



Master

2011

Open Access

This version of the publication is provided by the author(s) and made available in accordance with the copyright holder(s).

Considérations sur les variables motivationnelles chez deux élèves en difficulté d'apprentissage. Observations systématiques de leurs profils motivationnels et de la médiation offerte à l'Atelier d'apprentissage de l'Université de Genève

Bruni, Ivo

How to cite

BRUNI, Ivo. Considérations sur les variables motivationnelles chez deux élèves en difficulté d'apprentissage. Observations systématiques de leurs profils motivationnels et de la médiation offerte à l'Atelier d'apprentissage de l'Université de Genève. Master, 2011.

This publication URL: <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:18118>

UNIVERSITE DE GENEVE

Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education
Section des Sciences de l'Education

MEMOIRE DE MASTER

EN EDUCATION SPECIALE

par **Ivo Bruni**

Directrice de mémoire : Dr **Christine HESSELS-SCHLATTER**

Membres du Jury : Dr **Jean-Louis BERGER**, Dr **Nadine KIPFER**, Dr **Marco HESSELS**

Considérations sur les variables motivationnelles chez deux élèves en difficulté d'apprentissage. Observations systématiques de leurs profils motivationnels et de la médiation offerte à l'Atelier d'apprentissage de l'Université de Genève

Juin 2011

Résumé

Ce travail s'intéresse à l'analyse des variables motivationnelles chez deux enfants ayant bénéficié d'une intervention métacognitive à l'Atelier d'apprentissage de l'Université de Genève. Il s'agit d'une étude de cas qui vise d'un côté à mettre en lien les aspects motivationnels et métacognitifs de l'élève et d'autre côté à considérer l'influence de la méditation et du contexte d'apprentissage sur la motivation. Pour ce faire les vidéos des séances d'intervention ont été analysées grâce à des grilles d'observations comprenant les principales catégories motivationnelles et métacognitives, pour codifier énoncés/comportements des élèves, et les principales stratégies de médiation. Les résultats montrent qu'une intervention métacognitive garantit l'élaboration de plusieurs variables motivationnelles, même si ces dernières restent difficiles à changer sur le court-terme. Cependant une intervention métacognitive est sûrement plus efficace si appariée à une intervention motivationnelle et les stratégies mises en place par le médiateur sont riches et souvent inconscientes.

Table des matières

Introduction	7
I. PARTIE THEORIQUE	10
1. Définition des variables motivationnelles.....	10
1.1. Approche sociocognitive de la motivation scolaire	10
1.2. Le sentiment d'auto-efficacité personnelle	11
1.2.1. Définition du concept d'efficacité personnelle à l'école	11
1.2.2. Accès à la connaissance de son efficacité personnelle	12
1.2.3. Sentiment d'auto-efficacité perçue et efficacité des enseignants	16
1.3. Le style attributif.....	17
1.3.1. Concept de contrôlabilité	17
1.3.2. Définition du style attributif	18
1.3.3. Le cas de la résignation apprise	20
1.3.4. Quelles attributions typiques chez les élèves ?	21
1.4. Autres variables motivationnelles.....	22
1.4.1. La valeur de la tâche	22
1.4.2. La théorie des buts	23
1.4.3. Stratégies d'évitement ou stratégies de protection de soi.....	25
1.4.4. Buts sociaux ou motivation sociale.....	27
1.5. Liens entre les variables motivationnelles	28
2. Facteurs influençant la motivation scolaire	29
2.1. Facteurs extérieurs	29
2.1.1. L'environnement personnel	29
2.1.2. La société	30
2.1.3. L'école.....	30
2.1.4. Les facteurs liés à la classe.....	31
2.1.5. Les perceptions sur soi	33
3. Motivation chez les élèves en difficulté	34
4. Interventions métacognitives.....	37
4.1. La métacognition	38
4.2. Buts des interventions métacognitives.....	39
4.3. Liens motivation-métacognition	40
5. Médiation	45
5.1. Les aspects socio-cognitifs des apprentissages.....	45
5.1.1. La théorie socio-culturelle de Vygotsky	45
5.2. Définition de la médiation en psychologie de l'éducation.....	46
5.3. Transmission culturelle	46
5.3.1. Zone Proximale de Développement (ZPD).....	46
5.3.2. Etayage	47
5.3.3. Expérience d'Apprentissage Médiatisée (EAM).....	48
5.3.4. Qui est le médiateur ?	49
5.4. Les critères de médiation.....	51
5.5. Médiation du sentiment d'auto-efficacité et renforcement de la motivation	53
II. PARTIE EMPIRIQUE	57
6. Questions de recherche et hypothèses.....	57
6.1. Introduction	57
6.2. Hypothèses	58
6.2.1. Elève : catégories motivationnelles	58
6.2.2. Elève : Catégories métacognitives liées à la motivation	60
6.2.3. Médiateur : catégories de médiation liées à la motivation	60
6.2.4. Médiateur : catégories métacognitives liées à la médiation	62
7. Méthodologie	63
7.1. Introduction et démarche méthodologique	63
7.2. Participants	64
7.2.1. Camilla : représentations de l'élève, de la mère et des professionnels	64

7.2.2.	Giona : Représentation de l'élève, des parents et des professionnels.....	66
7.3.	Intervention à l'Atelier d'apprentissage	67
7.3.1.	Modalités d'intervention	67
7.3.2.	Matériels utilisés.....	69
7.3.3.	Considérations sur la médiation	70
7.4.	Description des catégories.....	73
8.	Résultats.....	77
8.1.	Présentations du profil motivationnel des élèves.....	77
8.1.1.	Camilla	78
8.1.2.	Giona.....	87
8.2.	Style et techniques de médiation	99
8.3.	Différences et similarités entre les deux interventions	104
9.	Discussions des résultats.....	106
9.1.	Considérations générales sur les observations effectuées : deux profils motivationnels	106
9.1.1.	Camilla	106
9.1.2.	Giona.....	108
9.2.	Hypothèses sur l'influence du cadre (contexte et matériel) sur la motivation des élèves ...	112
9.3.	Hypothèses sur l'influence de la médiation sur la motivation (stratégies renforçant la motivation).....	114
10.	Conclusions.....	119
10.1.	Conclusions personnelles.....	119
10.2.	Critiques et approfondissements ultérieurs	121
11.	Références.....	124
12.	Annexes.....	127
12.1.	Liste des Annexes.....	127

Liste des Tableaux

Tableau 1 <i>Les dimensions des attributions causales (Crahay, 2008, selon le schéma original de Weiner, 1986)</i>	19
Tableau 2 <i>Les émotions associées aux attributions causales (Weiner, 1986).....</i>	20
Tableau 3 <i>Plan de l'intervention</i>	68
Tableau 4 <i>Description des catégories liées à la motivation chez l'élève</i>	73
Tableau 5 <i>Description des catégories liées à la métacognition chez l'élève</i>	75
Tableau 6 <i>Description des catégories liées à la médiation de la motivation chez le médiateur</i>	75
Tableau 7 <i>Description des catégories liées à la médiation de la métacognition chez le médiateur</i>	77
Tableau 8 <i>Résumé des observations sur le profil motivationnel de Camilla : catégories conatives.....</i>	86
Tableau 9 <i>Résumé des observations sur le profil motivationnel de Camilla : catégories métacognitives liées à la motivation</i>	87
Tableau 10 <i>Résumé des observations sur le profil motivationnel de Giona : catégories conatives</i>	97
Tableau 11 <i>Résumé des observations sur le profil motivationnel de Giona : catégories métacognitives liées à la motivation</i>	99

« La perception de ses capacités est un meilleur prédicteur de réussite que les capacités cognitives elles-mêmes » (Schunk & Pajeras)

A mes parents Ada & Franco et à Rosanna

Introduction

Plusieurs questions éducatives intéressent mes pensées, j'en choisis un premier groupe que je considère prioritaire. Pourquoi est-ce que certains élèves arrivent à rester concentrés sur une tâche, soit scolaire soit non scolaire, et certains n'y arrivent que faiblement ou pas du tout? Pourquoi y-a-t-il des enfants qui mobilisent volontairement leurs ressources cognitives dans les activités d'apprentissage et d'autres qui ne s'engagent pas? Qu'est ce que cette force motivationnelle qui différencie les élèves dans leur réussite scolaire? Qu'est ce qui fait que certains élèves sont plus motivés que d'autres? Finalement y aurait-il que certains élèves qui ne désirent pas apprendre? Est-ce que certains élèves ont envie de savoir mais refusent le processus d'apprentissage? Est-ce que leur faible motivation est une conséquence au découragement qui fait suite l'échec?

Il y a un deuxième sous-ensemble de questions, directement lié au premier groupe de questions, qui devient toute de suite un stimulus saillant de recherche. Qu'est ce qu'on peut faire pour rendre persévérants dans des tâches scolaire ceux qui ne le sont pas? Quel est le rôle de l'enseignant dans la construction de la motivation à l'école? Comment peut-on faire pour qu'ils changent la perception de soi à l'école? Ou mieux: comment est-ce qu'un adulte peut transmettre de meilleures perceptions d'un « soi-scolaire » à un élève en difficulté?

Il s'agit de grandes questions, qui ont été abordées plusieurs fois et étudiées selon différents points de vue dans la littérature. De plus ces problématiques concernent directement chaque éducateur. L'institution scolaire regroupe des enfants très différents: chacun a une histoire, un vécu, une culture transmise par son entourage familial, des traits de caractère qui se définissent au fur et à mesure. Chacun se trouve à un moment donné de sa propre évolution ou de son propre développement. Les élèves entrent à l'école et ils sont confrontés à un nouveau système de droits et de devoirs, avec de nouvelles tâches, avec de nouvelles personnes, de nouvelles règles plus ou moins familiales; en général avec des normes. Tous les enfants sont obligés de prendre part à toutes les activités pédagogiques qui leurs sont proposées. Est-ce que tout le monde va en comprendre le but? Est-ce que tous les enfants, avec des histoires si différentes, peuvent s'exprimer de façon adaptée dans les modalités qui leurs sont proposées? Est-ce que tous les enfants sont familiarisés avec un type de culture – celle transmise par l'école – pour qu'ils puissent lutter efficacement contre l'anxiété – ou mieux l'angoisse – liée à la nouveauté? Est-ce qu'il y a des élèves en échec scolaire, ou bien est-ce que l'école produit des échecs scolaires? Crahay (1999) provoque les acteurs de l'enseignement: « Peut-on lutter contre l'échec scolaire »? En faisant un pas plus loin on pourrait se demander comment est-ce qu'il est possible qu'à capacités cognitives égales dans la résolution d'une tâche scolaire il y a des élèves qui

réussissent mieux que d'autres? Quels sont alors les meilleurs prédicteurs de la réussite scolaire ? Une intéressante étude de Bouffard-Bouchard (1992), qui s'intéresse à analyser entre autre la responsabilité du sentiment d'auto-efficacité sur les performances chez des filles de l'école moyenne, conclut que souvent la perception de ses capacités est un meilleur prédicteur de réussite que les capacités cognitives elles-mêmes. La même chose est soulignée plus récemment par Shunk et Pajares (2005, p.86). Les enfants qui se trouvent en difficulté d'apprentissage sont d'une certaine façon privés des moyens qui leurs permettent de réussir à l'école; ces moyens sont à construire, et les variables motivationnelles ont la fonction de médiateurs.

