1086672
2 -5.0102862
3  2.8685584
4 -4.6391775
5  6.6722380
Fixed effects: on ~ phase
      Value  Std.Error DF  t-value  p-value
(Intercept) 77.72809  2.551140 118  30.467983  0
phase      13.00048  1.394386 118   9.323446  0

Correlation:
(Intr)
phase -0.309

Standardized Within-Group Residuals:
Min      Q1      Med      Q3      Max
-3.60516071 -0.44871537 0.07793468 0.67150277 1.98770276
Number of Observations: 124
Number of Groups: 5
```

```
>model2<-lme(fixed = on~phase+time_c+phasetimec, data=data, random=~1|list)
> summary(model2)
Linear mixed-effects model fit by REML
Data: data
      AIC      BIC      logLik
 876.9109 893.6359 -432.4555

Random effects:
Formula: ~1 | list
      (Intercept) Residual
StdDev:  4.815302  7.6911
Random effects estimates:
(Intercept)
1  0.4857766
2 -4.5931516
3  2.7961616
4 -4.5264774
5  5.8376907
Fixed effects: on ~ phase + time_c + phasetimec
      Value  Std.Error DF  t-value  p-value
(Intercept) 75.47626  2.7857599 116  27.093597  0.0000
phase      15.18312  2.3648430 116   6.420351  0.0000
time_c     -0.18078  0.1140832 116  -1.584608  0.1158
```

phasetimec 0.18657 0.1526694 116 1.222059 0.2242

Correlation:

	(Intr)	phase	time_c
phase	-0.481		
time_c	0.510	-0.612	
phasetimec	-0.373	0.091	-0.733

Standardized Within-Group Residuals:

Min	Q1	Med	Q3	Max
-3.7179029	-0.4450558	0.1239491	0.5607138	2.1315272

Number of Observations: 124
Number of Groups: 5

```
> model3<-lme(fixed = on~phase+fidel, data=data, random=~1|list)
```

```
summary(model3)
```

Linear mixed-effects model fit by REML

Data: data

AIC	BIC	logLik
867.2803	881.2592	-428.6401

Random effects:

Formula: ~1 | list

(Intercept) Residual

StdDev: 5.196761 7.702119

Random effects estimates:

(Intercept)

1	0.3442954
2	-5.1552993
3	2.3380690
4	-4.3853504
5	6.8582853

Fixed effects: on ~ phase + fidel

	Value	Std.Error	DF	t-value	p-value
(Intercept)	77.70534	2.550678	117	30.464580	0.0000
phase	11.99916	1.916114	117	6.262238	0.0000
fidel	2.65501	3.477782	117	0.763419	0.4468

Correlation:

	(Intr)	phase
phase	-0.218	
fidel	-0.012	-0.684

Standardized Within-Group Residuals:

Min	Q1	Med	Q3	Max
-3.57694284	-0.41252166	0.02763696	0.64834113	2.0059367

Number of Observations: 124
Number of Groups: 5

```
> model4<-lme(fixed = on~phase+fidel+time_c + phasetimec, data=data, random=~1|list)
```

```
> summary(model4)
```

Linear mixed-effects model fit by REML

Data: data

AIC	BIC	logLik
873.2031	892.657	-429.6016

Random effects:

Formula: ~1 | list

```

              (Intercept) Residual
StdDev:    4.83895    7.692794
Random effects estimates:
  (Intercept)
1  0.7809011
2 -4.8893500
3  2.0166295
4 -4.0850046
5  6.1768240
Fixed effects: on ~ phase + fidel + time_c + phasetimec
              Value   Std.Error DF  t-value  p-value
(Intercept) 75.51859  2.794554 115 27.023485 0.0000
phase       12.60565  3.585369 115  3.515858 0.0006
fidel        4.19151  4.385482 115  0.955770 0.3412
time_c      -0.17479  0.114278 115 -1.529564 0.1289
phasetimec  0.25749  0.169855 115  1.515932 0.1323

