

L'inhibition de l'impulsivité au service des enfants avec des comportements déviants

Mémoire professionnel

Pour l'obtention d'un Master/Diplôme

Pédagogie spécialisée,

Orientation enseignement spécialisé

Mitrovic Ivana

Sous la direction de Pierre-André Doudin, Prof HEPVaud et Unil

Membres du jury : Pierre Vianin, professeur HEPVs et Guy Dayer, conseiller pédagogique

Haute École Pédagogique de Saint-Maurice

Février 2012



Haute école pédagogique du Valais
Pädagogische Hochschule Wallis

Formation complémentaire
"Enseignement spécialisé"
Av. du Simplon 13
1890 St-Maurice

hep/

Haute école pédagogique
Filière Pédagogie spécialisée
Avenue de Cour 33 - CH 1014 Lausanne
www.hepl.ch

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIÈRES	2
INTRODUCTION.....	4
1. DÉFINITION DES CONCEPTS.....	7
1.1. Le trouble des conduites.....	7
1.1.1. Définition du comportement	7
1.1.2. Définition du trouble des conduites	8
1.1.3. Causes du trouble des conduites.....	10
1.1.4. Identification d'un comportement perturbateur	11
1.1.5. Lien entre le comportement perturbateur et l'impulsivité.....	11
1.2. Métacognition.....	12
1.2.1. Définition de la métacognition	12
1.2.2. Définition des fonctions exécutives	12
1.2.3. Lien entre la métacognition et les fonctions exécutives dans le registre de l'inhibition de l'impulsivité.....	12
1.2.4. Fonctions métacognitives	13
1.2.5. Définition de l'inhibition de l'impulsivité	15
1.3. Emotion	16
1.4. Méta-émotion	16
1.4.1. Compétences émotionnelles et régulation émotionnelle.....	16
1.4.2. Régulation émotionnelle	17
1.4.3. Les moments de régulation des émotions	18
2. PROBLÉMATIQUE.....	19
3. MÉTHODOLOGIE.....	20
3.1. Description de la population étudiée.....	20
3.2. Instruments de récolte des données.....	20
3.2.1. Questionnaires écrits ou courriers électroniques.....	21
3.2.2. Entretiens.....	22
3.3. Plan d'analyse des données	22
4. RÉSULTATS	23
Tableau 1 : Evolution du profil de gestion exécutive (PGE) pour chaque élève.....	23
Graphique 1 : Evolution du profil de gestion exécutive (PGE) par groupe de fonctions exécutives	24

Tableau 2 : Auto-évaluation des comportements perturbateurs par l'enfant et par les titulaires	25
Tableau 3a : Evolution des comportements perturbateurs après la prise en charge selon l'enseignant 1	26
Tableau 3b : Evolution des comportements perturbateurs après la prise en charge selon l'enseignant 2	27
Tableau 3c : Evolution des comportements perturbateurs après la prise en charge selon l'enseignante 3.....	28
Tableau 4 : Classification des stratégies utilisées par les élèves pour inhiber un comportement inadéquat en classe ou en dehors de l'école.....	28
5. DISCUSSION.....	30
5.1. Fonctions métacognitives	30
5.2. Profil qualitatif des habiletés exécutives (annexe 1).....	30
5.3. Identification d'un comportement perturbateur (annexe 2)	32
5.4. Stratégies utilisées par les élèves (annexe 3)	32
5.5. Empathie.....	33
5.6. Emotion et méta-émotion	33
CONCLUSION	35
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	36
ANNEXES	39
Annexe 1 : Profil de gestion exécutive (PGEX) de l'enfant	
Annexe 2 : Auto-évaluation des comportements perturbateurs par l'enfant et par la titulaire	
Annexe 3 : Stratégies utilisées par les enfants	
RÉSUMÉ	
MOTS-CLÉS	

INTRODUCTION

Ce travail a pour objectif de tester une méthode d'inhibition de l'impulsivité et de décrire les stratégies utilisées par les enfants pour adapter leur comportement de façon adéquate à chaque situation, qu'elle soit d'ordre scolaire ou extra-scolaire, afin de prévenir des situations stressantes et inutiles pour les enseignants et surtout pour les enfants souffrant d'*analphabétisme émotionnelle* (Pons, Doudin, Harris & de Rosnay, 2002). Cet objectif nous semble intéressant pour les raisons suivantes : il différencie les enfants en difficulté scolaire présentant des problèmes intellectuels, de ceux qui n'en ont pas. Selon Fortin et Picard (1999), les élèves qui ont des troubles du comportement n'auraient généralement pas de difficulté intellectuelle, mais passeraient environ 60% de leur temps à se comporter de manière inadéquate. Ils développeraient des difficultés d'attention, de discipline et d'adaptation scolaire. Cela influencerait négativement leurs apprentissages et contribuerait à un mauvais climat de classe. Toujours selon Fortin et Picard (1999), n'ayant que peu d'intérêt pour les tâches scolaires, ces élèves rechercheraient des sensations fortes en agressant, en détruisant ou en se mettant en danger. Amar-Tuillier (2004) confirme l'hypothèse qu'un enfant présentant des troubles du comportement serait en grande souffrance psychique et ne pourrait donc pas profiter des apprentissages proposés. Un suivi psychologique et une pédagogie spécialisée lui seraient profitables. Un outil de travail permettant de canaliser l'impulsivité éliminerait les interférences des activités scolaires dues aux élèves perturbateurs.

Tout au long de notre expérience professionnelle, nous avons constaté une augmentation de comportements déviants chez les enfants et adolescents dans les milieux scolaires, extrascolaires et familiaux. L'agressivité, le mensonge, les fugues, les vols, le trouble oppositionnel avec ou sans provocation sont des exemples de comportements déviants. Ils font partie de ce que les spécialistes appellent "Troubles des conduites" ou "Troubles du comportement" (TC). Ces termes opposent les différents chercheurs et les différentes classifications (DSM IV et CIM10). Dans notre travail, nous utiliserons ces deux appellations de manière égale.

Certains enfants ne rentrent pas dans les classifications de troubles avérés, cependant des dysfonctionnements probables aux niveaux des fonctions exécutives et des habiletés sociales peuvent les conduire à des comportements socialement inadaptés.

Nous nous sommes attelée à chercher des pistes étiologiques ainsi que des outils pratiques pour la gestion de ces élèves-là. Nous pensons qu'une éducation basée sur un système de pu-

nitions et sur le manque de valorisation des comportements positifs est inefficace pour canaliser les élèves aux comportements déviants, car nous récompensons négativement les actes indésirables. Le point de vue de Glasser et Easley (2007), exposé ci-après, confirme notre hypothèse. Nous relèverions trop faiblement les actes positifs des enfants difficiles. Certains sujets répondraient de manière satisfaisante à ce genre de remédiation. Cependant, quelques autres résisteraient toujours aux méthodes utilisées traditionnellement. Pour se sentir exister, ils se nourriraient de notre négativité. Notre frustration nous a amené à nous interroger sur les causes d'échec de telles stratégies, à rechercher comment aider ces élèves à conscientiser l'inadéquation de leurs actes engendrant des conséquences négatives et comment inhiber leur impulsivité comportementale.

Au cœur de cette recherche-action se trouve la problématique des élèves présentant des comportements perturbateurs en classe. Nous pensons qu'il est primordial de reconnaître leur attitude comme la manifestation d'un dysfonctionnement probable de l'une ou de l'autre des six fonctions exécutives, à savoir l'activation, l'inhibition de l'impulsivité, la flexibilité cognitive, la planification/organisation, la mémoire de travail ou la régulation émotionnelle (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009).

Nous sommes bien consciente qu'un tel travail présente des risques d'interprétation subjective des résultats. Nous tenterons de les circonscrire dans notre étude. Pour guider notre réflexion, nous avons opté pour une vision métacognitive fondée sur les théories de psychologie cognitive et de neuropsychologie. Pour le recueil de données, nous avons privilégié l'enquête par questionnaire, l'entretien oral et les informations écrites adressées par courrier électronique.

Au vu de ce qui précède, nous pouvons poser la question suivante : la maîtrise des fonctions exécutives, notamment de l'inhibition de l'impulsivité et de la régulation émotionnelle, permet-elle un meilleur contrôle du comportement chez des garçons, âgés de 12 à 14 ans, présentant un trouble externalisé?

Ce travail comporte 6 chapitres. Le premier chapitre décrit les concepts jugés pertinents dans la problématique invoquée. Le cadre conceptuel explicite les préceptes retenus pour l'analyse et la gestion des problèmes de comportement dans les classes. Il traite de la compréhension du trouble des conduites ainsi que des fonctions exécutives telles que l'inhibition de l'impulsivité et la régulation émotionnelle ainsi que de leur rôle dans le trouble du comportement. Le se-

cond chapitre traite la question et l'hypothèse de recherche qui résultent d'une réflexion personnelle sur les causes du dysfonctionnement comportemental et les modalités d'intervention. Le troisième chapitre comprend notre méthodologie. Nous décrivons la population investiguée, les instruments de récoltes de données et le plan d'analyse des résultats. Le quatrième chapitre est dédié aux résultats du recueil de données auprès des élèves et de leur titulaire. Ces résultats sont présentés sous forme de tableaux accompagnés de synthèses. Dans le cinquième chapitre, nous discutons de nos résultats en les analysant en fonction des auteurs précités et des questions posées dans la problématique. Nous y ajoutons les points forts ainsi que les points faibles de la méthode choisie et l'impact sur les apprenants. D'autres pistes d'intervention pourraient être invoquées. Le dernier chapitre nous permet de conclure notre travail en faisant un retour réflexif sur notre démarche et sur les réponses qu'elle génère.

1. DEFINITION DES CONCEPTS

Dans ce chapitre, nous définissons les différents concepts sur lesquels nous nous sommes basée pour construire et analyser notre travail. Nous définissons le trouble des conduites dans un premier temps. Ensuite, nous déterminons le rôle des fonctions exécutives dans la métacognition, importantes pour l'amélioration des comportements perturbateurs, et pour clore le chapitre, nous amenons la fonction de la méta-émotion dans le trouble des conduites.

1.1. Le trouble des conduites

1.1.1. Définition du comportement

Dans le but de comprendre le trouble des conduites, nous définissons, ci-dessous, le comportement selon plusieurs courants.