Derrière les échecs, les insuccès ou l'abandon scolaire il y a toujours aussi des raisons affectives, qui peuvent favoriser leur incidence ainsi que la combattre. Ces variables affectives jouent un rôle, surtout dans l'adolescence et la pré-adolescence, dans le rapport qui s'instaure entre l'élève et l'institution scolaire : chez plusieurs élèves on remarque la peur de ne pas être à la hauteur ou plus globalement la peur généralisée de l'école. Maggiolini (1994) affirme que l'échec scolaire est un échec dans la vie de l'élève et rejoint le cœur de sa propre valeur personnelle. Ce travail de mémoire, en ce qui concerne l'analyse des variables motivationnelles, se base principalement sur l'ouvrage d'Albert Bandura (2003), qui, malgré l'utilisation fréquente de ce terme, ne parle absolument pas de relations affectives, même s'il s'agit de variables très importantes dans la relation pédagogique.

Ces lignes introductives montrent le rôle fondamental des variables motivationnelles dans la réussite scolaire déjà au niveau de l'enseignement primaire. Elles légitiment l'importance de travailler sur le renforcement de la motivation scolaire dans ses différentes facettes ainsi que l'importance de la perception de soi dans les activités scolaires, surtout chez les élèves qui présentent des difficultés d'apprentissage.

Ce travail de mémoire s'intéresse globalement à la motivation en tant que facteur général et plus spécifiquement au rôle du sentiment d'auto-efficacité, tel qu'il est défini par Bandura (2003) et du style attributif, c'est-à-dire « l'héritage scolaire » des théories sur l'attribution de Weiner (1986) chez les élèves en difficulté scolaire. Le mémoire met l'accent sur l'enseignant, qui a le rôle difficile de médiateur dans la transmission de meilleures perceptions de soi, d'un style attributif adéquat et d'une motivation scolaire plus stable. L'objectif du mémoire est l'observation systématique du comportement et de l'évolution de deux élèves choisis sur la base de leurs problèmes de motivation et qui ont participé à une intervention dans le cadre de l'Atelier d'Apprentissage de l'Université de Genève pendant douze séances. L'Atelier d'Apprentissage est un service qui propose à tout élève de l'enseignement obligatoire qui présente des difficultés

d'apprentissage une évaluation de sa situation scolaire et de ses difficultés et une intervention métacognitive. L'évaluation se base sur une série d'informations et observations récoltées lors de la première séance (avec les parents) et des premières interventions sur du matériel scolaire et non scolaire. Le but de l'Atelier d'apprentissage est de rendre l'élève conscient des procédures appliquées et de leur efficacité: on s'intéresse moins à la performance qu'aux processus qui ont conduit à cette performance. L'intervention métacognitive a pour but de développer chez l'enfant plus de conscience de ses difficultés, sur ses points forts, sur les exercices et sur les stratégies qu'il utilise. Ce travail est censé développer un contrôle plus stable de soi et de son comportement dans les tâches scolaires. L'atelier reste un lieu extérieur mais parallèle à l'école : on travaille des savoirs faire et des savoirs être qui constituent la base des apprentissages scolaires grâce à l'alternance de l'utilisation de matériels scolaires et non scolaires. L'Atelier est caractérisé par un travail individuel où l'élève a l'opportunité de trouver un climat de confiance.

La partie empirique de ce travail analyse donc le comportement des élèves et met en évidence les stratégies utilisées par le médiateur, surtout dans sa tâche de redonner une motivation favorable, mais aussi en ce qui concerne le but de motiver généralement les élèves dans une participation active à la séance.

Le travail est divisé en plusieurs parties : il s'agit avant-tout de définir ce qu'est la motivation scolaire et surtout le sentiment d'efficacité personnelle et le style attributif, en les contextualisant dans un modèle socio-cognitif de la motivation scolaire et en cherchant de comprendre la nature de ces variables. Deuxièmement on essaie d'expliquer ce qu'est la médiation en termes de relation pédagogique entre intervenant et élève dans une situation individuelle. Troisièmement, il faut donner un point de vue théorique sur la transmission des variables motivationnelles: quels critères pour que cette médiation puisse être efficace ? Dans un premier temps, l'analyse des protocoles essaye de reconnaître chez les élèves les différentes difficultés liées à la motivation et surtout liées au sentiment d'auto efficacité et au style attributif. Dans un deuxième temps on cible l'attention sur les capacités du médiateur à évaluer ces problèmes et intervenir de conséquence.

I. PARTIE THEORIQUE

1. Définition des variables motivationnelles

1.1. Approche sociocognitive de la motivation scolaire

La présentation théorique des variables motivationnelles se réfère au courant psychologique de l'apprentissage social dont le principal chercheur est Bandura. « *La théorie de l'apprentissage social tente d'expliquer le comportement humain en termes d'interactions continues entre les déterminants cognitifs, comportementaux et environnementaux (...). Les individus et leurs environnements sont des déterminants réciproques l'un de l'autre.* » (Bandura, 1980, p.8). Les théories socio-cognitives de la motivation soulignent que l'influence de l'environnement est cruciale et est déterminée par les représentations individuelles.

Un facteur central qui pousse les individus à mobiliser des ressources cognitives, à s'efforcer, à poursuivre des buts, est le besoin d'avoir la certitude de pouvoir contrôler l'environnement. Par exemple pendant l'apprentissage de la conduite de voiture il y a un certain seuil au delà duquel ce n'est plus la voiture qui nous maîtrise mais c'est nous qui la maîtrisons. Cela comporte des efforts : entraînement, attention continue, concentration, apprentissages théoriques... il faut être « motivés » pour, après, gagner une certaine autonomie et « maîtriser des variables de l'environnement ». Bandura (2003) affirme que tous les être humains ont la capacité d'évaluer, d'interpréter et de se représenter leur environnement, et cela grâce à des systèmes symboliques comme le langage parlé et écrit. À l'école les habilités langagières aident l'enfant ou l'élève à interpréter ce qui lui arrive, et ce sont ces interprétations qui influencent sa motivation à apprendre : les élèves développent des cognitions sur ce qui leur arrive, chose qui leur permet de réguler les comportements.

Pourquoi est-il très important de parler de modèles socio-cognitifs, tandis que considérer seulement des modèles cognitifs s'avère être très réductif ? Les études de Monteil (cité par Deschamps, Doise & Mugny, 1989) sur l'influence des insertions sociales sont un bon exemple pour répondre à cette question. Des élèves du secondaire changent leurs performances en situation de comparaison sociale et en condition d'évaluation. Parmi eux les élèves faibles dans une situation de comparaison (en connaissant les capacités des autres élèves), s'ils s'attendent à une interrogation individuelle (condition d'évaluation) et si en plus on leur dit que les autres viennent de réussir cette même tâche (attribution de réussite qui entraîne une certaine pression), chutent fortement leur performance. Dans une situation sans « pression » (sans comparaison

sociale, sans condition d'évaluation) ces même élèves faibles atteignent les mêmes résultats que les bons élèves. En ce qui concerne ces derniers Monteil affirme qu'ils ont une attitude inverse.

Pour donner une définition selon l'approche socio-cognitif: « *La motivation en contexte scolaire est un état dynamique qui a ses origines dans la perception qu'un élève a de lui-même et de son environnement et qui l'incite à choisir une activité, à s'y engager et à persévérer dans son accomplissement afin d'atteindre un but* » (Viau, 2009, p.22).

La définition de la motivation selon la théorie socio-cognitive n'est pas la seule existante et n'échappe pas au débat: par exemple certains auteurs (Delannoy, 2005, Maggiolini, 1994) la considèrent plutôt comme une composante affective, tandis que les auteurs qui représentent la base théorique de ce travail (Bandura, 1997/2003, Viau, 2009) lisent la motivation d'un point de vue cognitiviste.

1.2. Le sentiment d'auto-efficacité personnelle

Pourquoi est-ce qu'il est pertinent de renforcer le sentiment d'auto-efficacité ? Comme d'autres perceptions de la motivation, le sentiment d'auto-efficacité joue le rôle de médiateur dans la dynamique motivationnelle. Galand et Vanlede (2004) dans un résumé des recherches anglo-saxonnes sur la motivation scolaire résumant que : si un élève possède un sentiment d'efficacité perçue élevée il est très probable qu'il choisit de se lancer dans des activités plus complexes et avec des objectifs plus hauts. Il est bien possible que cet élève est persévérant et peu anxieux. Le sentiment d'auto-efficacité agit comme un enzyme qui est l'origine d'un cercle vertueux permettant une approche positive et efficace dans les apprentissages scolaires.

1.2.1. Définition du concept d'efficacité personnelle à l'école

Contrôler, ou plutôt donner des explications aux événements de la vie, est un concept très puissant dans l'existence humaine : l'homme développe des croyances, des perceptions sur la vérité qui caractérise son existence. « *Le niveau de motivation des individus, leurs états émotionnels et leurs comportements dépendent plus de ce qu'ils croient que de ce qui est objectivement vrai* » (Bandura, 2003, p.10). Ce qui est donc déterminant n'est pas l'efficacité réelle d'une personne, mais la perception qu'elle a de son efficacité.

Le sentiment d'auto-efficacité se définit comme la « *croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de la conduite requise pour produire des résultats souhaités* » (Bandura, 2003, p.12).

Le concept de sentiment d'auto-efficacité s'apparente à d'autres comme l'estime de soi et le concept de soi, mais s'en distingue.

L'estime de soi est une valeur globale accordée à sa propre personne en son ensemble : par exemple un élève peut être satisfait de sa personne, c'est-à-dire ne pas vouloir être quelqu'un d'autre, en se sentant nul à l'école et très fort en ce qui concerne par exemple les relations sociales (Pelgrims, 2006). Le sentiment d'auto-efficacité concerne la performance dans une tâche spécifique : un élève peut se sentir efficace dans la résolution de problèmes qui rappellent au raisonnement logique, mais pas dans la résolution d'expressions arithmétiques, et cela peut très bien ne pas avoir d'influence sur l'estime de soi. Concept de soi et efficacité personnelle ont beaucoup de variance en commun, mais ils ont quand-même des constructs théoriques différents. En général le concept de soi est moins spécifique que le sentiment d'auto-efficacité qui est lié strictement à l'accomplissement d'une tâche donnée. « *Le concept de soi fait référence notamment aux capacités et compétences qu'une personne pense avoir, alors que le sentiment d'efficacité personnelle concerne les attentes des résultats d'une personne en fonction des compétences qu'elle possède (...)* » (Berger, 2008, p.84) Il s'agit donc dans le cas du dernier, d'un sentiment lié non seulement à la perception de sa compétence mais aussi à la perception du contrôle sur la situation : le concept de soi est le sentiment de posséder une compétence donnée ("*I'm pretty good at spelling*"), le sentiment d'auto-efficacité est défini par la confiance de manifester pratiquement cette compétence ("*I'm confident that I can do pretty well on this spelling test*") (Klassen & Lynch, 2007, p.495). Le concept de soi perd tout son pouvoir prédictif lorsqu'on le sépare du sentiment de la capacité perçue. (Berger, 2008, p. 87). « *Les croyances d'efficacité spécifiques sont les plus prédictives parce qu'elles précisent quelles activités sont entreprises et quel est le niveau de réussite atteint dans ces domaines* » (Bandura, 2003, p.68).

1.2.2. Accès à la connaissance de son efficacité personnelle

Les élèves, comme tous les êtres humains, ne se plongent pas dans une activité sans notions d'eux-mêmes ou du monde qui les entoure.