Correlation:
              (Intr)  phase  fidel  time_c
phase        -0.327
fidel         0.015  -0.751
time_c        0.509  -0.443   0.053
phasetimec  -0.328  -0.275   0.438  -0.635

Standardized Within-Group Residuals:
Min      Q1      Med      Q3      Max
-3.6724193 -0.4723638 0.1010036 0.5583442 2.1671681
Number of Observations: 124
Number of Groups: 5

```

Annexe V Modélisation de la fidélité – Par enseignantes individuellement

Les analyses individuelles pour chaque triade montre des résultats similaires à la modélisation multi-niveau présentée en Annexes T et U, c'est-à-dire que l'introduction du dispositif de consultations scolaires semble avoir eu un effet positif sur le comportement *on-task* de chacun des élèves, malgré des modifications dans la mise en œuvre des plans interventions. Ces modélisations ont pour but d'estimer si la faible importance de la fidélité de mise en œuvre identifiée précédemment est similaire dans chaque triade.

Les modélisations ont été réalisées à l'aide du logiciel open-source *Gretl* (<http://gretl.sourceforge.net>), en utilisant les moindres carrés. La variable dépendante est le comportement *on-task* des élèves. Les régresseurs sont une constante, la phase et la fidélité de mise en œuvre des plans d'intervention telle qu'estimée à l'aide de l'échelle à trois niveaux (Tableau 24) Ces modélisations indiquent que les augmentations de la durée d'apparition des comportements *on-task* sont significatives ($p < 0.05$) pour quatre élèves lors des changements de phases :

- + 13,4% ($p < 0.01^{***}$) pour l'élève de l'enseignante *F* ;
- + 19.3% ($p < 0.01^{***}$) pour l'élève de l'enseignante *S* ;
- + 13.4% ($p < 0.05^{**}$) pour l'élève de l'enseignante *C* ;
- + 11.4% ($p < 0.05^{**}$) pour l'élève de l'enseignante *P*.

Pour l'enseignante *M*, cette augmentation est significative avec un seuil de $p < 0.1$: +6.3% ($p = 0.089^*$). Ensuite, les modélisations indiquent que l'influence de la fidélité de mise en œuvre est systématiquement non significative ($p > 0.1$) et bien plus faible que l'influence du changement de phases :

- + 0.14% ($p = 0.966$) pour l'élève de l'enseignante *F* ;
- absent pour colinéarité parfaite avec la phase pour l'élève de l'enseignante *S*;
- - 0.14% ($p = 0.966$) pour l'élève de l'enseignante *C*,
- + 1.53% ($p = 0.713$) pour l'élève de l'enseignante *P*,
- + 2.14% ($p = 0.596$) pour l'élève de l'enseignante *M*.

Ces coefficients décrivent une influence du changement de phase systématiquement plus importante (entre +6.3% et +19.3%) que l'influence de la fidélité de mise en œuvre (entre -0.14% et +2.14%) sur l'augmentation de la durée d'apparition du comportement *on-task* des élèves.

Pour l'enseignante F :

Variable dépendante: on

	coefficient	erreur std.	t de Student	p. critique	
const	0,775833	0,0178944	43,36	1,46e-23	***
p	0,134167	0,0294811	4,551	0,0001	***
fidel	0,00142857	0,0331339	0,04312	0,9660	
Moy. var. dép.	0,848462	Éc. type var. dép.	0,090761		
Somme carrés résidus	0,088377	Éc. type de régression	0,061988		
R2	0,570855	R2 ajusté	0,533538		
F(2, 23)	15,29749	p. critique (F)	0,000060		
Log de vraisemblance	37,00266	Critère d'Akaike	-68,00533		
Critère de Schwarz	-64,23104	Hannan-Quinn	-66,91847		

Pour l'enseignante S :

sortie de gretl pour Lionel Alvarez 2016-03-24 09:55 page 1 de 1

Modèle 1: MCO, utilisant les observations 2014-02-03:2014-04-11 (T = 25)

Élimination d'observations manquantes ou incomplètes: 25

Variable dépendante: on

Omis pour cause de multicollinéarité parfaite : fidel