Les psycho-cognitivistes définissent le comportement comme la résultante de la perception et du traitement du stimulus émis par l'environnement. Ils étudient ce qui se passe entre la phase d'input (perception) du stimulus et de l'output (réponse comportementale au stimulus). Ce traitement de l'information passe par sa gestion sensorielle activant un processus attentionnel qui sélectionne le maintien ou non de l'information. Ce processus est appelé *élaboration* (Vianin, 2009). Si elle est retenue, l'information sera codée dans la mémoire à long terme de laquelle elle sera retirée ultérieurement. Notre travail est basé sur une compréhension de ce qui déclenche (phase d'input) un comportement déviant (phase d'output) et sur la construction de stratégies d'inhibition de l'impulsivité (phase d'élaboration).

Les humanistes pensent que l'individu peut expliciter, lui-même, son comportement au travers d'un entretien non directif avec un thérapeute qui a établi un climat de confiance, de congruence et d'empathie. Chez Rogers (2001), l'empathie renvoie à la capacité du thérapeute (ou de l'enseignant dans notre cas) à se mettre à la place du patient (dans notre cas de l'élève) tout en gardant son propre cadre de référence. Selon Mehrabian (1997) le manque d'empathie serait un facteur de risque qui conduirait à l'agressivité de l'élève. Le concept de congruence reflète une correspondance exacte entre la subjectivité du thérapeute (enseignant) et son objectivité. Rogers (2001) met en lien la relation thérapeute-patient, dans notre travail, cette relation est transposée à l'enseignant et à l'élève.

Selon Favre (2007), les enfants qui éprouvent des difficultés à identifier leurs émotions ne pourraient pas être touchés par l'inconfort manifesté par autrui. Pour d'autres, le refus d'entrer dans la compréhension des émotions serait dicté par la crainte d'en être envahi, ce qui entraînerait une perte de maîtrise émotionnelle. Ces deux approches rejoignent le concept de mentalisation des émotions (Marty, 1991) et de compréhension des émotions (Curchod-Ruedi, Doudin & Moreau, 2010 ; Doudin & Curchod-Ruedi, 2010) dont la finalité serait d'allier l'émotionnel au cognitif. A cela, Favre (2007) ajoute le traitement de l'information de manière dogmatique, qui consiste en un manque de verbalisation des émotions (*alexithymie*). Luminet (2002) scinde le concept d'*alexithymie* en 4 points :

- 1) difficulté à identifier et à distinguer les états émotionnels ;
- 2) difficulté à verbaliser les états émotionnels ;
- 3) vie imaginaire réduite ;
- 4) mode de pensée tourné vers les aspects concrets de l'existence au détriment de leurs aspects affectifs.

Pour conclure, en tenant compte des apports des auteurs mentionnés précédemment, nous nous permettons d'élaborer notre définition humaniste psycho-cognitiviste : le comportement est une réponse observable, émotionnelle, issue de la mémoire à long terme, donnée à un stimulus de l'environnement. Il est explicité par l'enfant au travers d'un entretien non directif avec l'enseignant spécialisé qui a établi un climat de confiance, de congruence et d'empathie. Cette définition du comportement nous amène à définir le trouble des conduites.

1.1.2. Définition du trouble des conduites

Selon l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm, 2005, p. 1) "Le trouble des conduites se définit avant tout par la répétition et la persistance des conduites au travers desquelles sont bafoués les droits fondamentaux d'autrui et les règles sociales". Il existe une interaction entre l'enfant, l'environnement et les règles de fonctionnement de la société dans une époque et une culture données. Elle entraîne des conséquences pour l'enfant et son entourage. Toujours selon ces auteurs, il est important d'essayer de voir ces comportements comme des manifestations des difficultés de l'enfant (adolescent) qui est à la recherche de sa propre valeur et de son estime. La réaction de l'entourage face à ces comportements influencera grandement l'évolution.

Dans notre travail, nous nous référons à la définition du trouble des conduites de l'Inserm (2005, p. 2). Ces auteurs la décrivent comme relevant d'un "ensemble de conditions morbides susceptibles de caractériser l'état de dysfonctionnement comportemental, relationnel et psychologique d'un individu en référence aux normes attendues pour son âge [...] manière d'agir et de se comporter incluant une certaine connotation morale". Les raisons invoquées ci-dessous expliquent ce choix. Toujours selon l'Inserm (2005), dès le plus jeune âge, les enfants manifestent certains comportements d'opposition. Cela ferait partie du développement normal de l'enfant, notamment vers l'âge de 2-3 ans. L'écart entre le développement normal et le trouble serait caractérisé par la fréquence, l'uniformisation des actes et par des actes nuisibles aux aspects sociaux, familiaux ou scolaires de l'enfant.

En psychopathologie, nous discernons 2 types de troubles des conduites (Achenbach & Rescorla, 2001). Les troubles internalisés sont caractérisés par des comportements tels que la timidité extrême, le repli sur soi, l'anxiété, la dépression, les troubles alimentaires, etc. Selon une étude menée par Bronsard, Simeoni, Campredon, Auquier et Lancon (2008, p. 11) "les filles présentent de façon significative [...], plus de comorbidités (40,3% versus 11,3%), plus de troubles anxieux (49,3% versus 13,2%) et plus de dépressions majeures (27,3% versus 5,6%) que les garçons."

Par contre, les troubles externalisés, comme le rappellent Doudin, Curchod-Ruedi et Meylan (2011) sont plus présents chez les garçons. Ils sont reconnaissables par l'agitation motrice, l'impulsivité, la désobéissance, la violence, les comportements délinquants. Selon Lucia, Kiliass et Villettaz (2004), les vols de véhicule, les lésions corporelles, la menace sur quelqu'un avec arme ou objet dangereux, le vandalisme, la vente de drogues douces et l'incendie sont commis 2 à 3 fois plus fréquemment par les garçons que par les filles. Le trouble des conduites est souvent le symptôme d'un problème sous-jacent. De plus, les enseignants et les parents sont épuisés par le comportement de l'enfant déviant (Tardif, Farinon & Furnari, 2010).

A la suite de Shinn, Tindal et Spira (1987), Arms, Bickett et Graf (2008) rappellent que le signalement des comportements perturbateurs est dépendant du seuil de tolérance de l'enseignant. Ayral (2011) constate qu'environ 80% des élèves punis sont des garçons. Les enseignants imputent leurs problèmes de comportement à des facteurs internes, à traiter par une prise en charge psychologique, à l'inverse, ceux des filles sont attribués à des facteurs contextuels (problèmes familiaux momentanés...). Baye (2011), relève que les filles sont capables de s'adapter plus facilement aux exigences de l'école et donc de se comporter dans une

norme acceptable. Elles sont aussi plus calmes physiquement et, grâce à leur aptitudes scolaires, elles perturbent moins le déroulement de la classe.

Après avoir défini le trouble des conduites, nous souhaitons expliciter ses causes et trouver des pistes sur lesquelles l'école pourrait exercer une influence positive.

1.1.3. Causes du trouble des conduites

Selon l'Inserm (2005), il existe plusieurs causes imputées au trouble des conduites. Parmi elles, se trouvent le manque d'empathie ou les déficits neurocognitifs, tels qu'un faible niveau verbal ou un manque de développement des habiletés sociales.

Le langage et le développement des habiletés sociales représentent les acquisitions fondamentales pour diminuer les agressions physiques. Pour mettre en place des comportements pro-sociaux, l'enfant devrait avoir un bon niveau langagier. Fortin et Strayer (2000) proposent d'aider l'enfant à développer de bonnes compétences d'expression verbale, dans le but de maîtriser l'agressivité. Un enfant avec un déficit de langage communique mal et auraient tendance à s'exprimer de manière agressive et défensive. Toujours selon ces auteurs, un enfant qui pratique le dialogue interne serait capable de choisir ce qu'il doit faire ou ne pas faire dans certaines circonstances. Cela lui permettrait d'anticiper les conséquences de ses actes et de se calquer sur des conduites adaptées à la vie en société. Avec la maîtrise du langage, l'enfant pourrait exprimer ses émotions correctement et faire preuve d'empathie. La construction des habiletés sociales essentielles, telles que la reconnaissance des émotions et de celles des autres, l'expression de ses émotions plutôt que des colères, la négociation avec autrui pour partager, la coopération pour atteindre un but commun et l'apprentissage de la réconciliation permettraient à l'enfant de s'armer d'outils sociaux pour vivre adéquatement avec les autres.

Au vu de ce qui précède, nous pouvons dire que le trouble des conduites que nous nous proposons de traiter dans notre mémoire est un trouble externalisé, caractérisé par des comportements récurrents, violents ou des destructions de biens depuis au moins 6 mois. Les enfants déviants manquent très souvent de capacités d'expression verbale et présentent un dysfonctionnement dans l'inhibition de l'impulsivité et/ou la régulation émotionnelle. L'empathie est quasiment inexistante chez eux. Ces éléments nous donnent des indications sur l'identification d'un comportement perturbateur. (DSM IV, 1994)

1.1.4. Identification d'un comportement perturbateur

D'après Tremblay, Gervais et Petitclerc (2008), l'identification d'un comportement perturbateur passe par l'observation, la compréhension et l'intervention permettant d'objectiver la conduite à modifier afin d'établir une intervention ciblée et d'évaluer son utilité. Toujours selon ces auteurs, l'observation permet la compréhension de ce qui s'est passé et admet un panel de choix pour l'intervention. L'identification précise de la personne ayant commis l'acte, les circonstances ainsi que les raisons du geste démontrent à l'enfant la possibilité d'anticiper le problème. En conséquence, l'enfant agressif pourra rechercher un autre *modus operandi*. Ensuite, l'observation aide l'enseignant à poser un regard neutre et précis sur le comportement inadéquat de l'enfant. Toujours selon Tremblay, Gervais et Petitclerc (2008), il faudrait définir le comportement inadéquat en posant un regard opérationnel. Plus l'analyse de l'attitude est faite de manière observable et mesurable, plus il est aisé d'adopter un langage commun entre tous les partenaires. Ensuite, l'analyse du comportement requiert une connaissance des antécédents et des conséquences produites par une attitude déplaisante. Un antécédent n'est pas forcément le facteur déclenchant du comportement, mais il pourrait y contribuer. Des conséquences plaisantes pour l'enfant (rires ou encouragement des copains) tendraient à augmenter la fréquence, la durée et l'intensité de la conduite. Inversement, une diminution de la conduite serait palpable si les conséquences étaient déplaisantes. De ce fait, l'analyse contextualise le comportement et met en exergue certaines constantes. Cet apport, emprunté au behaviorisme, est un outil incontestable par les partenaires, cependant il demande une présence de l'enseignante spécialisée dans la classe.