Les sources du sentiment d'auto-efficacité sont synthétisées par Bandura (2003) : il s'agit des expériences actives de maîtrise, des expériences vicariantes (ou apprentissage social), des persuasions verbales; des états physiologiques et émotionnels.

Expériences actives de maîtrise

Les expériences actives de maîtrise représentent le fait de vivre une expérience de succès, par exemple réussir une tâche scolaire.

Pas toutes les études ne définissent les expériences de maîtrise comme la source la plus significative pour accéder à la connaissance et pour déterminer son efficacité personnelle dans une tâche. En outre, peu de monde accède de façon comparable à cette connaissance; par exemple Hampton et Mason (2003) ont analysé l'effet indirect des troubles des apprentissages scolaires chez des élèves en difficulté sur le sentiment d'auto-efficacité. Ces élèves sont exposés moins souvent aux différentes sources de l'efficacité personnelle. Ils ont moins d'expériences de réussite, du moment qu'ils sont fréquemment en échec scolaire. Ils bénéficient moins de l'effet de modelage que les élèves en réussite pourraient leur offrir à cause de leur différence de statut vis-à-vis de ces élèves. Ils reçoivent moins d'encouragements pour réussir et ils doivent faire face à un stress plus intense. Cette faible exposition a donc en effet négatif sur leur sentiment d'efficacité.

Les modifications du sentiment d'efficacité personnelle résultent davantage du traitement de l'information diagnostique transmise par les performances que des performances elles-mêmes (Bandura, 2003). La valeur autodiagnostique des succès et des échecs dépend de l'interprétation relative attribuée : les enfants sûrs d'eux interprètent leurs succès différemment par rapport aux enfants qui doutent de leurs capacités. En outre les performances se manifestent dans des circonstances comprenant plusieurs variables susceptibles de faciliter ou entraver la réussite, ce qui fait changer la perception de ses propres capacités. On peut conclure que vivre des expériences actives de maîtrise n'est pas suffisant pour renforcer le sentiment d'auto-efficacité. Par exemple un élève peut réussir un problème de mathématiques et attribuer ce succès à des causes externes, fait qui ne lui permet pas de se voir comme le protagoniste de cette expérience. Cet élève peut résoudre un même problème de mathématiques que la plupart du monde réussit, fait qui empêche le renforcement de son sentiment d'auto-efficacité.

La représentation cognitive en mémoire à long terme des expériences cumulatives dans l'histoire des succès et des échecs est cruciale, parce qu'elle détermine l'interprétation des expériences actives de maîtrise. Plus spécifiquement c'est la façon dont les personnes encodent des expériences de succès ou d'échec qui détermine l'interprétation des événements. Chez les élèves dépressifs la tendance est celle de se rappeler les expériences d'échec de manière générale, afin de minimiser les émotions associées. Ceci empêche de récupérer les détails du contexte de l'échec, pour leur permettre d'améliorer. En synthèse le sentiment d'auto-efficacité est plus faible lorsque l'échec est relié à un événement général. En outre, à la suite des succès et des échecs, les individus éprouvent différentes émotions (culpabilité, honte, fierté, ...) et, lorsque ces mêmes individus se rappellent les échecs/succès, il ne se souviennent pas des faits « objectifs », mais des événements évoquant les émotions associées, positives ou négatives. (Bourgeois &

Galand, 2006). On peut imaginer que les élèves qui ont vécu plusieurs expériences de succès, liées généralement à des émotions négatives, ont moins de possibilités de renforcer leur sentiment d'auto-efficacité lors d'une expérience active de maîtrise.

La difficulté normative perçue est aussi un facteur déterminant: un élève qui réussit bien une épreuve où la plupart du monde réussit moins bien, a de fortes probabilités d'élever son efficacité personnelle.

Les auteurs (Bandura, 2003, Viau, 2009) concordent sur le fait que les expériences actives de maîtrise ou une réussite bien méritée sont probablement les meilleurs stimulants pour augmenter la perception d'efficacité des élèves. En effet la perception de son efficacité s'accroît lorsqu'un élève réussit et non pas quand il échoue. Les recherches de Shunk (Shunk & Pajeras, 2005) ajoutent en plus qu'il s'agit surtout des réussites « inattendues », c'est-à-dire dans les activités scolaires où les élèves se sentent inefficaces, qui leurs permettent de changer la perception de l'efficacité scolaire perçue.

Apprentissage social ou expériences vicariantes

L'expérience vicariante réside par définition dans l'observation de succès ou des échecs d'autrui et cette observation joue un rôle dans la construction du sentiment d'auto-efficacité personnelle. Le fait de se percevoir « efficace » dans une tâche donnée dépend des croyances et des standards que chaque enfant se fixe. Les attentes des parents et des enseignants, la comparaison sociale aux pairs, les stéréotypes culturels sont des facteurs qui agissent dans l'évaluation de ses propres capacités. Les standards de satisfaction sont représentés par des « barres », dont la hauteur est déterminée par l'interprétation que les enfants font des attentes sociales du milieu. Les enfants, en grandissant, commencent à utiliser l'information de comparaison sociale pour évaluer les capacités personnelles, surtout à cause des évaluations normatives qui caractérisent l'institution scolaire. Pourquoi est-ce que les élèves utilisent l'information de comparaison sociale ? Ceux-ci en particulier, après quelques années de scolarité, démontrent une certaine incertitude par rapport à leurs capacités. Selon Bandura (2003) les enfants choisissent comme modèle d'auto-évaluation les pairs jugés comme similaires, ceux auxquels ils sont normalement associés : par exemple la fratrie ou les membres de la classe qui ont des capacités similaires. D'autres auteurs (Wood, 1989) affirment que ce sont les personnes identiques ou avec des capacités légèrement supérieures qui fournissent l'information diagnostique la plus utile. Bandura affirme que « *l'exposition à des modèles réels ou symboliques (par exemple ceux connus à travers la télévision) manifestant des compétences et des stratégies utiles augmente les croyances des sujets en leurs propres capacités* » (Bandura,

2003, p.144). Galand & Vanlede (2004) ajoutent que les informations relatives aux performances d'autrui peuvent avoir des effets ambivalents: en effet elle peuvent aussi représenter une menace pour son efficacité perçue, qui s'explique par le fait qu'on voit des personnes similaires qui réussissent dans des tâches auxquelles l'on peut échouer. On analyse ces cas particuliers lorsque qu'on parlera des stratégies de protection de soi. Généralement, comme pour ce qui concerne les expériences actives de maîtrise, c'est le traitement cognitif, c'est-à-dire l'interprétation de l'information qui compte.

La comparaison sociale est accentuée à l'école par les mécanismes, souvent néfastes, de l'évaluation sommative (Crahay, 1996). Galand & Vanlede (2004) et Covington (2000) affirment que les évaluations formatives sont celles qui permettent la sauvegarde de l'efficacité personnelle des élèves: les évaluations sont moins dispersées et il y a moins d'élèves qui s'estiment incompetents. En outre ce type d'évaluation empêcherait la réalisation des effets typiques de l'évaluation sommative (normalisation des notes, effet de Posthumus, c'est à dire la tendance des enseignants à garder chaque année la même distribution gaussienne des notes attribués à leurs élèves) qui discriminent inutilement les élèves. On n'entre pas dans les détails, vu que ce travail se centre sur l'analyse motivationnelle en situation individuelle et non en classe.

Persuasions verbales

Un autre facteur déterminant est la persuasion verbale par les autres, c'est à dire les messages (critiques, félicitations, ...) que les enseignants adressent aux élèves. Bandura (2003) confirme que pour qu'un enfant puisse maintenir son sentiment d'efficacité, il faut que des personnes significatives lui donnent confiance, au moment où il est confronté avec des difficultés surmontables. Les évaluations sociales peuvent aussi être indirectes et très subtiles : le fait qu'un enseignant donne des tâches dépourvues de défis, traite un élève avec indifférence ou exprime peu de encouragements lors de ses progrès, lui offre de l'aide qu'il n'est pas sensé nécessiter, ... peut avoir des influences sur la perception de l'efficacité personnelle. Ces attitudes peuvent se manifester à travers des comportements très spécifiques et très variés. Il y a peut être un facteur qui résume ce qui compte vraiment dans les persuasions verbales et non verbales : il s'agit d'un regard positif vrai et constant que l'adulte pose sur l'élève. « *Chacun se souvient qu'un jour il a réussi ce qui lui paraissait au dessus de ses capacités, parce que quelqu'un était là pour dire qu'il pouvait le réaliser. Nous grandissons mû par cette force* » (Cifali, 1994).

Les feedbacks évaluateurs sont peut-être les moyens les plus puissants de persuasion verbale et, comme on a souligné précédemment, le feedback qui est comparé avec des aspects individuels

(par exemple les performances antérieures de l'élève) donne plus d'espoir. Plusieurs auteurs ont réfléchi pour savoir quel était le meilleur feedback à donner pour renforcer l'efficacité personnelle des élèves, c'est à dire : il vaut mieux attribuer les échecs à un problème d'effort ou de capacité ? Galand & Vanlede (2004) soulignent que tout dépend de la conception qu'un élève a de son aptitude : est-ce quelque chose de stable et l'effort agit seulement comme faible médiateur, ou bien se construit-elle grâce à un effort soutenu ? Bandura (2003) répond que « *la meilleure manière de soutenir le sentiment d'efficacité des apprenants (...) serait (...) de les focaliser sur les moyens qu'ils peuvent acquérir en vue de mieux maîtriser la tâche à accomplir* » (p. 104). Selon Bandura cela se réaliserait en vivant des expériences actives de maîtrise.

Connaissance des états corporels

En dernier lieu, mais pas le moins important, il y a la connaissance des états corporels : les évaluations de soi dépendent d'une part de la mémorisation de l'émotion éprouvée lors de l'expérience des succès et des échecs (les adultes apprennent aux enfants à étiqueter les expériences émotionnelles); d'autre part elles dépendent de la cognition liée à ces états qui fait rappeler d'autres succès et d'autres échecs. Bandura (2003) appelle ces phénomènes respectivement « *amorçage émotionnel* » et « *amorçage cognitif* ». Les émotions ressenties sont très importantes dans la mémoire autobiographique : souvent on se rappelle les choses en associant les émotions (positives ou négatives) ressenties (Govaerts & Grégoire, cité par Bourgeois & Galand, 2006). Sur cette source du sentiment d'efficacité personnelle, qu'on ne prend pas en considération dans ce travail, il y a des débats : en effet est-ce plutôt une expérience émotionnelle qui décharge une expérience cognitive ou le contraire?