	coefficient	erreur std.	t de Student	p. critique	
const	0,687273	0,0308708	22,26	4,62e-17	***
p	0,193442	0,0412529	4,689	0,0001	***
Moy. var. dép.	0,795600	Éc. type var. dép.	0,140181		
Somme carrés résidus	0,241111	Éc. type de régression	0,102387		
R2	0,488756	R2 ajusté	0,466528		
F(1, 23)	21,98827	p. critique (F)	0,000101		
Log de vraisemblance	22,54371	Critère d'Akaike	-41,08741		
Critère de Schwarz	-38,64966	Hannan-Quinn	-40,41128		

Pour l'enseignante C :

Variable dépendante: on

	coefficient	erreur std.	t de Student	p. critique	
const	0,807778	0,0207152	38,99	2,41e-20	***
p	0,133651	0,0564600	2,367	0,0281	**
fidel	-0,00142857	0,0332182	-0,04301	0,9661	
Moy. var. dép.	0,887826	Éc. type var. dép.	0,088418		
Somme carrés résidus	0,077241	Éc. type de régression	0,062146		
R2	0,550900	R2 ajusté	0,505990		
F(2, 20)	12,26676	p. critique (F)	0,000334		
Log de vraisemblance	32,87204	Critère d'Akaike	-59,74409		
Critère de Schwarz	-56,33760	Hannan-Quinn	-58,88737		

Pour l'enseignante P :

Variable dépendante: on

	coefficient	erreur std.	t de Student	p. critique	
const	0,733000	0,0233493	31,39	3,92e-19	***
p	0,113667	0,0339258	3,350	0,0030	***
fidel	0,0153333	0,0411843	0,3723	0,7134	
Moy. var. dép.	0,802500	Éc. type var. dép.	0,092795		
Somme carrés résidus	0,114490	Éc. type de régression	0,073837		
R2	0,421914	R2 ajusté	0,366858		
F(2, 21)	7,663377	p. critique (F)	0,003169		
Log de vraisemblance	30,08933	Critère d'Akaike	-54,17867		
Critère de Schwarz	-50,64451	Hannan-Quinn	-53,24106		

Pour l'enseignante M :

Variable dépendante: on

	coefficient	erreur std.	t de Student	p. critique	
const	0,880000	0,0215112	40,91	5,48e-23	***
p	0,0628571	0,0354399	1,774	0,0894	*
fidel	0,0214286	0,0398311	0,5380	0,5958	
Moy. var. dép.	0,919615	Éc. type var. dép.	0,081067		
Somme carrés résidus	0,127714	Éc. type de régression	0,074517		
R2	0,222658	R2 ajusté	0,155063		
F(2, 23)	3,294005	p. critique (F)	0,055213		
Log de vraisemblance	32,21633	Critère d'Akaike	-58,43266		
Critère de Schwarz	-54,65837	Hannan-Quinn	-57,34580		

Annexe W Echelle d'autoefficacité des enseignants

Dussault, M., Villeneuve, P., & Deaudelin, C. (2001). L'échelle d'autoefficacité des enseignants : validation canadienne-française du Teacher efficacy scale. *Revue Des Sciences de L'Éducation*, 27(1), 181-194. doi :10.7202/000313ar

#	Items	1 : tout à fait en désaccord 6 : tout à fait d'accord
1	Quand un élève fait mieux que d'habitude, c'est souvent parce que j'ai fait un petit effort supplémentaire.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
2	Les heures passées dans ma classe ont peu d'influence sur les élèves comparativement à l'influence de leur milieu familial.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
3	La capacité d'apprendre d'un élève est essentiellement reliée aux antécédents familiaux.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
4	Si les élèves n'ont aucune discipline à la maison, ils n'accepteront probablement aucune discipline.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
5	Quand un élève a de la difficulté à faire un devoir, je suis habituellement en mesure de l'adapter à son niveau.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
6	Quand un élève obtient une meilleure note que d'habitude, c'est généralement parce que j'ai trouvé des moyens plus efficaces de lui enseigner.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
7	Quand j'essaie vraiment, je peux venir à bout des élèves les plus difficiles	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