1.1.5. Lien entre le comportement perturbateur et l'impulsivité.

Doyle (1986) définit l'indiscipline comme un comportement perçu par l'enseignant comme menaçant pour la progression du programme scolaire. L'indiscipline peut être un mode d'interactions. Le système classe est constitué d'un enseignant et d'élèves qui interagissent au moyen de messages sur un mode plutôt complémentaire dans lequel l'enseignant a la position *UP* et les élèves la position *DOWN*. Ce mode n'est pas rigide et permet des négociations. Il y a indiscipline et difficultés de comportement entre élève et enseignant à partir du moment où l'interaction entre eux devient symétrique.

1.2. Métacognition

1.2.1. Définition de la métacognition

Flavell, cité par Martin, Doudin et Albanese (2001) définit la métacognition comme suit. Tout d'abord, la métacognition se rapporte à la connaissance, à la conscientisation et à l'expression de ses propres processus cognitifs et de ceux d'autrui. Plus tard, comme le rappellent Martin, Doudin et Albanese (2001), Brown (1983) associe la métacognition à la régulation ou au contrôle du fonctionnement cognitif.

1.2.2. Définition des fonctions exécutives

Selon l'Inserm (2005), le concept de fonctions exécutives recouvre le contrôle de l'attention, la capacité à sélectionner et à élaborer un plan d'action, à inhiber les réponses automatiques, à contrôler le bon déroulement de l'action en cours et à vérifier la pertinence de la réponse en fonction du but recherché et du contexte. Un déficit de ces habiletés conduirait l'enfant vers l'impulsivité. Les enfants concernés auraient une froideur affective, une insensibilité, ne reconnaîtraient pas bien les émotions telles que la colère ou la tristesse et présenteraient un trouble de l'empathie.

D'après Gagné, Leblanc et Rousseau (2009), l'activation, l'inhibition de l'impulsivité, la flexibilité cognitive, la planification/organisation, la mémoire de travail et la régulation émotionnelle sont les fonctions exécutives nécessaires à un fonctionnement adapté de l'individu. En général, les élèves qui ont des habiletés métacognitives faibles éprouvent des difficultés à planifier les étapes de résolution de la tâche, à trouver les stratégies adéquates, à surveiller leur exécution de la tâche, à reconnaître leurs erreurs et à évaluer leurs réponses une fois la tâche terminée. Ces aptitudes appartiennent au champ des fonctions exécutives que nous nous proposons de travailler dans notre mémoire.

1.2.3. Lien entre la métacognition et les fonctions exécutives dans le registre de l'inhibition de l'impulsivité

Suivant Meltzer et Krishnan (2007), les élèves en difficultés mènent un combat pour réussir à maintenir un certain effort afin de maîtriser les stratégies non acquises et qui leur sont essentielles. Pour réussir, ils doivent se fixer des buts raisonnables et réalisables. Ils peuvent ainsi engager des efforts suffisants pour obtenir de bons résultats. Afin de construire sa motivation,

l'élève a besoin de connaître ses propres forces et faiblesses. Ainsi, un enfant impulsif doit utiliser plus d'énergie et de stratégies pour travailler son inhibition.

1.2.4. Fonctions métacognitives

La métacognition est au service de l'autonomisation intellectuelle de l'enfant (Martin, Doudin & Albanese, 2001). Pour y parvenir, l'enseignant commence par guider l'élève, puis ils partagent les processus de résolution de problème, l'enfant procède à des essais, l'enseignant le corrige et pour terminer, l'enseignant laisse l'élève contrôler ses actions et demeure une personne-ressource à laquelle l'enfant peut s'adresser en cas de besoin.

Martin, Doudin et Albanese (2001) attribuent un rôle important à l'enseignant dans la construction de l'intelligence chez les élèves. Toujours selon ces auteurs, à l'aide de la métacognition, l'enseignant pourrait repérer des difficultés chez les élèves et aussi contribuer à leurs remédiations. Dans cette perspective, il fournirait aux élèves des expériences à réaliser. Il aurait le rôle de soutien de la relation élève en développement et expériences à mener dans le but d'apprendre. Les fonctions métacognitives suivantes devraient être stimulées :

- la planification pour imaginer comment procéder pour résoudre un problème ;
- la prédiction pour prévoir le résultat de la stratégie utilisée ;
- le guidage pour remanier les stratégies et se centrer sur l'information pertinente ;
- le contrôle pour abstraire des informations sur les résultats de ses actions et conduire la résolution ;
- le transfert pour utiliser une stratégie dans différents problèmes ;
- la généralisation pour étendre une stratégie à des problèmes de complexités différentes ;
- le maintien pour stabiliser la stratégie lors de la reprise du même problème.

Delvolvé (2010) utilisent d'autres termes et décrit les compétences métacognitives suivantes : observation, attention, gestion des émotions, utilisation des mémoires, raisonnement, compréhension et apprentissage. A l'école, ces notions ne sont pas clairement nommées et l'enfant n'a pas conscience de ces outils mentaux. Le rôle du titulaire est de les rendre transparentes et d'aider les actants à les construire.

Pour être efficace, l'enseignant doit proposer à ses élèves les trois niveaux de connaissances suivants, transposables à l'idée de se comporter adéquatement (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009):

- *les connaissances déclaratives* correspondent à la dialectique d'un savoir ou à la compréhension des émotions ;
- *les connaissances procédurales* correspondent aux savoir-faire. Le sujet est capable d'expliquer les procédures employées dans une situation donnée ou pour réguler ses émotions ;
- *les connaissances pragmatiques ou conditionnelles* correspondent aux savoirs d'un sujet sur les conditions d'emploi d'un objet.

La psychologie cognitive étudie le processus de traitement de l'information employé dans tous les apprentissages. Pour se comporter adéquatement, l'élève doit développer un langage intérieur qui dirigera ses pensées et permettra la conscientisation de ses propres stratégies comportementales. Il y arrive, s'il a appris à jouer avec ses ressources cognitives et son attention afin de mobiliser les stratégies les plus adéquates dans la situation à résoudre.

L'intelligence se construit par niveaux hiérarchisés. Il existe donc un niveau qui surveille les actions de l'apprenant en choisissant la stratégie la plus efficiente à la résolution d'un problème quelconque. Par stratégie, il est entendu que le sujet sélectionne des outils modélisés et transférables dans des situations de différentes complexités. Pour y arriver, l'actant doit conscientiser ses propres processus, exercer un contrôle et évaluer les résultats obtenus. *La planification, la surveillance, la vérification, la révision et l'évaluation* des stratégies utilisées en cours de travail, font partie des processus métacognitifs décrits par Brown (1978). Pour Doudin et Martin (1992) *la planification ; la prévision; le guidage; le contrôle; le transfert et la généralisation* en sont également. Gagné, Leblanc et Rousseau (2009) utilisent les termes *d'activation, de flexibilité cognitive, de régulation émotionnelle, d'inhibition de l'impulsivité, de planification/organisation* pour terminer *de mémoire de travail*.

Les programmes scolaires se situent au niveau de la connaissance, tandis que la construction des outils pour apprendre est possible grâce aux fonctions métacognitives. Le manque de stimulation métacognitive serait à l'origine des difficultés des enfants. Un questionnement métacognitif (quoi, pourquoi, quand, comment, où et qui) serait utile à l'élève pour développer

un haut niveau de langage intérieur et ainsi aboutir à un niveau maximal de connaissances (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009).

Dans ce travail, nous décidons de retenir les définitions de Martin, Doudin et Albanese (2001) ainsi que de Gagné, Leblanc et Rousseau (2009).

1.2.5. Définition de l'inhibition de l'impulsivité

Gagné, Leblanc et Rousseau (2009, p. 50) définissent l'inhibition de l'impulsivité comme suit : "En neuropsychologie cognitive, l'inhibition est un contrôle cognitif interne permettant à l'enfant d'exécuter une tâche demandée en canalisant toutes ses énergies vers un but fixé [...]. L'inhibition permet de gérer l'entrée et la sortie des informations en mémoire de travail." Luria (1967) assure que ce sont les fonctions exécutives inhibitrices qui permettent de stopper les comportements automatiques et par conséquent rendent possible la réflexion. Une propension à des comportements automatisés, irréfléchis, des difficultés relationnelles avec les autres, la non-acceptation de délais, l'irrespect des consignes, le refus de l'autorité, la persévération (tendance à ne pas pouvoir s'empêcher de faire des actions automatiques ou à ne pas inhiber des actions déjà en cours) sont autant d'actes désinhibés.

L'impulsivité pousse à l'utilisation systématique de stratégies inefficaces qui débouchent sur de mauvaises réponses comportementales. Si elle n'est pas canalisée, elle peut mener à un trouble du comportement ou à une psychopathologie. Elle ne permet pas un bon traitement de l'information en mémoire de travail, car l'enfant ne passe pas par les 3 phases du traitement de l'information définies par Vianin (2009):

- 1) input ;
- 2) élaboration ;
- 3) output.

En tenant compte de ce qui précède, nous pensons que les émotions ont un rôle essentiel dans la gestion des comportements. Nous avons cité, dans la partie introduction de notre mémoire, le concept d'*analphabétisme émotionnel*. Nous avons proposé à nos élèves un travail implicite sur la régulation des émotions, en exerçant le dialogue interne pour identifier leurs propres sensations physiques, leurs pensées et leurs émotions avant de donner une réponse comportementale. Nous souhaitons, dans le chapitre suivant, exposer les définitions des émotions et de la méta-émotion.

1.3. Emotion

En premier lieu, nous souhaitons définir la notion d'émotion. Selon Gagné, Leblanc et Rousseau (2009, p. 161), "Biologiquement : c'est un ensemble de réactions physiologiques, automatiques, inconscientes à des stimuli et font l'objet d'un traitement sur le plan cérébral". Les différents auteurs s'accordent sur 4 émotions de base, qui sont la colère, la peur, la joie et la tristesse, mais varient sur les émotions secondaires à prendre en compte.

1.4. Méta-émotion

Pons, Doudin, Harris et de Rosnay (2002, p. 8) définissent la méta-émotion comme une "compréhension que le sujet a de la nature, des causes et des possibilités de contrôle des émotions et ensuite, la capacité du sujet à réguler les émotions. [...] Il s'agit d'une connaissance consciente et explicite qu'une personne a des émotions et de celles des autres." La métacognition aiderait les enfants avec des troubles des conduites à réguler leurs émotions et donc ne plus être analphabètes émotionnels. Ce concept est défini par Pons, Doudin, Harris et de Rosnay (2002, p. 22) comme " incompréhension de la nature (émotions de bases, émotions mixtes), des causes (externes, souvenirs, désirs, croyances, morales) et des possibilités de contrôle de l'expression et du ressenti émotionnel (contrôle de l'apparence d'une émotion, contrôle psychologique du ressenti émotionnel)."