1.2.3. Sentiment d'auto-efficacité perçue et efficacité des enseignants

L'efficacité des enseignants et, à la même manière que pour les élèves, l'efficacité perçue des enseignants, joue un rôle dans la médiation du sentiment d'auto-efficacité. Bandura (2003), dans le discours sur l'apprentissage vicariant, souligne l'importance de l'observation d'éléments saillants de la part des élèves: en effet il faut que les personnes qui se posent comme modèles aient elles-mêmes une bonne perception de leur efficacité. En ce qui concerne les enseignants, modèles eux aussi dans les apprentissages scolaires, cela n'est pas suffisant. Gibson et Dembo (cités par Bandura, 2003, pp. 363-364) affirment que « *les enseignants ayant un sentiment élevé d'efficacité pédagogique agissent en pensant qu'il est possible d'apprendre aux élèves difficiles grâce à un effort (...) et à des techniques appropriées (...). Par contre les enseignants qui ont un faible sentiment d'efficacité pédagogique estiment qu'ils ne peuvent pas faire grand-chose si les*

élèves ne sont pas motivés (...) ». Les conséquences de cette « efficacité de l'enseignant » est que le premier type d'enseignants créera plus d'expériences de maîtrise en s'adaptant aux besoins des élèves et il basera son activité didactique sur la croissance de l'intérêt et de l'autorégulation de ses élèves. Le deuxième type risquera de ruiner les évaluations que font les élèves de leurs aptitudes et tendra à baser son activité didactique sur des pratiques coercitives et sur la surveillance. Pour aller plus loin Dweck (1986) affirme que les enseignants qui cherchent à convaincre leurs élèves que tout le monde peut apprendre (à lire, à écrire, etc.), encouragent ces derniers à sortir d'un possible fatalisme et ils les persuadent d'être capables d'apprendre. Cela aurait des influences positives sur leur sentiment d'auto-efficacité et sur leur engagement dans les activités proposées. En tout cas il est difficile de tracer le profil de l'enseignant ou du médiateur efficace, même si on constatera qu'il y a des pistes caractérisant un bon médiateur, parce que il y a trop de profils hétérogènes dans la silhouette de l'enseignant efficace (Felouzis, 1997). Mais il faut avouer que plusieurs variables entrent en jeu, notamment au niveau affectif : être médiateur d'apprentissage ne signifie pas transmettre des connaissances, mais transmettre la façon d'entrer en relation avec le savoir (Delannoy, 2005). L'influence de l'enseignant risque d'être plus importante chez les jeunes enfants. D'un côté pour des raisons affectives (l'enseignant est le premier substitut d'une figure parentale protectrice) et d'un autre pour des raisons cognitives. Au début de la scolarité l'enfant évalue son efficacité de façon très générale, peu réaliste et sans trop utiliser la comparaison sociale: en général il est porté à se surestimer (Bandura, 2003); il est très sensible aux jugements d'autrui. La perception de son efficacité est donc très variable pendant les premières années de scolarité et se cristallise avec l'âge, en devenant un construct plus ou moins stable.

1.3. Le style attributif

1.3.1. Concept de contrôlabilité

Parler d'attribution causale revient au même principe fondamental caractérisant l'être humain : l'homme a besoin d'avoir un certain contrôle sur ce qui lui arrive, pour cela il cherche une explication à ce qui lui arrive, pour rendre intelligible son passé. Voilà pourquoi les élèves attribuent leur réussites ou leurs succès scolaires à des motifs donnés.

Les cognitivistes, tels que Bandura (2003) et Viau (2009), affirment que l'engagement de l'élève dans une tâche est fortement influencé par la représentation qu'il se fait de la situation en général ; Viau (2009) souligne qu'il y a trois représentations en particulier : la contrôlabilité de la situation, leur perception des buts poursuivis à l'école et leur conception de l'intelligence. « *La perception de la contrôlabilité chez les élèves consiste en leur croyance qu'ils sont en charge et*

ont une autonomie sur au moins certains aspects de leur apprentissage » (Viau, 2009, p. 44). La perception de contrôlabilité répond donc à un besoin d'autonomie et surtout d'autodétermination ; c'est-à-dire d'avoir la perception, pendant le déroulement d'une activité, de la maîtriser.

1.3.2. Définition du style attributif

Les théories de l'attribution expliquent les processus et règles sous-jacentes à la construction de relations causales entre les événements. Il ne faut pas confondre le style attributif avec les théories d'attentes des résultats qui sont l'évaluation que la personne fait de la probabilité de réussir. Analysons-les rapidement : les différentes théories qui postulent que les attentes influencent les actions se concentrent surtout sur les attentes des résultats. En 1996 Rotter (cité par Berger, 2008) postule que « *le comportement d'une personne est influencé par des attentes généralisées selon lesquelles les résultats sont dus soit à ses actions, soit à des forces extérieures incontrôlables* » (p. 90). Selon le même auteur ce qu'une personne peut attendre comme conséquence d'un comportement est directement lié à l'histoire des renforcements des individus. Cela signifie que plus une situation est nouvelle plus sera important l'impact de l'attente généralisée. Dans cette direction on attribue à Seligman (cité par West & Wicklung, 1980) la théorie de la résignation apprise : les gens se comportent de façon résignée quand elles construisent des attentes selon lesquelles leurs actions ne peuvent plus influencer les résultats (locus of control). Bandura (2003) affirme que « *c'est seulement lorsque les individus peuvent réussir que la croyance selon laquelle les résultats dépendent de leurs actions crée le sentiment d'un pouvoir causal* » (p.37). Cela signifie que c'est plutôt le produit ou bien l'influence conjointe entre croyance d'efficacité et attentes de résultats qui mènent au découragement (Bandura, 2003).

Les attributions causales sont par contre des croyances par rapport aux causes d'un événement ; derrière les théories de l'attribution survient l'idée qu'on veut connaître les causes de ses propres performances d'accomplissement pour avoir du contrôle sur sa vie ; les attributions causales peuvent avoir différents objectifs : elles peuvent servir d'excuses ou de motivateurs. Plus précisément elles peuvent servir d'excuses n'affectant pas les performances futures (Covington, 1984). Weiner (1986) postule que généralement on attribue les échecs et les succès respectivement à la capacité, l'effort, la difficulté de la tâche ou la chance. Ces causes se disposent sur trois dimensions : la stabilité (stable vs instable), le *locus of control* (interne vs externe) et la contrôlabilité (contrôlable vs incontrôlable) de la cause. Au niveau motivationnel Weiner (1986) postule que le *locus of control* influence l'estime de soi, la stabilité déterminerait les attentes de réussite et la contrôlabilité induit certaines émotions (culpabilité, honte), on

particularisera ces aspects par la suite. Le Tableau 1 présente le schéma, proposé par Crahay (2008) sur la ligne des travaux de Weiner, avec des exemples pour chaque catégorie.

Tableau 1

Les dimensions des attributions causales (Crahay, 2008, selon le schéma original de Weiner, 1986)

Interne			
Stable		Instable	
Contrôlable	Non contrôlable	Contrôlable	Non contrôlable
<i>Stratégie d'apprentissage</i>	<i>Aptitudes intellectuelles</i>	<i>Effort</i>	<i>Maladie</i>

Externe			
Stable		Instable	
Contrôlable	Non contrôlable	Contrôlable	Non contrôlable
<i>Cours de rattrapage organisé par l'école</i>	<i>Niveau de difficulté de l'épreuve ou de l'activité</i>	<i>Perceptions de l'enseignant</i>	<i>Humeur de l'enseignants</i>

Généralement un style attributif inadéquat signifie penser n'avoir aucun contrôle sur la situation ; par exemple un élève qui affirme, quand il ne trouve pas la réponse, que les devoirs qu'il devait faire étaient difficiles, ou, lorsqu'il trouve la réponse, affirmera que les devoirs étaient faciles, il fait des attributions externes incontrôlables. Cela peut entraîner des conséquences sur son comportement : il pense ne pas pouvoir contrôler ses résultats, donc il se sent impuissant, il s'engage moins, il obtient des résultats de plus en plus faibles à l'école, etc. Au contraire un élève qui attribue ses fautes dans une épreuve de mathématiques à un manque d'attention ou de contrôle final, fait des attributions internes contrôlables. Il s'agit d'un style attributif adéquat : la croyance de pouvoir contrôler ses résultats, avec par exemple un plus grand effort, peut entraîner persévérance, intérêt dans les apprentissages, sentiment d'être compétent dans une tâche. Schunk (Schunk & Pajeras, 2005), cependant, souligne que faire des attributions causales à l'effort peut aussi être contre-productif : lorsqu'attribuer ses progrès à l'effort devient une stratégie défensive à court-terme; si les enfants entendent à plusieurs reprises que leurs succès sont dûs à leurs efforts, ils peuvent concevoir une limitation dans leurs capacités.

Tardif (cité par Crahay, 2008) souligne « *dans une perspective d'enseignement et d'apprentissage, il est important d'observer que ce n'est pas le fait qu'une cause invoquée soit interne ou externe ou encore stable ou variable qui est la dimension fondamentale, mais bien que la cause invoquée soit perçue comme étant ou non sous le pouvoir de l'élève* » (p.284). Par exemple un élève peut considérer avoir une influence sur les perceptions de son enseignant (attribution contrôlable) ou penser de ne rien pouvoir changer (attribution incontrôlable).

Un autre aspect très important par rapport à ces théories concerne les émotions qui sont associées aux attributions causales. Une étude de Weiner (1986) souligne que selon l'attribution qu'un individu fait, l'interprétation des échecs ou respectivement des succès peut changer Le Tableau 2 présente les liens entre types d'attribution et émotions associées.

Tableau 2
Les émotions associées aux attributions causales (Weiner, 1986)

Type d'attribution	Succès	Echec
Capacité	<i>Confiance en soi, compétence</i>	<i>Incompétence</i>
Effort instable	<i>Excitation</i>	<i>Culpabilité</i>
Effort stable	<i>Apaisement, relaxation</i>	<i>Honte</i>
Personnalité, caractéristiques personnelles	<i>Haute estime de soi</i>	<i>Faible estime de soi</i>
Effort et personnalité d'autrui	<i>Gratitude, reconnaissance</i>	<i>Agression</i>
Chance	<i>Surprise</i>	<i>Surprise</i>

Par exemple, lorsqu'un élève estime que la cause de son échec est un effort instable, il se sentira coupable, mais probablement songera à réagir ou à se reprendre, tandis que si un élève attribue un échec à un manque de la capacité requise pour une épreuve donnée, il se sentira incompetent et ressentira probablement du désespoir.

1.3.3. Le cas de la résignation apprise

En général la résignation apprise se réfère au cas d'élèves qui sont persuadés que quoi qu'ils fassent, cela n'aura pas de répercussions sur les résultats. Ce sont des élèves « résignés ». Les auteurs (Seligman, 1996) parlent aussi de « pessimisme » et « optimisme » des élèves comme facteurs de risque de dépression et mauvais rendement scolaire. En effet à l'origine de la dépression de certains élèves il y aurait l'interaction de deux facteurs : un style attributif « pessimiste » et des événements négatifs de la vie (deuils, séparations, ...). Les enfants qui ont

un style attributif « pessimiste », considèrent que les événements négatifs de la vie sont permanents et personnels. Il s'agit de l'expérience de l'incontrôlabilité de l'environnement, telle que définie par Crahay (2008), c'est-à-dire la combinaison attributionnelle des événements négatifs à des causes externes, stables et incontrôlables. L'échec scolaire peut induire un sentiment d'incapacité acquis (ou résignation apprise pour utiliser les termes de Seligman), lorsque les élèves attribuent leurs performances scolaires à un manque de capacités cognitives, et ces capacités cognitives auraient le destin de ne pas pouvoir changer. Le style attributif interagit avec une conception de l'intelligence stable et interchangeable : cette combinaison a de fortes probabilités d'enlever à un élève l'espérance de pouvoir améliorer et réussir dans ses apprentissages, ou, comme dirait Dweck (citée par Berger, 2008), de définir des élèves orientés vers l'action (qui aiment les défis) et des élèves plus passifs (qui ne s'investissent pas dans la tâche).