8	Ce qu'un enseignant peut accomplir est très limité parce que le milieu familial d'un élève a une grande influence sur son rendement scolaire.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
9	Quand les notes de mes élèves s'améliorent, c'est habituellement parce que j'ai trouvé des méthodes d'enseignement plus efficaces.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
10	Si un élève maîtrise rapidement un nouveau concept en mathématique, c'est peut-être parce que je connaissais les étapes nécessaires à l'enseignement de ce concept.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
11	Si les parents s'occupaient plus de leurs enfants, je pourrais faire plus moi-même.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
12	Si un élève ne se souvient pas des informations que j'ai transmises au cours précédent, je saurais quoi faire, au cours suivant, pour qu'il s'en rappelle.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
13	Si un élève dans ma classe est bruyant et dérange, j'ai l'assurance de connaître certaines techniques pour le rappeler à l'ordre. 14.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
14	Si un de mes élèves était incapable de faire un devoir, je serais en mesure d'évaluer avec précision si le devoir était trop difficile.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
15	Même un enseignant qui possède des habiletés à enseigner peut n'exercer aucune influence sur de nombreux étudiants.	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6

Items 2, 3, 4 et 8 sont inversés.

Annexe X Outils d'évaluation des troubles du comportement

Teacher Report Form, sous-échelles pour les comportements externalisés

Achenbach, T. (1991). *Teacher's Report Form*. Retrieved from

<http://www.aseba.org/schoolage.html>

#	Items	0 : Pas vrai 1 : Parfois ou un peu vrai 2 : Très ou souvent vrai
1	Se dispute souvent	0 – 1 – 2
2	Provoquant(e), répond aux professeurs	0 – 1 – 2
3	Cruel(le), tyrannique ou mesquin(ne) avec les autres	0 – 1 – 2
4	Demande beaucoup d'attention	0 – 1 – 2
5	Détruit ses affaires personnelles	0 – 1 – 2
6	Détruit des affaires appartenant aux autres	0 – 1 – 2
7	Désobéissant(e) à l'école	0 – 1 – 2
8	Ne semble pas se sentir coupable après s'être mal conduit(e)	0 – 1 – 2
9	Enfreint des règles à l'école	0 – 1 – 2
10	Se bagarre souvent	0 – 1 – 2
11	A de mauvaises fréquentations	0 – 1 – 2
12	Ment ou triche	0 – 1 – 2
13	Frappe ou agresse physiquement les autres	0 – 1 – 2
14	Préfère être avec des enfants ou des jeunes plus âgés	0 – 1 – 2
15	Crie beaucoup	0 – 1 – 2
16	A un comportement explosif ou imprévisible	0 – 1 – 2
17	Ses exigences doivent être satisfaites immédiatement, facilement frustré(e)	0 – 1 – 2
18	Vole	0 – 1 – 2
19	Têtu(e), renfrogné(e), ou irritable	0 – 1 – 2
20	Montre des changements soudains de l'humeur et d'émotion	0 – 1 – 2
21	Boude beaucoup	0 – 1 – 2
22	Méfiant(e)	0 – 1 – 2
23	Dit des gros mots ou des obscénités	0 – 1 – 2
24	Taquine beaucoup	0 – 1 – 2
25	Fait des crises de colère ou s'emporte facilement	0 – 1 – 2
26	Paraît préoccupé(e) par le sexe	0 – 1 – 2
27	Menace les gens	0 – 1 – 2
28	Arrive en retard à l'école ou en classe	0 – 1 – 2
29	Fume du tabac ou des cigarettes	0 – 1 – 2
30	Absent(e) sans autorisation ou explication	0 – 1 – 2
31	Anormalement bruyant	0 – 1 – 2
32	Prend des drogues pour des raisons non médicales (ne pas inclure le tabac)	0 – 1 – 2

Critères du DSM-IV-TR pour le trouble oppositionnel avec provocation
 American Psychological Association. (2000). *DSM-IV-TR : Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Paris : Masson.