1.4.1. Compétences émotionnelles et régulation émotionnelle

Selon l'Inserm (2005), un enfant avec des problèmes de comportement ne possède pas un développement émotionnel, cognitif et social suffisant. Pons, Doudin, Harris et de Rosnay (2002) attribuent les problèmes de comportement à des problèmes de développement méta-émotionnel.

Suivant Saarni (1999), le développement de la compétence émotionnelle s'acquiert au travers de plusieurs composantes que nous décrivons. *La conscience de ses propres états émotionnels* se rapporte à la reconnaissance et à la compréhension de ses propres émotions. Pour y parvenir, l'individu doit prendre conscience de ses émotions en passant par la compréhension et par la régulation en fonction de la compréhension qui en est faite. *L'habileté à reconnaître et à comprendre les émotions des autres* permet une meilleure compréhension de son propre ressenti. *L'habileté à utiliser le vocabulaire associé aux émotions* permet à l'enfant de situer son

ressenti dans une situation donnée et de le comparer à ce que pensent les autres. *La capacité d'empathie*, dont nous avons déjà parlé précédemment, est primordiale pour permettre à l'enfant de rentrer en relation avec autrui. *L'habileté à comprendre que l'état émotif interne ne correspond pas nécessairement à ce qui est exprimé*, démontre que ce que nous exprimons peut s'avérer être différent de ce que nous ressentons, car nous avons peur du regard de l'autre. *La capacité à gérer des émotions d'aversion ou de détresse en utilisant des stratégies d'autorégulation* est applicable dans le cas où l'enfant régule ses émotions en même temps que celles-ci sont ressenties. *La conscience de la nature des relations ou de la communication dépend des émotions*. Elle présuppose que tout le monde ne montre pas les émotions de la même façon. *La capacité d'accepter ses expériences émotives et de développer un sentiment d'auto-efficacité* est corrélée à l'idée que chacun se fait de l'émotion acceptée dans la société.

Dans le rapport de l'Inserm (2005) figure que les enfants ayant un trouble des conduites ont des difficultés à reconnaître leurs émotions et celles des autres. Précédemment, nous avons relevé qu'ils ont des difficultés à éprouver de l'empathie envers les autres, car ils n'ont pas construit les comportements pro-sociaux. Ils doivent apprendre à reconnaître leurs émotions puis à les réguler. Glasser et Easley (2007), quant à eux, lient les émotions à la motivation. Si un enfant est motivé, il s'investit plus dans son travail et donc réussit mieux. Cette attitude peut être stimulée par l'enseignant en responsabilisant l'enfant. En effet, ces auteurs proposent de construire un contrat dans lequel l'enfant et l'enseignant choisissent le comportement à adapter et négocient ensemble de l'activité plaisir à laquelle l'enfant peut participer en cas de réussite du contrat.

1.4.2. Régulation émotionnelle

Afin de contrôler l'impulsivité, Tremblay, Gervais et Petitclerc (2008) proposent la technique de la tortue qui consiste à reconnaître l'émotion, à s'imposer un délai de réflexion sur la situation, à se retirer afin de respirer 3 fois profondément et pour finir, réfléchir sur la réponse comportementale à donner. Cette technique est similaire à celle proposée par Gagné, Leblanc et Rousseau (2009). En effet, ils proposent le contrôle de l'activité physique pour augmenter la disposition à la tâche, la réflexion avant d'agir en s'imposant un délai de réponse, l'auto-surveillance des comportements automatisés pour éviter les pièges et enfin, la résistance aux distractions en restant attentif.

Pour Gagné, Leblanc et Rousseau (2009), la reconnaissance et la compréhension de ses émotions ainsi que la nuance de la situation sont les bases à acquérir pour accéder à une métacognition des émotions et donc à la gestion des émotions. Ces auteurs définissent la régulation émotionnelle comme un "processus d'évaluation, d'auto-surveillance et de gestion des réactions émotionnelles dans le but de s'ajuster aux situations et d'atteindre ses objectifs. " Pour réguler ses émotions, l'enfant doit faire appel à des stratégies pour une réponse émotionnelle.

1.4.3. Les moments de régulation des émotions

Gagné, Leblanc et Rousseau (2009) lient les différents moments de régulation des émotions avec le concept de l'*input/élaboration/output* décrit par Vianin (2009). Selon ce dernier, la connaissance du traitement de l'information par le cerveau et les processus cognitifs et métacognitifs impliqués dans le raisonnement, la mémorisation ou la compréhension permettrait à l'enseignant de mieux travailler avec les enfants.

Nous pensons que les enfants avec des troubles des fonctions exécutives reçoivent souvent un surplus d'informations et ne savent pas les gérer. Ils ne passent pas par la phase d'élaboration requérant les fonctions exécutives. Ils donnent la première réponse qui leur vient à l'esprit. Ces enfants, par conséquent, conceptualisent difficilement. Lorsque trop d'informations leur arrivent en même temps et en peu de temps, les enfants perturbateurs ont tendance à répondre de manière agressive. Pour gérer ces informations, ils devraient bénéficier de capacités à synthétiser, à démêler l'important de ce qui ne l'est pas, à planifier, à organiser, etc. Vianin (2009) écrit que l'impulsivité peut perturber la phase de saisie de l'information, car l'enfant l'aura perçue avec inexactitude. La phase d'élaboration peut être entravée par l'incapacité à démêler l'important de ce qui ne l'est pas ou ne pas planifier/organiser les informations. Le manque de synthèse peut troubler la phase de communication de la réponse.

2. PROBLEMATIQUE

La revue de la littérature à laquelle nous avons procédé, nous permet de pointer plusieurs notions justifiant notre recherche action.

Nous souhaiterions que l'école puisse donner la possibilité aux élèves perturbateurs d'apprendre les comportements pro-sociaux. D'une part, le mandat de l'école consiste en trois apprentissages essentiels qui sont les savoir-faire, les savoirs et les savoir-être. Notre travail porte sur ce dernier point. D'autre part, l'intégration des élèves différents est un des objectifs de l'école. Il est difficile, pour les titulaires, d'intégrer les élèves perturbateurs, car ils troublent le déroulement des séquences d'apprentissage. Les habiletés sociales ne sont pas innées. Si elles ne sont pas stimulées suffisamment dans le milieu extra-scolaire de l'enfant, l'école se doit de parer à cette lacune en donnant un lieu de réflexion et d'apprentissage des comportements pro-sociaux. Cet apprentissage ne se fait généralement pas dans le cadre scolaire, par manque de temps ou par manque de méthode.

Les différentes recherches sur le fonctionnement cérébral et sur le comportement, nous ont amené à nous interroger sur leur implication et leur application dans le milieu scolaire. En étudiant les stratégies d'inhibition des comportements perturbateurs, nous souhaitons lier à l'école les différents domaines mentionnés précédemment.

Nous estimons qu'une compréhension suffisante du concept d'agressivité permettrait de situer le comportement dans le socialement acceptable et ainsi prévenir les troubles du comportement. Cette prévention devrait débiter dès le plus jeune âge par l'apprentissage des concepts d'inhibition de l'impulsivité et de régulation émotionnelle. Dans la revue de la littérature, nous avons trouvé peu d'outils pour modifier les comportements déviants installés dans les habitus des enfants.

Au vu de ce qui précède, nous pouvons poser la question suivante :

La maîtrise des fonctions exécutives, notamment de l'inhibition de l'impulsivité et de la régulation émotionnelle, permet-elle un meilleur contrôle du comportement chez des garçons, âgés de 12 à 14 ans, présentant un trouble externalisé?

3. METHODOLOGIE

3.1. Description de la population étudiée

Le premier groupe d'élèves sélectionnés est composé de 11 garçons du même centre scolaire provenant de 2 classes différentes. Une des classes compte un élève diagnostiqué pour TDAH et suivi en appui par nous-mêmes et un élève très perturbateur ne bénéficiant d'aucun diagnostic ni de suivi particulier. Le deuxième groupe est composé de 2 garçons de la même classe d'un autre centre scolaire, soit 13 élèves au total. Les 13 élèves ont été sélectionnés par les titulaires selon 2 critères : déficit d'inhibition de l'impulsivité comportementale et problèmes de comportement récurrents en classe ou en dehors de l'école.

Nous travaillons avec 3 titulaires, 2 hommes et une femme. Les hommes sont dans le même centre scolaire. Un des titulaires et la titulaire enseignent depuis une vingtaine d'années et l'autre titulaire débute dans la profession.

3.2. Instruments de récolte des données

Nous avons proposé aux titulaires un travail sur l'inhibition de l'impulsivité comportementale, car nous entendions souvent parler du désarroi des titulaires face aux comportements de leurs élèves. Ils essayaient de discuter avec les enfants des conduites inadéquates, sans pour autant leur donner les moyens de changer. Nous avons privilégié les entretiens individuels avec les titulaires, les courriers électroniques, les questionnaires écrits pour la récolte des données. Les traces écrites permettent un retour facilité à des données sans devoir faire appel à la mémoire qui peut omettre des éléments ou traduire les verbatims (compte-rendu fidèle de l'interviewé) selon notre subjectivité. Par les entretiens individuels, nous accédons à la dimension non-verbale du titulaire. Dimension qui nous permet d'interpréter les dires.

Nous sommes consciente que la classification des fonctions exécutives proposée n'est pas mutuellement exclusive, mais elle a été développée par Gagné et Easley (2009) et nous la reprenons telle que proposée.

Nous travaillons sur le comportement une heure une fois par semaine. Le reste du temps, les enfants doivent gérer leur comportement en tenant compte des stratégies explicitées en appui.

3.2.1. Questionnaires écrits ou courriers électroniques

Dans cette recherche, nous sommes juge et partie. Pour pallier à cette subjectivité et suivant la méthode proposée par Gagné, Leblanc et Rousseau (2009), au début de notre travail, nous avons distribué un questionnaire de profil qualitatif des habiletés exécutives (PGE = profil de gestion exécutive) de l'élève à chaque titulaire, pour chaque élève de sa classe. Les titulaires ont pour tâche de répondre à des descriptions proposées pour chaque fonction exécutive (activation, inhibition, flexibilité, planification/organisation, mémoire de travail et régulation émotionnelle) en essayant de caractériser l'élève sur une échelle de 0 à 3 (0 = jamais-rarement, 1 = à l'occasion, 2 = assez souvent - souvent, 3 = très souvent - fréquemment). Nous analyserons, ultérieurement, les données des 2 enquêtes (annexe 1).