On a souligné à plusieurs reprises pendant ce travail que les représentations que l'enfant se fait par rapport à un fait ou à un concept, comme l'intelligence, est déterminant. La perception des buts poursuivis à l'école (Crahay, 2008) et construite par chaque élève, évolue pendant les années d'école et influe sur les attributions causales des succès/échecs vécus. Il y a des élèves qui considèrent l'école principalement comme un lieu d'apprentissage, et d'autres qui la considèrent comme un lieu d'évaluation, où il faut réussir ou éviter les échecs. On peut bien imaginer que si l'élève voit l'école comme un lieu d'apprentissage il ne se fera pas trop de soucis à dévoiler ses lacunes à l'enseignant et il n'aura pas trop peur des défis, tandis que l'enfant qui voit l'école comme un lieu d'évaluation cherchera à éviter les tâches complexes où chaque situation l'emmènerait à un jugement négatif. Le premier type d'élève aura tendance à attribuer ses réussites à des causes internes ou externes mais évolutives, tandis que le deuxième type d'élève tendra à attribuer ses réussites/échecs à des causes externes.

1.3.4. Quelles attributions typiques chez les élèves ?

Covington (1984) résume les recherches de l'époque sur la motivation et qui ont un lien avec les théories de l'attribution. D'une manière générale, les élèves à n'importe quel âge, s'ils font des attributions, ont une tendance à expliquer leurs réussites à travers les capacités intellectuelles, alors qu'ils attribuent leurs échecs à des causes externes ou bien à des efforts insuffisants. L'élève, en effet comme chaque être humain a besoin d'avoir un regard positif permanent sur lui-même. Les élèves de la maternelle et des premières années de scolarité, en général n'ont pas les capacités (métacognitives) de différencier l'effort et les aptitudes, concepts qu'ils discriminent très bien à la fin de l'école primaire, au moment où ils développent une perception de l'intelligence comme une cause interne, stable et non contrôlable. Selon Dignath & Büttner

(2008) les jeunes enfants (école primaire et plus jeunes) attribuent échecs et succès plutôt à l'effort, tandis que les enfants de plus de 12 ans, se rapportent généralement à la capacité (composante stable). Cela fait penser que les plus jeunes élèves sont les plus « motivables ». Les élèves qui réussissent le mieux à l'école sont ceux qui ont un style attributif adéquat : ils attribuent leurs succès par exemple à l'effort (cause interne et contrôlable) et ils attribuent les échecs à des causes internes, instables et contrôlables, comme l'effort. Les élèves faibles ont souvent besoin de préserver une image positive d'eux-mêmes en développant des stratégies particulières. Parfois ils ne fournissent pas les efforts nécessaires, pour pouvoir attribuer un échec à un manque d'effort, ... (Martinot, 2001). Toutefois, une étude visant à analyser le sentiment d'auto-efficacité des élèves du secondaire se trouvant en situation de difficulté d'apprentissage, affirme que ces élèves font généralement des attributions adéquates aux échecs. *“The students discounted the notion that they were incapable of succeeding academically, provided they expended the necessary effort: “I think that anyone with a disability can probably do the same [as their peers] if they put the effort in”* » (Klassen & Lynch, 2007, p.501). Ces élèves poursuivent leur cursus scolaire avec l'espoir d'arriver au succès et sont persuadés que la situation d'échec n'est que momentanée. Comme on a dit, cette considération peut revenir au besoin de chacun de préserver une image positive de soi.

1.4. Autres variables motivationnelles

Ce travail est centré sur l'analyse du sentiment d'auto-efficacité et du style attributif, parce qu'il s'agit des variables motivationnelles plus travaillées pendant l'intervention métacognitive à l'Atelier d'apprentissage. De toute façon on développe rapidement aussi les théories des buts, parce qu'elles sont très présentes dans la littérature récente, et la valeur de la tâche, parce que pendant l'analyse des séances, des composantes telles que l'intérêt ou l'utilité d'une tâche étaient aussi très présentes. Dans la théorie des buts on aimerait souligner les buts d'évitement et les buts sociaux.

1.4.1. La valeur de la tâche

Berger (2008) considère que la valeur de la tâche est caractérisée surtout par le concept d'intérêt (ou motivation intrinsèque) et d'instrumentalité (ou valeur utilitaire). Ces caractéristiques sont intéressantes dans un contexte de motivation scolaire chez les élèves en difficulté, si on parle d'intérêt d'une tâche et de son utilité pour réussir à l'école.

Berger (2008) définit l'intérêt comme une variable motivationnelle comportant une composante affective. On peut bien penser que si une activité présente des retombés affectifs ou sociaux importants pour l'enfant, il s'y engagera plus volontiers. L'intérêt peut être déclenché par

l'environnement ou bien il peut être une prédisposition de l'individu : ce que certains auteurs ont défini comme motivation intrinsèque. La notion d'intérêt serait aussi directement liée à la notion de valeur perçue de la tâche et surtout à la perception de son utilité dans la conception de donner une image de soi. Par exemple le fait de s'imaginer dans un position enviable ou respectivement peu enviable motivent ou ne motivent pas les individus à considérer des tâches plus intéressantes que d'autres.

Le concept de valeur perçue d'une tâche, qui est déterminant dans le choix de s'y engager ou pas, dépend surtout de la valeur accordée à celle-ci et de la probabilité perçue de la réussir. (Bourgeois & Galand, 2006). On peut penser donc que l'engagement d'un élève dépend des ses représentations d'une matière.

La médiation de la valeur de la tâche s'effectue avec l'explicitation de l'utilité de la matière, en faisant des exemples pratiques (par exemple l'expérience personnelle du médiateur). Feuerstein (Feuerstein, Rand, Hoffman & Miller, 1980) appelle ce critère de médiation « signification ». En cette direction l'enthousiasme et la passion transmises par le formateur sont aussi importantes (Feuerstein et al., 1980). Autres variables comme le rythme et la structuration de la séance et l'exigence sont censées avoir une influence sur la valeur perçue de la tâche/matière. L'élève peut aussi être enthousiaste ou pas du tout, pendant la résolution d'une tâche ou après l'avoir terminée, en manifestant des signes de joie ou des signes de tristesse, d'anxiété. L'enthousiasme ou le non enthousiasme ne dépendent qu'en partie de la valeur de la tâche, mais ils sont très présents chez les enfants qui participent à l'Atelier d'apprentissage (Equipe CogEd, 2005).

1.4.2. La théorie des buts

Les théories des buts sont souvent débattues et connaissent des points divergents (Bandura, 2003). Selon Locke et Latham (1990) beaucoup de comportements humains sont dirigés par des buts conscients. Pintrich (2006) définit les buts des « *orientations générales vers la tâche qui incluent diverses croyances au sujet des objectifs, de la compétence, du succès, des capacités, de l'effort, des erreurs et des standards* » (Berger, 2008, p.101).

En contexte scolaire, généralement, les élèves construisent une conception des buts de l'école, et ces conceptions influencent leurs émotions, les risques qu'ils prennent, la nature de leurs attributions, les niveaux de réussites, etc. Pour développer/consolider de nouvelles stratégies cognitives (et métacognitives), il faut que l'élève ait une conception des buts scolaires qui n'axe pas son énergie sur des facteurs censés entraver leur apprentissage (par exemple valider leurs compétences).

Au niveau des comportements motivationnels, des auteurs (Covington, 2000, Dweck, 1986) différencient les élèves par rapport à l'orientation vers l'activité : des élèves s'engagent dans une activité parce qu'il tendent à obtenir le succès, d'autres élèves ne s'y engagent pas parce qu'ils tendent à éviter l'échec, ou bien tout comportement de réalisation résulterait du conflit émotionnel entre la tendance à rejoindre le succès et éviter l'échec (Covington, 2000). Plus précisément la motivation d'accomplissement, dont les précurseurs sont Dweck et Nicholls, distingue deux types de buts : les buts d'apprentissage (les élèves chercheraient à améliorer leurs compétences) et ceux de performance (les élèves chercheraient à obtenir des jugements favorables et à éviter des jugements négatifs). Selon Dweck (1986) à la base de la théorie de l'orientation des buts, il y a une distinction entre deux groupes d'élèves qui se fait suite à la réaction due aux échecs. Un premier groupe, suit des buts de performance et réagit de façon « résignation apprise » (attributions à des manques de capacité, évitement des tâches perçues comme difficiles, baisse de performance, émotions négatives); un deuxième groupe suit des buts de maîtrise et réagirait de façon « mastery-oriented » (pas de focalisation sur l'explication des échecs, persistance, pas trop d'émotions négatives, amélioration des performances). Dweck introduit la distinction entre buts de maîtrise et buts de compétence: « *les enfants qui cherchent à développer leurs compétences vont avoir tendance à poursuivre leurs efforts, quand ceux qui visent la performance vont chercher à masquer leurs limites* » (Bourgeois & Galand, 2006, p.66). Pour simplifier, les élèves suivant des buts de maîtrise ont la volonté d'apprendre et progresser, tandis que les enfants suivant des buts de compétence donnent la priorité à la recherche d'approbation sociale et visent à être meilleurs que les autres, ou bien éviter d'être pire que les autres (Viau, 2009). Mais l'orientation vers un type ou l'autre de but dépend de la perception que les élèves ont de leur intelligence : Dweck (1986) affirme que les élèves qui considèrent que l'intelligence est un trait fixe, difficile à changer, tendent à obtenir des approbations par rapport à ce trait, et qui peut reconduire à des buts de performance. Les enfants qui considèrent que l'intelligence est malléable, ont tendance à chercher de l'améliorer (buts d'apprentissage). On peut penser qu'à l'école, les buts d'apprentissage sont plus adaptés que les buts de performance qui placent souvent les élèves en condition de vouloir éviter de paraître incompetents.

Les buts de performance n'ont pas forcément des conséquences négatives : des élèves ayant des buts de compétence peuvent s'engager dans les activités, persévérer et obtenir de bons résultats. Ils ont un comportement orienté vers la tâche. Donc parmi les élèves qui poursuivent les buts de compétence, il faut faire une importante distinction entre les élèves qui tendent à l'approche et ceux qui tendent à l'évitement. En général les buts de performance mènent à une utilisation des stratégies moins profondes et plus mécaniques, mais seuls les élèves type « buts de

compétence/évitement » évitent l'échec et évitent aussi de s'efforcer et de persister dans une tâche (Covington, 2000). Les élèves qui ont des buts de compétence avec tendance à l'approche, peuvent bien sûr mobiliser l'effort nécessaire dans le but d'être meilleurs que les autres, ou de ne pas être à un niveau inférieur aux autres.

Elliot, McGregor & Pintrich (cité par Berger, 2008, p. 107) postulent une théorie qui met en lien la définition de la compétence des élèves et la valence, qui comprend une composante positive liée à l'approche (ou la recherche du succès) et une composante négative liée à l'évitement (l'évitement de l'échec). En effet la valence est la valeur positive ou négative qu'on attribue au résultat de ses actions ou à ses performances (Vroom, 1964). Ce cadre déterminerait le type de but (maîtrise vs performance). Selon ces auteurs les élèves définissent leur compétence soit sur une base absolue ou intrapsychique (pas de distinction empirique) c'est à dire qu'ils évaluent leurs compétences sur la base de la tâche ou sur leurs compétences passées, soit de façon normative : ils évaluent leurs compétences par rapport à celles des autres. L'interaction entre ces deux variables (la façon dont l'élève définit ses propres compétences et la valence) donnerait lieu à quatre type de buts : les buts de maîtrise, type approche (l'élève se centre sur la maîtrise de la tâche et utilise des standards personnels pour évaluer sa compétence), le buts de maîtrise, type évitement (l'élève est centré sur l'idée de ne pas maîtriser la tâche et utilise des standards tels qu'éviter de se tromper ou faire pire que la dernière fois pour s'évaluer), les buts de performance type approche (l'élève se centre sur l'idée d'être meilleur que les autres : il veut obtenir les meilleures notes), les buts de performance type évitement (l'élève veut éviter l'infériorité, et il constate le fait de ne pas obtenir des notes inférieures aux autres pour évaluer ses compétences).