#	Items	Oui ou non
1	Se met souvent en colère	
2	Conteste souvent ce que disent les adultes	
3	S'oppose souvent activement ou refuse de se plier aux demandes ou aux règles des adultes	
4	Embête souvent les autres délibérément	
5	Fait souvent porter à autrui la responsabilité de ses erreurs ou de sa mauvaise conduite	
6	Est souvent susceptible ou facilement agacé par les autres	
7	Est souvent fâché et plein de ressentiment	
8	Se montre souvent méchant ou vindicatif	
9	Son comportement entraîne une altération importante de son fonctionnement social et/ou scolaire	

Annexe Y Curriculum Vitae

Education

- 12/16 Doctorat en Pédagogie Spécialisée
– *Uni. Fribourg, Dép. de Pédagogie Spécialisée (Suisse)*
sous la direction de Prof. Dr. Phil. Petitpierre Geneviève
- 09/16-12/16 CTI Business Concept training
– *Confédération suisse et Haute Ecole de Gestion Fribourg*
- 08/15-07/16 Research Scholar
– *Uni. Wisconsin–Madison (USA), Dep. of Educational Psychology*
- 05/16 Certificat professionnel en Motivational Interview
– *Uni. Wisconsin–Madison (USA), Continuing Studies*
- 10/13 Diploma of Advanced Studies in Higher Education
– *Uni. Fribourg, Dép. des Sciences de l'Education*
- 11/11 Master of Arts en Enseignement spécialisé
– *Uni. Fribourg, Dép. de Pédagogie Spécialisée (Suisse)*
- 07/07 Bachelor of Arts in Preprimary and Primary Education
– *HEP Valais (Suisse)*

Intérêts scientifiques

- # Sciences de la mise en œuvre / Umsetzung Wissenschaften / Implementation Sciences
Consultations scolaires / Schule basierte Beratungen / School-based consultations
Pratiques fondées sur les preuves / Evidenzbasierter Praxis / Evidence-based practices
Protocole expérim. à cas uniques / Kontrollierte Einzelfallstudien / Single-case design
Trouble du comportement / Verhaltensstörungen / Behavioral disorder

Bourses et subventions

FONDS NATIONAL SUISSE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE

10/14 Doc. Mobility

FONDATION AEBLI NÄF

03/15 Bourse d'encouragement

Publications et Conférences

ARTICLES

- Kratochwill, T., Alvarez, L., & Glad, B. (accepted). Problem-solving consultation and therapy. *Encyclopedia of psychotherapy*, XX, XX.
- Alvarez, L., Zufferey, V., Kappeler, G., & Diacquenod, C. (2015). Facteurs d'influence du partenariat interprofessionnel dans le contexte de l'accompagnement d'enfants et d'adolescents présentant des besoins particuliers. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 3, 38-43.
- Alvarez, L., & Benoit, V. (2013). *L'enseignement et la recherche : une distance à réduire ?* Dossier thématique de L'Éducateur. Martigny : SER.

- Alvarez, L. (2013). Vers un enseignement fondé sur les preuves. *L'Éducateur*, avril, 18-20.
- Pacifico, D., & Alvarez, L. (2012). L'influence des facteurs scolaires sur les troubles émotionnels et comportementaux. *Revue suisse de pédagogie spécialisée*, 2, 41-48.

MONOGRAPHIE

- Alvarez, L. (2012). *Facteurs de protection scolaires face aux troubles du comportement*. Berlin : Editions Universitaires Européennes.

CONFERENCES

- Alvarez, L. (2015). *Soutenir l'intervention éducative de l'enseignant grâce aux pratiques fondées sur les preuves : l'exemple des troubles du comportement*. Communication lors du Colloque international en éducation à Montréal (Canada).
- Alvarez, L., Panagiotounakos, A., Tatzber, L. (2014). *Vers un prolongement de la preuve en éducation. Comprendre une intervention jugée efficace*. Communication lors du Colloque EDSE "La recherche Evidence-Based : la valeur de la preuve en éducation ?" à Genève (Suisse).