Dans le but de confronter les résultats du PGE aux observations des maîtres, nous leur avons demandé de nous citer, avant la prise en charge de l'enfant, par courrier électronique ou par écrit, les élèves perturbateurs de leur classe et leurs comportements gênants dans le groupe. Après la prise en charge, ils ont été interrogés sur les modifications de comportement constatées après 2 mois de travail. Il s'est avéré que tous les enfants nommés par les titulaires présentaient des comportements externalisés tels que le bavardage abusif ou le déplacement inapproprié dans la salle de classe.

Afin d'impliquer l'élève dans son changement de comportement, nous avons utilisé une grille d'auto-observation dans laquelle la conduite perturbatrice est ciblée et le nombre de reprise par comportement inadéquat décroissant, (semaine 1 = 5 fois par demi-jour, semaine 2 = 3 fois par demi-jour, semaine 3 = 1 fois par demi-jour). Si l'objectif est atteint en 3 semaines, une activité commune, choisie par les enfants, est organisée. Chaque fois que le comportement ciblé apparaît, l'enfant met une croix ou un trait dans la case correspondante. A la fin de la demi-journée, l'enseignant valide la grille de l'élève et une fois par semaine, les élèves nous la montrent (annexe 2).

Afin de garder une trace écrite des séquences, nous avons élaboré un journal de bord, dans lequel nous notons les verbatims des enfants ou de leurs enseignants, nos impressions ainsi que celle des maîtres et pour finir les observations des titulaires ou les nôtres. Etant donné la difficulté d'écrire et de mener le groupe en même temps, nos notes n'ont parfois pas été suffisantes et nous faisons appel à nos souvenirs dans certaines situations d'analyse.

3.2.2. Entretiens

Afin que les résultats obtenus dans le PGE soient moins subjectifs, le contrat oral initial avec les titulaires stipulait que leurs tâches seraient de remplir 2 fois le PGE (une fois au début du travail et une fois à la fin) et de nous renseigner sur les élèves perturbateurs. Ils ont été mis au courant que ce contrat initial pouvait subir des modifications pour les besoins de l'étude.

Lors de la première séance avec les élèves, nous leur avons explicité la démarche et nous leur avons laissé le choix de participer ou non à cette expérience. Il est primordial, à nos yeux, que l'enfant soit totalement partant dans l'aventure. Ils ont tous accepté. Chaque apprenant a été interrogé sur le comportement qui lui était le plus reproché. Il concordait avec celui relevé par le titulaire.

Afin de recueillir les stratégies d'inhibition utilisées par les enfants, nous leur avons posé la question suivante : Quelles sont vos stratégies d'inhibition du comportement ? Ils pouvaient y réfléchir seul ou en groupe. Ils les ont listées sur une feuille. Nous leur avons laissé la liberté dans la mise en page et dans le choix de la couleur de la feuille. Nous avons classées les stratégies, a posteriori, de la façon suivante: individuelles / relationnelles, comportementales / cognitives, activatrices / inhibitrices (annexe 3).

3.3. Plan d'analyse des données

Les données recueillies sont synthétisées dans des tableaux donnant une meilleure visibilité de chaque réponse émise soit par l'enseignant soit par les élèves. Chaque tableau est précédé d'une courte explication des critères et des items observables dans les données récoltées tout au long de notre travail. Nous prenons en considération tous les verbatims jugés intéressants.

A la fin de notre intervention, nous analysons les résultats obtenus avant l'apprentissage de la méthode d'inhibition de l'impulsivité et ceux décrochés à la fin des séquences d'apprentissage. Ensuite, nous étudions les stratégies d'inhibition qui en découlent.

4. RESULTATS

Lors de l'interprétation des résultats, les critères choisis par les enseignants peuvent différer des nôtres. Pour chaque tableau, nous indiquons auparavant les critères déterminés. Le numéro des enfants, fil conducteur de tous les tableaux, permet de suivre chaque élève dans les analyses proposées.

Au tableau 1, nous présentons les résultats obtenus par élève dans le questionnaire de profil qualitatif des habiletés exécutives avant et après l'intervention. Pour une meilleure lisibilité, le calcul des pourcentages a été arrondi à la 1ère décimale (annexe 1).

Tableau 1 : Evolution du profil de gestion exécutive (PGE) pour chaque élève

FE	Activation		Inhibition		Flexibilité		Planification/ organisation		Mémoire de travail		Régulation émotionnelle	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2
Enfant 1	10	6	10	8	9	8	11	11	9	8	4	6
Enfant 2	4	4	3	8	5	4	6	6	6	5	8	9
Enfant 3	7	6	0	0	5	3	6	7	7	5	2	3
Enfant 4	5	5	5	5	6	4	5	7	4	8	6	6
Enfant 5	4	4	5	6	5	4	4	7	7	8	9	8
Enfant 6	7	8	5	8	0	5	7	6	7	7	4	9
Enfant 7	6	6	5	8	6	5	6	8	6	10	6	6
Enfant 8	3	7	2	7	4	6	6	6	6	7	4	8
Enfant 9	2	2	3	4	3	5	5	4	4	5	5	6
Enfant 10	6	6	6	6	4	5	7	6	8	4	10	10
Enfant 11	8	7	4	6	8	12	9	10	10	9	4	2
Enfant 12	7	9	5	7	8	10	8	11	10	11	6	7
Enfant 13	4	7	6	6	4	6	9	8	10	7	9	9
Total	73	77	59	79	67	77	89	97	94	94	77	89

Légende : T1 = résultats obtenus avant l'intervention, T2 = résultats obtenus après l'intervention

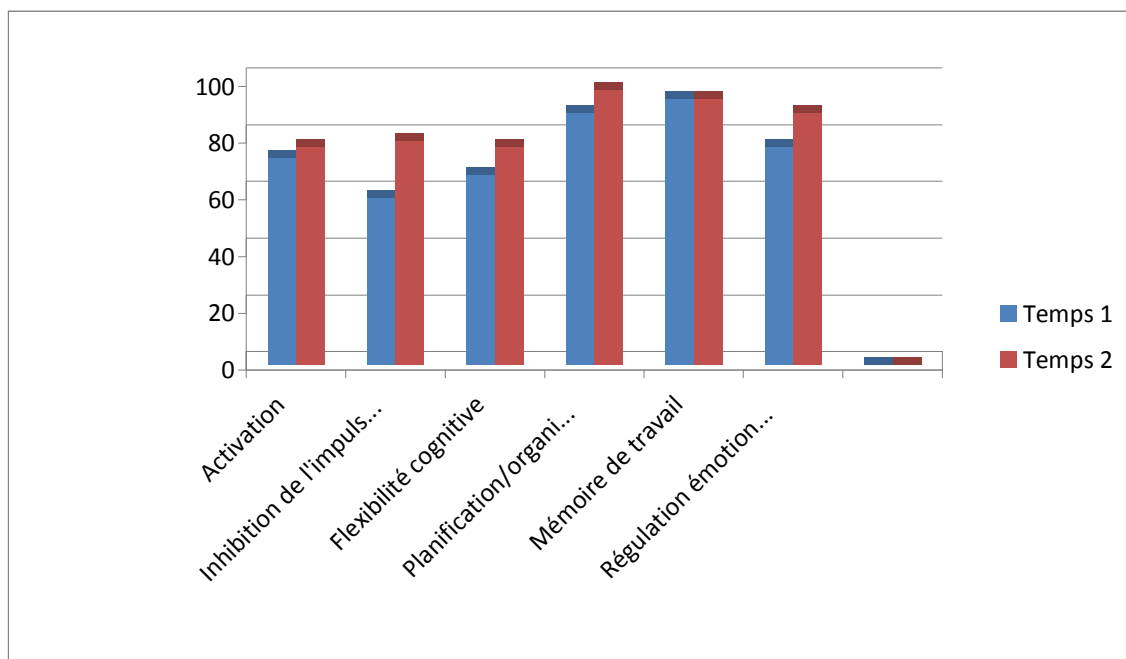
Echelle : 0-4 = répertoire pauvre, 4-7 = difficultés, 7-10 = maîtrise suffisante des habiletés, 10-12 = excellentes maîtrises des habiletés

Nous constatons que 12/13 (92,3%) des élèves signalés présentent des difficultés au niveau de l'inhibition de l'impulsivité avant le travail de remédiation. Parmi eux, 5/13 (38,5%) des élèves présentent un répertoire pauvre et 7/13 (53,9%) quelques difficultés. Après l'intervention,

7/13 (53,9 %) des sujets sont évalués comme présentant toujours un déficit. Cependant, 8/13 (61,5%) des enfants améliorent tout de même l'inhibition de l'impulsivité. Le 5/13 (38,5%) des élèves, en augmentant leur contrôle, sont passés d'un répertoire pauvre ou difficultés à une maîtrise suffisante des habiletés. Pour le 4/13 (30,8%) des enfants, le score reste inchangé. Aucun enfant ne diminue ses résultats. Quant à la régulation émotionnelle, elle augmente dans 7/13 (53,9%) des cas. Elle reste inchangée dans 4/13 (30,8%) des cas et elle diminue dans 2/13 (15,4%) des cas.

Dans le graphique 1, nous observons l'évolution du profil de gestion exécutive par groupes de fonctions exécutives avant et après la prise en charge. Nous constatons les plus grandes progressions pour la régulation émotionnelle et l'inhibition de l'impulsivité.

Graphique 1 : Evolution du profil de gestion exécutive (PGE) par groupe de fonctions exécutives



Nous constatons que l'activation, la flexibilité cognitive ainsi que la planification/organisation augmente sensiblement après notre prise en charge. Tandis que la mémoire de travail ne subit pas de modifications. En effet, l'activation augmente dans 4/13 (30,8%) des cas. Elle reste inchangée dans 6/13 (46,2%) des cas et elle diminue dans 3/13 (23,1%) des cas. La flexibilité cognitive, elle, augmente dans 7/13 (53,9%) des cas et elle diminue dans 6/13 (46,2%) des cas. Quant à la planification/organisation, elle devient positive, après notre intervention, dans 6/13 (46,2%) des cas, et négative dans 4/13 (30,8%) des cas. Elle reste inchangée dans 3/13

(23,1%) des cas. Le *status quo* est dévolu à la mémoire de travail qui augmente dans 6/13 (46,2%) des cas, reste inchangée dans 1/13 (7,7%) et diminue dans 6/13 (46,2%) des cas. Dans le graphique, nous constatons une nette amélioration dans la gestion de l'inhibition de l'impulsivité.