Berger (2008) souligne finalement la difficulté d'identifier l'orientation des buts d'une personne : « *un individu est motivé de façon optimale en adoptant plus d'une orientation des buts* » (p.119). On parle plutôt de « buts multiples », c'est-à-dire qu'il y a des élèves qui poursuivent plusieurs types de buts simultanément, chose qui peut être même plus favorable que poursuivre un seul but d'apprentissage. Effectivement on peut penser que soit le fait de s'attirer l'estime de certaines personnes (plutôt des buts de « performances »), soit le fait de trouver un plaisir dans le fait-même d'être conscient de pouvoir maîtriser une tâche, sont des facteurs également valides pour accroître la motivation à apprendre.

1.4.3. Stratégies d'évitement ou stratégies de protection de soi

Certains élèves ont la tendance à éviter des tâches qui pourraient être à risque d'échec, parce qu'ils veulent conserver une image positive face à leurs camarades (tendance à l'évitement).

C'est pour cela que leur tendance est de choisir des tâches très faciles (où la réussite est assurée) ou très difficiles (où le fait de ne pas réussir est normal). On regarde dans ce chapitre quelles sont les principales stratégies d'évitement soulignées par Martinot (2001) et Covington (2000).

Une première stratégie serait d'éviter la comparaison sociale avec ceux qui réussissent mieux à l'école, les juger peu intéressants et renoncer à la possibilité de s'améliorer. Deuxièmement il y a la comparaison descendante : les élèves en difficulté scolaire se comparent à des élèves qui réussissent encore moins bien. Cela protège l'estime de soi mais autorise à s'engager de moins en moins dans les tâches. Troisièmement Martinot décrit le biais d'autocomplaisance : attribuer les réussites à ses capacités et les échecs à des facteurs externes. Cela a pour conséquence de réduire la contrôlabilité, qui explique grande partie de la motivation scolaire. Ensuite, les auteurs parlent aussi d'auto-handicap : les élèves pour protéger l'estime de soi anticipent les échecs, en ne s'engageant pas, en ne faisant pas d'efforts (Covington 2000). Ceci les protège du risque d'attribuer ces échecs à de faibles capacités et entraînant un désengagement des activités scolaires, jusqu'à un possible désengagement psychologique de l'école.

Finalement considérer l'école comme n'ayant pas de valeur en soi, est aussi une stratégie d'évitement très répandue. Cela signifie déconsidérer à long-terme des domaines menaçants pour l'estime de soi. Ceci a pour conséquence de démotiver les élèves à la racine et aussi dans certains cas de les faire adhérer à des normes antisociales (s'opposer aux normes sociales) en devenant des leaders négatifs.

Covington (2000) parle encore de pessimisme défensif. Les perceptions d'incompétence, si on peut paraphraser Covington avec ces mots, commencent à être présentes plus au moins dès l'âge de troisième primaire, lorsque l'enfant devient capable de prendre en considération les éléments nécessaires pour l'auto-évaluation. Les élèves qui présentent une illusion d'incompétence ont souvent un niveau de perfectionnisme élevé, c'est-à-dire qu'ils se fixent des critères d'excellence élevés et difficilement atteignables ; cela entraîne la honte et la culpabilité de ne pas avoir les capacités pour rejoindre de tels objectifs. Ces élèves proviennent souvent de familles avec des attentes élevées de réussite scolaire et le fait qu'ils sentent que les parents s'attendent à peu de réussite, est paradoxalement expliqué par le fait que ces élèves projettent leurs illusions d'incompétence sur les parents. Ou bien, ils interprètent des signaux envoyées par les parents qui leur justifierait le fait qu'ils n'ont pas les capacités nécessaires pour réussir. Ces élèves ont aussi une tendance à l'évitement dans le sens qu'ils nient leurs capacités et évitent de se montrer capables devant les autres, comme une sorte de superstition défensive.

Les buts de performance-évitement, se manifestent aussi, par définition, par des stratégies d'évitement. En effet, la poursuite de ces buts va de pair avec l'intention d'éviter les jugements négatifs. La conséquence peut être, par exemple, le fait que les enfants qui poursuivent ces buts n'osent pas demander de l'aide, par peur de paraître incompetents par rapport aux autres (Huart, 2001). Ce comportement est paradoxal: souvent rechercher de l'aide est beaucoup plus adéquat que de ne pas la rechercher et ne pas le faire ne signifie pas que l'enfant prend en charge ses apprentissages.

1.4.4. Buts sociaux ou motivation sociale

Les buts sociaux correspondent à une intention de s'affirmer ou d'être intégré dans un groupe social à l'école. Plusieurs recherches montrent une corrélation entre les performances scolaires des élèves et les buts sociaux des élèves. (Bourgeois & Galand, 2006). Une première hypothèse expliquant ce lien justifie que les aptitudes cognitives nécessaires pour réussir les premières années d'école sont également nécessaires pour accomplir les buts sociaux (comprendre les autres, savoir écouter, anticiper, ...). Une deuxième explication réside dans la relation maître-élève : les enseignants préfèrent les élèves attentifs, obéissants, généreux envers les autres et manifestent cette préférence (temps dédié, manière d'expliquer les choses, approbations, ...). En ultimo, il y a aussi les relations avec les pairs : un élève qui est exclu du groupe ne viendra pas volontiers à l'école, car il ne retrouve pas d'amis. Il déplacera son intérêt sur autre chose que l'école, il ne saura pas à qui demander de l'aide lorsqu'il n'aura pas compris quelque chose. L'impopularité a en effet de lourdes conséquences. Dans certains cas ces refus sociaux occuperont trop d'espace cognitif qui pourrait être utilisé dans des tâches scolaires. Ce qui reste assez sûr c'est que les buts sociaux (par exemple l'attitude pro-sociale) d'un élève sont en corrélation avec la perception qu'il a de lui-même et de la confiance que les autres lui font. Covington (2000) ajoute qu'afin de réussir à l'école il faut accepter les valeurs dominantes du groupe (par exemple l'autonomie, la compétition) qui, dans certains cas, sont assez incompatibles avec l'héritage culturel d'un enfant.

Delannoy (2005) explique l'importance de la valeur sociale des tâches. En effet, avant d'être sensible à son utilité, l'enfant perçoit l'intérêt de maîtriser un savoir au niveau du groupe social auquel il appartient. Par exemple apprendre à jouer de la guitare peut être très motivant parce qu'il permet d'entrer dans un monde social donné. Parallèlement refuser la maîtrise d'un savoir faire signifie une rupture avec l'intégration dans un groupe. Cela fait penser que derrière la non reconnaissance de la valeur d'une compétence scolaire, il y a des raisons sociales : par exemple si le monde familial est trop éloigné du monde scolaire, les élèves accepteront-ils facilement les valeurs de ce dernier ?

1.5.Liens entre les variables motivationnelles

Comme on l'a souligné plus haut, la dynamique motivationnelle peut se traduire alors comme suit : « *la manière dont un élève se perçoit face à des activités d'enseignement et d'apprentissage influence son choix de s'engager cognitivement dans celles-ci et de persévérer jusqu'à ce qu'il ait atteint le niveau de performance qu'il désire atteindre* » (Viau, 2009, p. 34).

La plupart des auteurs concorde sur le fait que la dynamique motivationnelle est un ensemble de facteurs, souvent en interaction entre eux, qui permet à l'élève de s'engager cognitivement et persévérer dans une activité pour améliorer ses apprentissages. Les composantes motivationnelles agissent en chœur et s'influencent souvent réciproquement. Voyons par exemples les liens, ou les interactions, entre le sentiment d'auto-efficacité et d'autres variables motivationnelles. Par exemple, Bandura (2003) affirme que la croissance de l'intérêt, tel que définit par Berger (2008), est stimulée par des réactions émotionnelles (affectif) et d'efficacité personnelle (cognitif). En effet un élève augmente son intérêt pour une matière où il se croit compétent.

Berger (2008) affirme que malgré les inconsistances entre les résultats de différentes études, généralement le sentiment d'efficacité perçue correspond positivement avec des buts de maîtrise/approche (standards personnels) et négativement avec des buts de performance/évitement.

De la même façon, le style attributif interagit toujours avec d'autres variables motivationnelles. Si l'on considère le contexte d'une classe d'enfants, on sait que la distribution gaussienne des indicateurs de leur performance peut jouer un rôle important dans la fixation des objectifs (des buts) des élèves. Une étude intéressante de Nicholls (cité par Berger, 2008) met en lien les buts et le style attributif et reconnaît deux groupes d'enfants : ceux qui sont orientés vers la tâche ou qui ont des buts de maîtrise, parce qu'ils croient que le succès scolaire dépend de l'intérêt et des efforts, et ceux qui sont orientés vers l'égo ou qui ont des buts de performances, parce qu'ils croient que le succès dépend de la compétitivité (c'est-à-dire d'obtenir des résultats supérieurs à ceux des autres).

Le concept de perception de la valeur d'une activité (valeur de la tâche) est aussi très lié au concept de buts poursuivis (théorie des buts). En effet ce sont ces derniers qui donnent à la tâche son utilité (Huart, 2001). Si on considère la distinction entre des élèves qui ont plutôt des buts sociaux et des élèves qui tendent vers des buts scolaires, on peut penser que les deuxièmes trouveront les tâches scolaires plus attractives que les premiers.

Dans ce travail la présence de ce sous-chapitre est justifiée par le fait que l'observation des variables motivationnelles doit être plutôt globale, parce que souvent il est très difficile d'observer des comportements qui remplissent un construct théorique donné (comme le sentiment d'auto-efficacité) sans prendre en considération aussi d'autres variables motivationnelles. Par exemple lorsqu'un élève se considère inefficace en mathématiques, très probablement tendra à considérer les mathématiques peu utiles pour lui (valeur de la tâche) éviter de s'engager (stratégies d'évitement) et expliquera un éventuel échec en disant qu'il n'aime pas les mathématiques.

2. Facteurs influençant la motivation scolaire

2.1. Facteurs extérieurs

Viau (2009) souligne que la motivation scolaire (intrinsèque) des élèves est influencée principalement par plusieurs groupes de facteurs extérieurs : ceux relatifs à la vie personnelle de l'élève (famille, amis, travail d'appoint...), ceux relatifs à la classe (activités pédagogiques, enseignants, pratiques évaluatives, climat de la classe, récompenses et sanctions...), ceux relatifs à l'école (règlements, horaires), ceux relatifs à la société (valeurs, lois, culture, etc). Ces facteurs seraient en interaction et déterminent les perceptions qu'un élève développe à propos de ses capacités et de son « soi scolaire ». On propose un panorama sur ces aspects.