- Alvarez, L. (2014). *Collaborative consultation: An effective form of partnership between mainstream teacher and special educational needs teacher in inclusive context*. Conférence lors du congrès EARLI SIG 15 à Zürich (Suisse).
- Alvarez, L. (2014). *La consultation collaborative entre enseignant et chercheur comme soutien indirect à l'élève présentant un trouble oppositionnel*. Conférence lors du congrès biennal CQJDC à Québec (Canada).
- Alvarez, L. (2013). *Using video in school consultation for behavioral disorder in mainstream schools: targeting evidence-based practices*. Round Table session lors du congrès EAPRIL à Bienne (Suisse).
- Alvarez, L. (2013). *Single-Case design to assess the impact of teachers coaching on children's behavioral difficulties*. Round Table session lors du congrès EARLI à Munich (Allemagne).
- Alvarez, L. (2012). *Empowering children with social, emotional and behavioral difficulties*. Poster session at EARLI à Milan (Italie).

Activités d'enseignement

UNI. GENÈVE – FACULTÉ DE PSYCHOLOGIE ET DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION

2017 « Besoins éducatifs particuliers et pratiques d'enseignement »
(cours BA et MA)

UNI. FRIBOURG – DEPARTEMENT DE PEDAGOGIE SPECIALISEE

2016-2017 « Pédagogie Spécialisée 1 » (cours BA et MA)

2016 « Statistiques pour les protocoles de recherches à cas uniques »
(cours MA)

2012-2015 « Troubles du comportement » (cours BA et MA)

2011-2015 « Séminaire d'analyses des pratiques » (séminaire MA)

2011-2013 « Séminaire de recherche » (séminaire MA)

HEP FRIBOURG – FORMATION DES FORMATEURS DE TERRAIN

2016 « Accompagner le changement de pratiques professionnelles »
« Gestion de classe et de comportements difficiles »

HEP BEJUNE, VALAIS ET FRIBOURG – FORMATION CONTINUE

2012-2016 « Trouble du comportement en classe : compréhensions et interventions »

ETABLISSEMENTS SCOLAIRES – Primaires et secondaires

2015-2016 Ateliers « Gestion de classe »

HEP DE LAUSANNE

2013-2014 Supervision de mémoire de Bachelor

Engagements professionnels

UNI. FRIBOURG

Dès 10/16 Lecteur – Département de Pédagogie Spécialisée
07/16-10/06 Collaborateur scientifique – Département de Pédagogie Spécialisée
09/11-08/15 Assistant-Diplômé – Département de Pédagogie Spécialisée
08/13-07/15 Représentant du corps intermédiaire – Collège des Présidents
08/11-07/15 Représentant du corps intermédiaire – Faculté des Lettres

UNI. WISCONSIN – MADISON (USA)

08/15-07/16 *Research Scholar* (Project LIST, *Learning to Improve School Team*, with Prof. Thomas R. Kratochwill et Prof. Jennifer Asmus)

ETUDES DOCTORALES EN SCI. DE L'EDUCATION – UNIFR / UNIGE / UNIL / UNINE

2015 Comité d'organisation du congrès « Doctorale 2015 » à Genève
2015 Organisation du colloque « Le recherche Evidence-Based : la valeur de la preuve en éducation ? »
08/12-07/14 Représentant des doctorants – Comité scientifique

ETAT DE FRIBOURG – DEPART. DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

10/16-12/16 Coach pour établissement scolaire : mise en œuvre d'interventions fondées sur le principe du *Positive Behavior Support*
08/13-07/14 Expertise qualité des productions mutualisées pour l'enseignement spécialisé – *Fri-tic*

MENDELEY LTD.

Dès 08/12 *Mendeley advisor*

CENTRE THERAPEUTIQUE DE JOUR - GIVISIEZ

08/09-07/11 Enseignant spécialisé, élèves de 5 à 17 ans

Langues

FRANÇAIS Langue maternelle
ANGLAIS 06/14 109/120 (iBT TOEFL)
08/15-07/16 Séjour de recherche à Uni. Wisconsin–Madison (USA)
ALLEMAND Estimation Production : B2 / Perception : C1