Au tableau 2, nous présentons l'auto-évaluation des comportements perturbateurs par l'enfant et par les titulaires (annexe 2).

Tableau 2 : Auto-évaluation des comportements perturbateurs par l'enfant et par les titulaires

	Comportement inapproprié semaine 1		Comportement inapproprié semaine 2		Comportement inapproprié semaine 3	
	Auto-évaluation enfant	Evaluation Enseignant	Auto-évaluation enfant	Evaluation Enseignant	Auto-évaluation enfant	Evaluation Enseignant
Enfant 1	13/45	1-OK,, 1-PA, 1-NA	11/27	6-OK, 0-PA 2-NA	6/9	10-OK, 0-PA 1-NA
Enfant 2	9/45	2-OK,, 1-PA, 1-NA	10/27	5-OK, 0PA 3-NA	5/9	10-OK,0-PA 1NA
Enfants 3-4	Abandon du tableau par manque d'investissement de l'enfant					
Enfants 5-6-7	Données manquantes					
Enfant 8	10/45	2-OK, 0-PA 0-NA	Données manquantes	5-OK, 2-PA 0-NA	Données manquantes	6-OK, 1-PA 3-NA
Enfant 9	2/45	2-OK, 0-PA 2-NA	5/27	3-OK, 1-PA 2-NA	4/9	2-OK, 2-PA 1-NA
Enfant 10	Données manquantes	5-OK, 0-PA 0-NA	Données manquantes	6-OK, 0-PA 0-NA	Données manquantes	6-OK, 1-PA 0-NA
Enfant 11	5/45	1-OK, 2-PA 3-NA	Données manquantes	2-OK, 0-PA 3-NA	Données manquantes	7-OK, 1-PA 0-NA
Enfant 12	Données manquantes		2/27	2-OK, 2-PA 0-NA	2/9	4-OK, 2-PA 3-NA
Enfant 13	Données manquantes		Données manquantes	3-OK 0-PA, 0-NA	Données manquantes	5-OK 1-PA, 1-NA

Ok = objectif de la ½ journée atteint

PA = partiellement acquis = nombre de reprise par ½ journée dépassée de peu (selon l'appréciation du titulaire)

NA = non acquis = objectif de la ½ journée dépassé et comportement déplorable selon le seuil de tolérance du titulaire

Au tableau 3a, nous présentons la retranscription exacte des écrits du titulaire 1 concernant les changements de comportements évalués par les titulaires.

Tableau 3a : Evolution des comportements perturbateurs après la prise en charge selon l'enseignant 1

Elèves	Ecrits de l'enseignant
Enfant 3	"Même constat que pour l'enfant 4, il faut malgré tout lui reconnaître un très bon travail en toute fin d'année lors des examens où il a enfin affiché ses réelles possibilités et s'est donc comporté comme un élève à part entière. J'ajouterai que son âge perturbe l'analyse, étant à ce stade de la 6ème où on se permet plus d'effronterie, la sortie étant toute proche."
Enfant 4	"Je confirme ses progrès tout au long de l'année, même si son attitude reste peu supportable. Je ne suis toutefois pas convaincu d'un sursaut significatif suite à ton intervention. Il s'est d'ailleurs montré particulièrement désagréable avec ma remplaçante : il a d'ailleurs été puni de sortie 2 fois en fin d'année. Il est vrai que l'un et l'autre, nous avons passablement focalisé sur ses absences d'inhibition."
Enfant 5	"Il a suivi, peu après Pâques, une semaine de PASS durant laquelle il a été accompagné par une psychologue. Cette intervention lui a été très profitable et son profil a largement évolué depuis, d'autant qu'elle a été suivie de 2 séances durant la fin d'année scolaire. Dès lors, il m'est difficile de démêler les apports de ta propre démarche à cette évolution."

Nous constatons que le titulaire confirme une amélioration de comportement chez les 3 élèves de sa classe, mais il est indécis quant aux raisons du changement de comportement.

Le tableau 3b a été défini et réalisé par le titulaire 2 lui-même. Nous le retranscrivons tel que nous l'avons reçu sans avoir accès à ses verbatims. Nous tâchons d'en tirer des conclusions, même si nous sommes consciente qu'elles risquent d'être subjectives.

Nous relevons deux types de comportements énoncés par le titulaire ; les comportements scolaires, (manquer d'ordre, faire partiellement ses devoirs, ne pas apprendre ses leçons, plus travailler à la maison et ne pas avoir son matériel en ordre) et les comportements sociaux, (manquer de respect envers les camarades, déranger les autres, bavarder beaucoup, ne pas respecter les règles de la classe, perdre son temps). Nous retenons uniquement les comportements sociaux dans notre analyse.

Après notre intervention, le respect des camarades s'améliore pour 4/8 (50%) des élèves. 2/8 (25%) d'entre eux ne change pas leur attitude et 2/8 (25%) des enfants témoignent moins de respect envers leurs pairs à la fin du travail sur l'inhibition de l'impulsivité. Un autre critère perturbateur dans la classe est le dérangement des pairs. Après la prise en charge, 6/8 (75%) des élèves dérangent beaucoup moins leurs pairs. 2/8 (25%) des sujets empirent leur comportement. Le bavardage est un autre facteur perturbateur et 6/8 (75%) des cas en diminuent la fréquence. 2/8 (25%) des élèves ne la modifie pas et 1/8 (12,5%) d'entre eux l'augmente.

L'irrespect des règles de la classe peut entraîner des perturbations dans la classe. 4/8 (50%) des élèves respectent davantage les règles de la classe après la prise en charge, tandis que pour 2/8 (25%) des sujets, il y a *status quo*. La détérioration du comportement est constatée pour 2/8 (25%) des enfants.

Tableau 3b : Evolution des comportements perturbateurs après la prise en charge selon l'enseignant 2

	Enfant 6	Enfant 7	Enfant 8	Enfant 9	Enfant 10	Enfant 11	Enfant 12	Enfant 13
manque de respect envers les camarades.	-	+	+	+	+	-	=	=
dérange les autres	-	-	+	+	+	+	+	+
bavarde beaucoup	-	=	+	+	+	+	+	=
perd son temps	-	+	+	=	=	=	+	-
faire partiellement les devoirs	=	=	-	-	-	-	-	-
ne pas apprendre les leçons	=	=	-	-	-	-	-	-
plus travailler à la maison	=	=	-	-	-	-	-	-
ne pas avoir son matériel en ordre	+	=	-	+	+	+	+	+
non-respect des règles de la classe.	-	=	+	=	+	-	+	+

Légende : ++ : effort considérable dans le comportement, + : comportements négatifs moins fréquents, = : peu/pas de progression, - : comportements négatifs plus fréquents

Dans le tableau 3c, nous exposons les changements de comportements constatés par la titulaire 3. L'appréciation de l'intervenante sur les comportements signalés par la titulaire y est aussi présente. Nous interprétons ses commentaires écrits pour coter les résultats à l'aide de ++, +.

Tableau 3c : Evolution des comportements perturbateurs après la prise en charge selon l'enseignante 3

Elèves	Ecrits de l'enseignante	Appréciation de l'intervenante sur les comportements signalés par la titulaire			
		Autocontrôle	Ne pas se retourner	Parler avec les camarades	Concentration face au travail
Enfant 1	"A fait beaucoup d'efforts pour se contrôler, pour éviter de se retourner et parler. Il était aussi plus concentré dans son travail. Il s'est beaucoup concentré lors des examens et a fait de bons résultats."	++	+	+	++
Enfant 2	"Je devais plus souvent le reprendre, mais pas au niveau de la discipline, mais pour manque de concentration dans son travail. Il se mettait tout de même plus vite au travail et posait des questions s'il ne comprenait pas."	+	+	+	+

Légende : le ++ correspond à l'expression "beaucoup" utilisée par l'enseignante. Le + correspond à la formule "plus" employée par la titulaire. Le - n'a pas été retenu par manque de mot négatif dans les écrits de l'enseignante.

Dans ce tableau, nous constatons une évolution positive des comportements perturbateurs des 2 enfants. La maîtrise de l'inhibition, pour l'enfant 1, selon l'enseignante 3, a permis d'améliorer l'attitude face à la tâche et d'augmenter ses notes. L'enfant 2, selon l'enseignante 3, maîtrise suffisamment son comportement pour ne plus attirer l'attention sur lui. Il a amélioré son attitude face au travail.

Dans le tableau 4, nous classons les stratégies utilisées par les élèves (annexe 3).

Tableau 4 : Classification des stratégies utilisées par les élèves pour inhiber un comportement inadéquat en classe ou en dehors de l'école

Classement des stratégies par l'intervenante					
individuelles	relationnelles	comportementales	cognitives	activatrices	inhibitrices
27/35	8/35	29/35	6/35	27/35	8/35

Sur 35 stratégies énoncées par les enfants, les stratégies comportementales (29/35), individuelles (27/35) et activatrices (27/35) sont les plus fréquemment employées. Les enfants usent très peu de stratégies cognitives (6/35), relationnelles (8/35) ou inhibitrices (8/35).

5. DISCUSSION

Dans les résultats que nous avons présentés, nous pouvons remarquer :

- 1) Les enfants signalés pour des difficultés de comportement sont des enfants présentant une mauvaise maîtrise de l'inhibition de l'impulsivité, de la flexibilité cognitive et/ou de la régulation émotionnelle.
- 2) Le travail, en classe, sur un comportement inadapté, à l'aide d'une grille d'auto-évaluation et d'évaluation par le titulaire, a permis aux enfants de diminuer la conduite inadéquate.
- 3) Les 3 titulaires constatent une amélioration du comportement social et scolaire après le travail sur l'inhibition de l'impulsivité.
- 4) Les stratégies de régulation du comportement utilisées par les élèves sont plutôt comportementales, individuelles et activatrices.

Ces résultats permettent de répondre à la question posée dans la problématique :

La maîtrise des fonctions exécutives, notamment de l'inhibition de l'impulsivité et de la régulation émotionnelle, permet-elle un meilleur contrôle du comportement chez des garçons, âgés de 12 à 14 ans, présentant un trouble externalisé?

5.1. Fonctions métacognitives

Nos résultats démontrent que grâce à la stimulation des fonctions métacognitives (Martin, Doudin & Albanese, 2001), des 3 niveaux de connaissances et à l'utilisation d'un questionnement métacognitif (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009) l'enfant peut construire son intelligence et adapter son comportement.