2.1.1. L'environnement personnel

L'environnement familial d'un élève constitue un point fort important dans le développement de sa motivation scolaire. Les valeurs dans la famille ont été bouleversés dans les dernières années (plus de matérialisme, d'individualisme et le fait de vouloir obtenir tout rapidement, ...) chose qui pourrait influencer négativement sur la motivation des élèves. Cependant l'environnement familial peut transmettre, plus qu'à l'époque, la valeur des études : présence de livres à la maison, de jeux culturels et scientifiques, utilisation d'ordinateurs comme sources de connaissances, etc. Les parents peuvent à travers leurs regards et leurs attentes, influencer la motivation scolaire de leurs enfants. Pour que ces attentes aient un effet positif sur la motivation scolaire de leurs enfants, elles doivent se manifester d'une façon bien précise. Les attentes et exigences doivent être élevées mais réalistes, la confiance dans les possibilités de réussite doit être stable, le climat doit être chaleureux et de soutien. Dans les situations d'apprentissage les parents doivent être considérés modèles. On peut dire qu'il n'existe pas chez les enfants un désir antérieur aux interactions avec les autres êtres humains (Vygotsky, 1997), en effet le désir d'apprendre se développe grâce aux valeurs transmises par l'entourage. La motivation à apprendre existe d'abord dans la famille : un enfant qui entre à l'école « motivé à apprendre »

s'est probablement identifié à un adulte dont il désire acquérir les compétences (par exemple un grand-parent) (Delannoy, 2005). Mais il y a aussi le revers de la médaille : l'effet Pygmalion, c'est à dire le fait de se conformer aux attentes de la famille. Grâce à la famille l'enfant développe d'un côté un désir d'apprendre, mais d'autre côté il développe le besoin de satisfaire les attentes des parents. L'enfant qui sent qu'on attend de lui un certain résultat, une certaine performance, peut ressentir un poids astreignant. L'enfant a de toute façon besoin de ressentir une certaine confiance pour marcher, pour grimper, pour parler... et cette confiance est ressentie d'abord parmi l'entourage (parents, famille) (Delannoy, 2005). La relation parent-enfant influence la relation que les élèves ont avec leurs apprentissages et avec la perception de soi à l'école. Mais cela ne fera pas l'intérêt de ce mémoire.

Les amis aussi peuvent être des sources de perceptions positives/négatives de l'école. Si dans la culture du groupe d'amis la réussite scolaire est considérée une qualité valorisante, il y a des fortes probabilités que les enfants soient motivés à réussir (Deschamps, et al. 1989).

2.1.2. La société

Les jeunes peuvent interpréter les buts de l'école selon un point de vue formatif (accéder à des savoirs, à une culture) ou utilitaire (obtenir un diplôme), selon ce que les familles respectives, leurs environnements, leur ont transmis. Mais la société aussi est responsable de la motivation scolaire des élèves. Trop de stimuli, toujours très saillants, caractérisent la société : d'un côté tout ce qui est de consommation urgente (jeux vidéo, téléphones portables, l'héritage du zapping sur internet...) qui remplit le temps libre (plus ou moins le 80% selon des études du temps d'un élève) ; et d'un autre côté les stimuli culturels (musées, accès aux connaissances, bibliothèques toujours plus accessibles, multimédias...). Sans entrer ici dans un discours socio-psychologique, on peut bien affirmer que la société aussi contribue au développement de la motivation scolaire d'un élève.

2.1.3. L'école

« Chaque école, en tant qu'organisation sociale, générerait son propre système de valeurs, de normes, d'attentes. Cette culture ne serait pas sans influence sur les acquis des élèves. En particulier, les performances des élèves étaient meilleures là où les attentes étaient élevées » (Bressoux & Pansu, 2003, p. 19).

Plusieurs auteurs sont d'accord pour dire qu'avec des performances scolaires faibles, est normalement associé un sentiment d'auto-efficacité faible ; donc les élèves avec des difficultés d'apprentissage se perçoivent moins compétents à l'école par rapport à leurs pairs qui

réussissent. Mais il y a aussi des données contradictoires : Pierrehumbert, Plancherel & Jankech-Carette (1997) affirme que des élèves en classes spécialisées se sentent plus compétents que leurs pairs ayant et n'ayant pas redoublé une année et qui fréquentent l'école ordinaire. Ici, on peut conclure que le fait de se sentir scolairement compétent (ou efficace) varie selon le type de condition d'apprentissage. En effet dans les classes spéciales ce qui est mis en place est une pédagogie différenciée et plus spécifiquement une « *pédagogie orientée sur le renforcement du succès* » (Pelgrims, 2006). Le même auteur souligne qu'il y a aussi le fait qu'en classe spécialisée, les élèves ont tous des difficultés, alors qu'en classe ordinaire, l'élève en difficulté est entouré d'élèves plus compétents que lui. Pour cela en classe spéciale un élève a un sentiment d'auto-efficacité plus élevé que s'il était situé en classe ordinaire. Le type de pédagogie qui caractérise une école a certes des conséquences sur la motivation scolaire !

Chez les plus jeunes élèves, le problème se situe aussi dans l'identification de l'école avec la culture de la famille. Par exemple, si les méthodes et les valeurs de la famille sont trop éloignées de celles de l'école, l'enfant tombe facilement dans la passivité (Delannoy, 2005). Les raisons seraient ici à reconduire à des facteurs soit cognitifs soit affectifs.

A l'adolescence, on peut observer une inadéquation entre les exigences de l'école (plus de règles, plus d'évaluations strictes) et les besoins des adolescents (autonomie, interactions sociales, autodéterminations, etc).

En tout cas, comme on a déjà souligné avec les études de Monteil (1993) à l'école, où la prégnance des règles socio-normatives est forte, le comportement des élèves a beaucoup de probabilités d'être socialement déterminé.

2.1.4. Les facteurs liés à la classe

Les activités pédagogiques que l'on fait à l'école se séparent généralement en activités d'enseignement, où l'enseignant transmet un savoir et en activités d'apprentissage, où l'élève est protagoniste. D'un côté l'enseignant a le rôle de rendre son cours intéressant aux yeux des élèves, d'un autre, l'activité d'apprentissage doit avoir certaines qualités pour accroître la motivation des élèves.

Il est pertinent ici de dédier quelques lignes aux effets des jugements (ou attentes des enseignants) sur l'efficacité (performances) et l'efficacité perçue par des élèves. En effet plusieurs auteurs (Bressoux & Pansu, 2003, Felouzis, 1997) concordent que lorsque les enseignants ont des croyances ou des attentes initiales par rapport à des enfants, leur première attitude est d'attribuer ces attentes et ces croyances aux élèves concernés. Les jugements

professoraux s'expriment à travers les appréciations, c'est à dire les comportements verbaux et non verbaux qui montrent aux élèves ce que leurs enseignants pensent ou s'attendent d'eux, et à travers les notations, qui sont grandement dépendantes de l'enseignant et du contexte de la classe (Crahay, 1999). Les élèves ne réagissent pas toujours de la même façon, surtout par rapport aux évaluations négatives des enseignants. Les élèves obtiennent des informations sur leur compétence à travers ces attitudes professorales et ils peuvent construire des perceptions négatives de soi à l'école. D'autres élèves, lorsque leur auto-estime est menacée, mobilisent des ressources psychologiques, qui leur permettent de maintenir une estime de soi (ou concept de soi) plus ou moins stable. Ces ressources peuvent être néfastes pour les apprentissages scolaires : par exemple « *le besoin de préserver l'estime de soi peut amener l'élève à renoncer aux valeurs dominantes au profit d'une adhésion à des valeurs antisociales* » (Martinot, 2001, p. 497).

Le climat de la classe, le groupe d'appartenance, le sentiment d'appartenance au groupe classe, c'est-à-dire le fait que chaque élève trouve sa place parmi les autres, a une influence sur la motivation scolaire.

Avant de terminer cette partie, vu que leur pratique est très fréquente à l'école, on dédie quelques lignes au discours des récompenses. La question n'est pas de savoir si elles marchent ou non, mais plutôt quels sont les effets à moyen-long terme sur la motivation à apprendre. La plupart des auteurs concorde sur le fait que la motivation est plus efficace si elle est régulée par l'intérieur (motivation intrinsèque ou mieux autorégulation) plutôt que par des facteurs externes (système de récompenses-punitions). Berger (2008) souligne l'importance de mener les élèves de l'hétérorégulation à l'autorégulation ; c'est gagner une autonomie formelle qui permet non seulement de réussir à l'école, mais aussi de construire de stratégies d'apprentissage stables après la scolarité obligatoire. Bandura (2003) affirme que les effets des récompenses peuvent être très ambiguës: par exemple récompenser un élève pour s'engager dans une activité qui lui procure du plaisir peut être contreproductif. En effet, souvent, les enseignants utilisent des récompenses pour contrebalancer un manque de « motivation » ou d'intérêt pour une matière. En ce qui concerne le sentiment d'auto-efficacité Pretty & Seligman (1984) affirment que si les récompenses sont liées à l'efficacité personnelle (par exemple une récompense matérielle accompagnée par des louanges justifiées) les enfants maintiennent un intérêt élevé pour l'activité et donc le fait de s'engager dans cette activité informe, aussi par l'intermédiaire des récompenses, sur le niveau d'efficacité personnelle. Le rôle des récompenses ne sera pas traité dans ce mémoire ; de toute façon il est très discuté. Pas mal d'auteurs soutiennent fortement la thèse que l'école qui développe au mieux les facteurs motivationnels est une école sans punitions ni récompenses (Faure, 2005).

2.1.5. Les perceptions sur soi

Selon Viau (2009) il y a trois types de perceptions qui influencent la motivation en contexte scolaire : la perception de la valeur d'une activité, la perception de sa compétence à l'accomplir et la perception de la contrôlabilité de son déroulement et de ses conséquences.

Un facteur très important dans la détermination de la motivation scolaire est justement la perception de soi. Les perceptions de soi sont ce qu'une personne connaît de soi-même et elle les utilise et modifie lorsqu'elle vit des événements. Elles sont subjectives et plus ou moins réalistes. Viau affirme que désigner l'ensemble des perceptions de soi signifierait définir le système de soi, qui comprendrait tous les types de connaissances de soi. Il affirme aussi que le plus important moyen de développement des connaissances de soi est le processus d'autoévaluation. *« En contexte scolaire le processus d'évaluation joue un rôle important, car c'est par son intermédiaire que l'élève, au cours des années qu'il passe sur les bancs d'école, se construit une opinion de sa capacité de réussir dans certains domaines d'études et à certains niveaux d'enseignement »* (Viau, 2009, p.41).

Dans les premières années de primaire les enfants développent des perceptions de soi plutôt générales, qui se cristallisent avec les années en devenant plus stables et spécifiques. Les premières années scolaires sont critiques pour les perceptions qu'un enfant a de lui-même. Pour un enfant, aller à l'école est un événement très important, car l'école est un lieu où, pour une des premières fois de sa vie, il doit accomplir des activités et se voir évalué par d'autres personnes que ses parents. C'est ainsi que *« les commentaires de son enseignant et de ses amis s'ajoutent à ceux de ses parents et deviennent des sources d'information à lui-même à partir desquels se forgeront les perceptions qu'il aura de lui-même »* (Viau, 2009, p.49).