5.2. Profil qualitatif des habiletés exécutives (annexe 1)

Dans notre travail, 100% des élèves signalés sont de sexe masculin. Ayral (2011) chiffre parmi les élèves punis 80% de garçons. Nos élèves ont tous été punis à de nombreuses reprises pour les raisons suivantes l'agitation motrice, l'impulsivité, la désobéissance ou la violence. Ces actes font partie du trouble externalisé défini par la psychopathologie (Achenbach & Rescorla, 2001). Nous avons cherché à comprendre les raisons de leurs comportements inadaptés.

Les différents entretiens ont révélés que les élèves avaient une mauvaise image d'eux-mêmes et ils cherchaient à prouver aux autres leur valeur (Inserm, 2005). Notre recherche confirme que le trouble externalisé est plus présent chez les garçons que chez les filles (Doudin, Curchod-Ruedi & Meylan, 2011).

Les enfants signalés au début de notre recherche présentaient effectivement des difficultés aux niveaux des FE (fonctions exécutives). 4/13 élèves éprouvaient des difficultés uniquement au niveau de l'inhibition de l'impulsivité. La régulation émotionnelle, seule, était touchée chez 1/13 élève. 8/13 élèves présentaient un manque de maîtrise des 2 FE. Nous rejoignons ainsi Gagné, Leblanc et Rousseau (2009) et l'Inserm (2005) dans leur idée que des comportements inadaptés sont des manifestations d'un dysfonctionnement d'une ou des 2 FE précitées.

A la fin de notre travail, 3/4 élèves ne maîtrisent toujours pas suffisamment l'inhibition de l'impulsivité. L'élève qui avait des difficultés uniquement au niveau de la régulation émotionnelle a augmenté son contrôle et s'approche de la maîtrise suffisante de celle-ci. Les élèves ayant des difficultés au niveau des 2 FE ont en général augmenté leur maîtrise et tendent vers un meilleur contrôle des 2 FE. Une fois les comportements automatiques stoppés, l'enfant peut prendre le temps de la réflexion (Luria, 1967). Une amélioration de comportements scolaires et sociaux a été constatée par les enseignants à la suite de notre travail.

Une intervention basée essentiellement sur l'inhibition de l'impulsivité et la régulation émotionnelle, n'influence pas beaucoup l'activation, la planification/organisation ou la mémoire de travail. Quant à la flexibilité cognitive, elle se trouve modifiée de manière sensiblement identique à la régulation émotionnelle. Ce résultat nous interroge. Dans la revue de la littérature à laquelle nous avons procédé, nous n'avons pas trouvé d'éléments indicateurs du lien entre le trouble des conduites et la flexibilité cognitive. Cependant, nous estimons qu'un enfant capable de stopper un comportement inadéquat et qui, en s'imposant un délai de réflexion, cherche au travers de la dialectisation différentes solutions pour s'exprimer fait preuve de flexibilité cognitive.

Nous pouvons donc conclure que le travail sur l'inhibition de l'impulsivité comportementale est bénéfique pour 8/13 (61,5%) enfants leur permettant d'améliorer la régulation émotionnelle ainsi que la flexibilité cognitive.

5.3. Identification d'un comportement perturbateur (annexe 2)

N'ayant pas accès à la classe, nous n'avons pas eu la possibilité de constater le comportement signalé. L'observation a donc été faite par les titulaires. Notre rôle est de comprendre et d'intervenir pour stopper ou diminuer la conduite inadéquate (Tremblay, Gervais & Petitclerc, 2008). Notre but étant d'aider l'enfant à gérer son comportement en classe, nous avons essayé de poser un regard neutre sur le comportement perturbateur signalé par les titulaires (Tremblay, Gervais & Petitclerc, 2008). Pour mesurer l'efficacité de notre intervention, nous avons construit une grille d'évaluation du comportement inadéquat et nous avons invité les élèves à se fixer des buts raisonnables et réalisables (Meltzer & Krishnan, 2007). Au fil des semaines, les titulaires pouvaient constater une amélioration de comportement de leurs élèves (Tremblay, Gervais & Petitclerc, 2008).

5.4. Stratégies utilisées par les élèves (annexe 3)

Nous pensons que le langage interne fait partie intégrante de la phase d'élaboration et nous pouvons faire un parallèle avec les 3 phases, input / élaboration / output, mentionnées dans notre revue de la littérature (Vianin, 2009). En effet, l'enfant reçoit un stimulus externe ou interne qu'il traite intrinsèquement en référence à ses expériences passées, il prend le temps d'élaborer une réponse adaptée et, pour finir, il l'exprime par un comportement qu'il aura défini consciemment ou pas. Nous rejoignons Gagné, Leblanc et Rousseau (2009) dans le fait que les comportements seraient des réponses, très souvent inconscientes. Vianin (2009) démontre que l'enfant impulsif ne passe pas par la phase d'élaboration. Nous avons aidé nos élèves à construire cette phase tout au long de la prise en charge. Elle a permis aux élèves d'accéder à une certaine inhibition de l'impulsivité.

Parmi les stratégies adoptées, le langage interne a été utilisé dans 5/13 (38,5%) des cas. Fortin et Strayer (2000) proposent le développement de la verbalisation interne pour permettre à l'enfant de faire des choix sur les comportements adaptés dans certaines circonstances. Le fait de se parler à soi-même aide à s'imposer un délai de réflexion avant de passer à l'action. L'enfant prend alors le temps d'anticiper les réponses possibles à une situation donnée. Tremblay, Gervais et Petitclerc (2008) pensent que les agressions physiques pourraient être diminuées si l'enfant acquiert un bon niveau langagier. En effet, une fois le langage intérieur acquis, l'enfant contrôle ses pensées et conscientise ses propres stratégies (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009).

Nos résultats montrent que les stratégies privilégiées par les enfants sont individuelles, comportementales et se réfèrent à une logique d'activation d'un comportement d'évitement. Nous expliquons ce phénomène par les éléments suivants. Les enfants doivent gérer seuls leur comportement, car la plupart du temps ils n'ont personne pour les aider à se calmer. Ils ont des difficultés d'ordre comportementale donc les solutions doivent être comportementales. Il semblerait que détourner son attention d'une situation stressante est plus facile pour se calmer, plutôt que de focaliser sur ladite situation. Ceci ressort dans la technique de la tortue proposée par Tremblay, Gervais et Petitclerc (2008). Notre revue de la littérature donne peu d'éléments sur ces aspects. Des études ultérieures complémentaires pourraient être faites sur ce thème.

5.5. Empathie

Le manque d'empathie serait un facteur de risque qui mènerait à l'agressivité (Mehrabian, 1997). Lorsque les élèves s'adonnaient à des déprédations de bien d'autrui (par exemple : percer les pneus de vélo des pairs à plusieurs reprises), nous en étions informé et nous en parlions avec les enfants concernés. Leurs propos ne dénotaient nullement d'empathie n'étant pas eux-mêmes aptes à identifier leurs propres émotions (Favre, 2007). Ils étaient incapables de se mettre à la place de ceux à qui le vélo avait été endommagé. Les auteurs des actes ne dominaient pas suffisamment le langage pour exprimer leur ressenti ou le ressenti possible du propriétaire du vélo et par conséquent ne pouvaient pas faire preuve d'empathie (Fortin & Strayer, 2000).

5.6. Emotion et méta-émotion

Pour comprendre ce qui nous pousse à agir, nous devrions être capable de comprendre nos émotions (Curchod-Ruedi, Doudin & Moreau, 2010 ; Doudin & Curchod-Ruedi, 2010). Nous ne pouvons pas évaluer la compréhension des émotions chez nos élèves. Ils ne les avaient pas conscientisées, ni explicitées (Pons, Doudin, Harris & de Rosay, 2002). Ils n'étaient pas en mesure de nous les verbaliser (Favre, 2007 ; Luminet, 2002). Un manque au niveau de la verbalisation et des habiletés sociales a été constaté au travers des entretiens avec les enfants (Fortin & Strayer, 2000). Pour être efficace, nous avons proposé un travail sur les connaissances déclaratives, procédurales et pragmatiques lors de nos interventions auprès des enfants (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009). Ces 3 niveaux de connaissances nous semblent transpo-

sables aux trois phases du traitement de l'information (Vianin, 2009). En premier (connaissances déclaratives ou input) l'enfant doit comprendre ses émotions en s'interrogeant sur ses sensations physiques, ses pensées et ses émotions (Gagné, Leblanc & Rousseau, 2009). Ensuite l'enfant réfléchit sur le choix d'un comportement adapté à la situation (connaissances procédurales ou élaboration). Et pour finir, l'enfant exprime une réponse dans un contexte donné (connaissances pragmatiques ou output).

L'interaction entre la compréhension des émotions et leur régulation est primordiale. Le sujet porte un acte intellectuel sur son propre ressenti. Pour construire la régulation émotionnelle, l'enfant devrait comprendre la nature et les causes de ses émotions face à une situation précise. Il serait à même de réfléchir à des stratégies de régulation (Lafortune, Fréchette, Sorin, Doudin & Albanese, 2010 ; Pons, Doudin, Harris & de Rosay, 2002). Pour Glasser et Easley (2007), l'émotion et la motivation de l'enfant sont liées et viendraient de l'extérieure. Nous avons défini avec chaque groupe d'enfants une activité à réaliser en cas de réussite du contrat comportemental au bout des 3 semaines de travail. Un groupe d'enfants a progressé sans avoir recours à la motivation extrinsèque. L'interprétation de ce résultat nous pousse à infirmer l'hypothèse de Glasser et Easley (2007). Nous l'expliquons par le fait que certains enfants n'ont peut-être pas besoin d'une motivation extrinsèque pour s'investir dans un changement. Peut-être notre travail répondait-il à un besoin et ont-ils simplement été contents d'avoir eu des stratégies pour s'améliorer (Meltzer & Krishnan, 2007) ? Les enfants avec des problèmes de comportement n'ont pas les outils nécessaires pour se comporter de manière adéquate (Glasser & Easley, 2007). Pour illustrer cet élément, nous nous référons à une situation vécue avec un participant à notre recherche. Il est venu frapper à la porte de notre salle d'appui en nous demandant de lui donner le plus rapidement possible la lettre d'autorisation de participation à la recherche, car son papa et lui seraient ravis d'avoir enfin des pistes pour améliorer le comportement plutôt que des punitions et des changements de centre scolaire.

CONCLUSION

Au travers de notre recherche, nous voulions mettre en évidence qu'un travail sur les fonctions exécutives telles que l'inhibition de l'impulsivité et la régulation des émotions ainsi que le développement du langage interne pouvait améliorer l'inhibition de l'impulsivité et par conséquent aider les enfants avec des troubles du comportement à s'adapter à la vie sociale.

Nous avons travaillé avec les enfants la reconnaissance de l'émotion, la réflexion sur la situation en s'imposant un délai de réponse, l'auto-surveillance des comportements automatisés et la réflexion sur la réponse comportementale à donner. Nous savons qu'il est important de présenter à l'enfant un maximum de situations dans lesquelles il répète les expériences pro-sociales afin d'approfondir l'empreinte dans ses connexions cérébrales. Nous estimons que ce phénomène peut s'apparenter à l'idée suivante : lorsqu'une voiture passe sur un chemin en sable, elle laisse des traces. Plus elle repasse par le même chemin, plus la trace dans le sable sera profonde. Il faudra plus d'effort pour l'effacer.

Les données recueillies, nous ont permis de constater que tous les élèves signalés sont des garçons et nous avons pris conscience des stratégies d'inhibition de l'impulsivité utilisées par les élèves. Nous avons observé un faible niveau verbal chez nos élèves et une méconnaissance de leurs émotions.

Dans l'enseignement spécialisé, nous prenons très souvent en charge des enfants perturbateurs. Nous n'avons pas beaucoup de pistes de travail à proposer ni à l'enfant ni au titulaire qui en est responsable. Notre travail de recherche nous a permis de poser un regard neutre, de prendre de la distance pour trouver des outils afin d'aider les enfants et leurs enseignants.

Notre recherche était dans l'action. Nous nous demandons si un travail préventif similaire peut aider des enfants présentant des comportements inadaptés à la vie sociale ou scolaire dans une tranche d'âge de 4 à 7 ans. Nous pensons qu'une stimulation proactive, plutôt que réactive, des fonctions exécutives peut être suffisante pour aider l'enfant à prendre un départ adéquat dans sa scolarité et sa vie.

En conclusion, nous pensons que l'enfant devrait être capable de stopper un comportement impulsif en s'imposant un délai qui lui ouvre la porte de la réflexion avant l'action. Le langage interne peut l'aider à stopper un comportement automatisé et à réguler ses émotions.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Albanese, O., Doudin, P.-A. & Martin, D. (2001). *Métacognition et éducation*. Bern : Peter Lang SA, (1^{ère} éd. 1999)
- Amar-Tuillier, A. (2004). *Mon enfant souffre de problèmes psychologiques*. Paris : La Découverte.
- Arms, E., Bickett, J. & Graf, V. (2008). Gender bias and imbalance : Girls in US special education programmes. *Gender and Education*, 20(4), 349 - 359.
- Ayral, S. (2011). *La fabrique des garçons - Sanction et genre au collège*. Paris : PUF.
- Baye A. (2011). Ecole : Les garçons plus souvent punis, [Online]. Available : <http://www.enseignons.be/actualites/2011/03/21/ecole-garcons-souvent-punis/> (consulté le 10.11.2011).
- Bronsard, G., Simeoni, M.-C., Auquier, P. & Lancon, C. (2008). Prévalence des troubles mentaux chez les adolescents des milieux socio-éducatifs. Etude de la population d'adolescents vivant en foyers sociaux dans les Bouches-du-Rhône, [Online]. Available : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_etude_de_prevalence_avec_logo.pdf (consulté le 13.03.2011).
- Brown, A.L. (1978). Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology* (Vol. 1, pp. 225 - 253). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Curchod-Ruedi, D., Doudin, P.-A. & Moreau, J. (2010). L'empathie face aux conduites violentes : aspects émotionnels et cognitifs [Online]. Available : http://www.csps-szh.ch/fileadmin/data/1_szhcsps/9_dokumentation/Downloads/Doudin_Curchod.2010.10.04.pdf (consulté le 10.11.2011).
- Delvolvé, N. (2010). *Stop à l'échec scolaire. L'ergonomie au secours des élèves*. Bruxelles : De Boeck.
- Doudin, P.-A. & Martin, D. (1992). *De l'intérêt de l'approche métacognitive en pédagogie*. Lausanne : Centre vaudois de recherche pédagogique.

- Doudin, P.-A. & Curchod-Ruedi, D. (2010). La compréhension des émotions comme facteur de protection de la violence à l'école. In L. Lafortune, S. Fréchette, N. Sorin, P.-A. Doudin & O. Albanese (Ed.), *Approches affectives, métacognitives et cognitives de la compréhension* (pp. 127 - 145). Québec : PUQ.
- Doudin, P.-A., Curchod-Ruedi, D. & Meylan, N. (2011). Troubles internalisés et externalisés de l'élève et risque de manque d'équité à l'école. In D. Curchod-Ruedi, P.-A. Doudin, L. Lafortune & N. Lafranchise (Ed.), *La santé psychosociale des élèves* (pp. 14 – 30). Québec : PUQ.
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M.C. Wittrock (Eds), *Handbook on research on teaching*, 3ème édition (pp. 392 - 431). New York : Mac Millan.
- Favre, D. (2007). *Transformer la violence des élèves. Cerveau, motivation, apprentissages*. Paris : Dunod.
- Fortin, L. & Picard, Y. (1999). Les élèves à risque de décrochage scolaire : facteurs discriminants entre décrocheurs et persévérants. *Revue des sciences de l'éducation*, XXV(2), 359 - 374.
- Fortin, L. & Strayer, F. (2000). Introduction. Caractéristiques de l'élève en trouble du comportement et contraintes sociales du contexte. *Revue des sciences de l'éducation*, XXVI(1), 3 - 16.
- Gagné, P.-P., Leblanc, N. & Rousseau, A. (2009). *Apprendre... une question de stratégies*. Québec : La Chenelière.
- Glasser, H. & Easley, J. (2007). *Les enfants difficiles, comment leur venir en aide*. Paris : Pearson Education France, traduction française.
- Institut national de la santé et de la recherche médicale (2005). *Expertise collective Inserm : Troubles des conduites chez l'enfant et l'adolescent*. Paris : Les éditions Inserm.
- Lucia, S., Killias, M. & Villettaz, P. (2004). Les jeunes, les transgressions et l'insécurité ; victimes et auteurs. *Crimiscope*, 24, 1 - 10.
- Luminet, O. (2002). *Psychologie des émotions : confrontation et évitement*. Bruxelles : De Boeck.
- Luria, A. R. (1967). *Higher cortical functions in man*. London : Tavistock.
- Marty, P. (1991). *Mentalisation et psychosomatique*. Paris : Les empêcheurs de penser en rond.

- Mehrabian, A. (1997). Relations among personality scales of aggression, violence and empathy : Validational evidence bearing on the Risk of Eruptive Violence Scale. *Aggressive Behavior*, 23(6), 433 - 445.
- Meltzer, L. & Krishnan, K. (2007). *Executive function difficulties and learning disabilities : Understandings and misunderstandings*. New York : The Guilford Press.
- Pons, F., Doudin, P.-A., Harris, P. & De Rosnay, M. (2002). Méta-émotion et intégration scolaire. In L. Lafortune et P. Mongeau (Ed.), *L'affectivité dans l'apprentissage* (pp. 7-28). Sainte-Foy : PUQ.
- Rogers, C. (2001). L'approche centrée sur la personne. *Anthologie de textes écrits entre 1942 et 1987*. Lausanne : Randin.
- Saarni, C. (1999). *The Development of Emotional Competence*. New York : The Guilford Press.
- Shinn, M.R., Tindal, G.A. & Spira, D.A. (1987). Special education referrals as an index of teacher tolerance : are teachers imperfect tests ? *Exceptional Children*, 54(1), 32 - 40.
- Tardif, E., Farinon, P. & Furnari, A. (2010) Trouble déficit de l'attention / hyperactivité: état des recherches et traitement pharmacologique. *Schweizerische Zeitschrift fur Heilpädagogik*, 11-12, 27-32.
- Tremblay, R. E., Gervais, J. & Petitclerc, A. (2008). *Prévenir la violence par l'apprentissage à la petite enfance*. Montréal : Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants.
- Vianin, P. (2009). *L'aide stratégique aux élèves en difficulté scolaire : Comment donner à l'élève les clés de sa réussite*. Bruxelles : De Boeck.

ANNEXES

Annexe 1 : Profil de gestion exécutive (PGEX) de l'enfant

Annexe 2 : Auto-évaluation des comportements perturbateurs par l'enfant et par la titulaire

Annexe 3 : Stratégies utilisées par les enfants

RESUME

Ce travail a pour objectif de tester une méthode d'inhibition de l'impulsivité et de décrire les stratégies utilisées par les enfants pour adapter leur comportement de façon adéquate.

Les recherches ont démontré que les comportements inadéquats de certains enfants tradiraient un dysfonctionnement probable des fonctions exécutives et des habiletés sociales. Parmi elles, une mauvaise maîtrise de la flexibilité cognitive, de l'inhibition de l'impulsivité ou de la régulation émotionnelle prédiraient un trouble du comportement. Une stimulation, par une prise en charge spécialisée, des fonctions précitées pourraient aider les enfants à acquérir des comportements pro-sociaux. L'impulsivité mal canalisée ne permet pas un bon traitement de l'information en mémoire de travail, car l'enfant passerait de la phase de prise d'information directement à la phase d'expression de la réponse, en omettant la phase d'élaboration. L'autonomie intellectuelle est possible en rendant transparentes les fonctions métacognitives (planification, prédiction, guidage, contrôle, transfert, généralisation et maintien) par un questionnement métacognitif (quoi, pourquoi, quand, comment, où et qui) et en proposant, lors des séances de travail, les 3 niveaux de connaissances (déclaratives, procédurales et pragmatiques).

Nous avons testé une méthode d'apprentissage de l'inhibition de l'impulsivité. Au travers du développement du langage intérieur, de l'inhibition de l'impulsivité verbale, de l'inhibition et du contrôle des gestes automatisés, les enfants ont mieux maîtrisé leur impulsivité. Comprendre que nous sommes souvent responsables de l'intensité de nos émotions, découvrir que les émotions, les pensées et les comportements sont complémentaires, prendre conscience que l'intensité des émotions peut être échelonnée, découvrir et se familiariser avec différentes stratégies de régulation émotionnelle, prendre conscience du fait qu'il est possible de prévenir une escalade de nos émotions et la perte de contrôle qui s'ensuit ont été les objectifs poursuivis pour la régulation émotionnelle. Notre travail s'est soldé par une amélioration du comportement des élèves et une meilleure maîtrise de leur impulsivité.

MOTS-CLES

Trouble des conduites, fonctions exécutives, inhibition de l'impulsivité, régulation émotionnelle, métacognition, méta-émotion.