Cela laisse penser que la dynamique motivationnelle d'un élève est en partie le résultat du traitement cognitif de certaines informations concernant ses capacités, sa personnalité, son potentiel, etc. Par exemple chaque enfant au début de ses apprentissages construit des croyances naïves par rapport à ses connaissances et ces théories influenceront notamment la façon dont il abordera les activités scolaires et les stratégies cognitives (et métacognitives) qu'il emploiera. Berger (2008) souligne deux types de croyances relatives à l'intelligence : la première fixiste, la deuxième malléable. L'auteur souligne le lien entre ces croyances idiosyncrasiques et notamment les attributions causales et l'effort. Attribuer un échec au fait qu'on n'a pas suffisamment travaillé est très différent qu'attribuer les échecs au fait qu'on n'est pas suffisamment intelligent et les efforts *« sont perçus comme un moyen pour devenir plus intelligents, si on adopte une conception malléable de l'intelligence, ou des capacités ; par contre, avec une théorie fixiste, les*

efforts révèlent quelles sont ses capacités : devoir travailler dur pour apprendre ses cours signifie que l'on a relativement peu de capacités » (Berger, 2008, p.48). Grâce à ces lignes on confirme que l'intervention sur les attributions causales des réussites et des échecs doit prendre en considération les perceptions (ou croyances) que l'enfant construit par rapport à soi-même et à ses aptitudes. En ce qui concerne la théorie des buts à l'époque Dweck (1986) avait postulé que seulement une théorie malléable de l'intelligence était à l'origine des buts d'apprentissage, tandis qu'une conception fixiste génère seulement des buts de performance.

3. Motivation chez les élèves en difficulté

Tracer des profils motivationnels des élèves en difficulté signifierait définir des catégories et relativiser l'hétérogénéité qu'il y a entre les enfants. Souvent ce qui détermine la différence entre les élèves en difficulté et les élèves qui ne le sont pas, c'est la fréquence de comportements « nocifs », la faiblesse de processus cognitifs – et surtout métacognitifs (Borkowski, Chan & Muthukrishna, 2000) – le manque d'habitude à travailler d'une certaine façon (par exemple l'habitude de se poser des questions), ou bien qu'il profite moins d'une expérience d'apprentissage, comme dirait Reuven Feuerstein. Les profils motivationnels sont de conséquence aussi très hétérogènes d'un élève à l'autre. Parler de « profils motivationnels » ne signifie pas placer un enfant dans une catégorie donnée, mais considérer la faiblesse ou l'intensité de certains comportements sensés déterminer sa motivation scolaire.

Berger, Kipfer & Büchel (2010) établissent que les apprentis en formation professionnelle de deux ans ont vécu un parcours scolaire caractérisé par des échecs, des redoublements ou aussi par un passage à une filière spécialisée. Leurs résultats à l'école sont donc plus faibles et ils présentent un profil socio-psychologique plus problématique. Une partie d'élèves présentant des difficultés scolaires montre déjà des profils similaires.

Les élèves qui présentent des difficultés d'apprentissage non spécifiques se définissent par des difficultés dans les branches scolaires principales (lecture, écriture, mathématiques). Ces élèves, par rapport à ceux qui sont performants, ne présentent pas des troubles spécifiques, mais ils sont plus lents, moins stratégiques, ils généralisent moins les apprentissages et ils ont beaucoup de difficultés à faire des liens entre les tâches : cela aurait comme conséquence le fait de ne pas transférer les stratégies d'apprentissages (Bosson, 2010). Certains chercheurs (Borkowski et al., 2000) affirment aussi que ce manque de transfert trouve des explications au niveau motivationnel qui, comme on l'a souligné à plusieurs reprises, sont faibles chez cette population d'enfants. Généralement ces élèves ne sont pas conscients d'avoir les moyens de développer les stratégies qui leur permettent d'obtenir des succès en réussissant dans des tâches scolaires. Il ne faut pas

cependant penser que seuls les élèves en difficulté sont moins stratégiques que les autres: en effet les enfants, surtout ceux en classe primaire et les plus jeunes, ont souvent de la peine à appliquer des stratégies cognitives et surtout métacognitives. Effectivement une utilisation adéquate et plus indépendante des stratégies augmente avec l'âge: les enfants, même s'ils ont déjà des compétences métacognitives très tôt (3-4 ans), les utilisent plutôt vers l'âge de 11-12 ans (Dignath et Büttner, 2008). Cette différence est due à un coût cognitif élevé de l'utilisation de ces stratégies.

Les élèves qui présentent des difficultés d'apprentissages ne sont pas seulement les élèves avec des *difficultés d'apprentissage non spécifiques* mais ils sont aussi des élèves qui présentent des troubles spécifiques, comme la dyscalculie, les différents troubles dyslexiques, les troubles de l'attention sans ou avec hyperactivité, etc. (DSM-IV, APA, 2003). Ces élèves ont généralement un QI dans la norme ; par contre très souvent ils ont des problèmes motivationnels. On peut imaginer que les échecs scolaires, générés par la présence d'un *Trouble de l'attention sans ou avec hyperactivité (TDA/H)* (DSM-IV, APA, 2003), les renforcements négatifs reçus fréquemment par les enseignants, les interventions répétées peuvent être sources de représentations de soi négatives.

Une intéressante étude sur les caractéristiques motivationnelles des garçons du secondaire en difficulté d'apprentissage ou en trouble de la conduite (Chouinard, Plouffe & Roy, 2004) met en relief les points communs suivants entre ces deux populations : ils reçoivent moins d'encouragements de la part de leur environnement social, ils ont des conceptions négatives quant aux conséquences sociales soit de l'échec que de la réussite scolaire. Ils ne perçoivent pas l'utilité des matières scolaires et ils ont des attentes de succès scolaire très basses par rapport à des élèves qui sont dans la norme. Les élèves en difficulté d'apprentissage diffèrent par rapport à ceux présentant des troubles de la conduite parce qu'ils perçoivent moins de contrôle sur leur propre intelligence.

Viau (2009) trace aussi le profil des élèves démotivés : ces enfants trouvent que les activités qu'ils font à l'école sont inutiles, ou du moins peu intéressantes. Ils peuvent aussi se percevoir incapables de faire ce que les enseignants ou l'école leur demandent ou encore ils perçoivent n'avoir aucune responsabilité (et aucun contrôle) par rapport à ce qu'on leur demande de faire et ils croient que leurs succès (et leurs échecs aussi) dépendent des facteurs externes (style attributif externe).

L'un des postulats de l'éducation cognitive est le principe d'éducabilité : tout le monde peut apprendre. Les élèves en difficultés ne diffèrent souvent pas des autres élèves par rapport à leurs

ressources cognitives, mais parce qu'ils n'utilisent pas les connaissances qu'ils possèdent, parce qu'ils ne savent pas travailler dans une institution et parce qu'ils n'en connaissent pas les règles. Ces difficultés sont souvent causées par des facteurs motivationnels et une étude de Monteil (1993) illustre très bien le profil des élèves en difficulté. Des élèves de 5^{ème} primaire avec de bons résultats et des élèves de 5^{ème} avec de mauvais résultats ont été repartis équitablement en deux groupes et avaient tous la même tâche, celle de recopier la figure complexe de Rey. Seulement que le premier groupe était informé qu'il s'agissait d'une épreuve de dessin, et le deuxième groupe était persuadé qu'il devait passer une épreuve de géométrie. Les résultats montrent que les mauvais élèves avaient des performances similaires aux bons élèves dans la condition dessin, tandis que ces performances baissaient dans la condition d'épreuve. Cela signifie que ces élèves ont des difficultés, parce qu'ils ont un statut de mauvais élèves, parce qu'ils ont appris à échouer, ou parce qu'ils sont persuadés qu'ils vont échouer.

On peut aussi penser qu'en général les élèves en difficulté scolaire ont plus de peine à s'auto-évaluer, et par conséquent ils ont des difficultés à attribuer des raisons cohérentes aux succès et aux échecs. Pour reprendre le cas des apprentis en formations professionnelle de deux ans, Berger et al. (2010) affirment qu'à cause de leur parcours scolaire caractérisé par des échecs répétés, ces jeunes ont tendance à développer un sentiment d'incapacité apprise, et donc il est très difficile pour eux de considérer les succès comme des expériences actives de maîtrise. Pour cela il y aurait une « *faible adéquation des jugements réalisés par les apprenants et une perception de leurs compétences scolaires générales comme étant faibles* » (Berger et al., 2010, p. 167). Ou mieux : « *il est en effet reconnu que les élèves en difficulté d'apprentissage montrent une tendance à se sous ou sur-estimer* » (Hessels-Schlatter & Hessels, 2010, p.198), en effet ces élèves paraissent présenter un manque de conscience par rapport à leurs forces et à leurs faiblesses (Klassen & Lynch, 2007). Mais ce manque de conscience peut être une conséquence de l'évitement de réfléchir sur ses propres résultats. Des enseignants d'élèves avec difficultés d'apprentissages affirment : “*They don't want to examine their own work, because it's hard, you know, to really look at it and slow down*” (Klassen & Lynch, 2007, p. 499). Pour aller plus loin ces élèves peuvent être plus confiants dans leurs jugements métacognitifs – s'ils les font – tandis que des élèves plus doués sont plus prudents (Hacker & Bol, 2004). Cela est expliqué par les résultats obtenus par Martinot et déjà cités (2001) : les élèves faibles veulent protéger l'estime de soi, ou l'image de soi aux yeux des autres. Martinot (2001) souligne que le recours à des stratégies d'auto-handicap pour protéger l'estime de soi (voir la procrastination, la valorisation et l'engagement dans des domaines non scolaires, ...) est très courant, et il a pour but de ne pas s'investir là où un élève ne se sent pas efficace. Ou bien, pour le mettre en terme de style

attributif, ces élèves risquent de mettre en relation les mauvais résultats à un manque d'effort plutôt qu'à un manque d'aptitudes. Si l'on analyse mieux les stratégies d'auto-protection de l'estime de soi, on peut aussi imaginer que les élèves peuvent cesser de fournir l'effort nécessaire lorsqu'ils ont peur d'échouer. En effet il vaut mieux donner l'image d'un élève inactif plutôt que de travailler et ne pas réussir et qui manifesterait l'incompétence. D'autres stratégies d'auto-handicap tel que la procrastination, le fait de poursuivre des buts très difficiles ou aussi avoir des attentes très pessimistes par rapport aux succès, ou encore le fait de diminuer la valeur de la tâche, sont adoptées par les élèves en difficulté d'apprentissage dans le but de protéger l'estime de soi (Covington, 2000).

Une autre caractéristique des élèves avec des difficultés d'apprentissage concerne la mémoire de travail. La mémoire de travail est directement associée à la notion de ressources cognitives : le potentiel mental disponible quand un élève travaille sur une tâche est limité (au contraire de la mémoire à long terme qui est plus ou moins illimitée). Les stratégies d'apprentissage, pour être efficaces, doivent donc être automatiques, autrement le coût cognitif nécessaire pour les mettre en pratique surcharge la mémoire de travail (Büchel, 2007). Le sentiment d'auto-efficacité, peut aussi influencer le fonctionnement de la mémoire de travail : par exemple l'élève qui s'estime peu efficace face à une tâche, où il a déjà vécu plusieurs échecs, peut occuper l'espace cognitif disponible avec des questionnements causés par ses anxiétés (Linnenbrink, Ryan & Pintrich, 1999). Les élèves avec une « illusion d'incompétence », dont on a déjà parlé (Covington, 2000), peuvent avoir des performances faibles (surtout dans les situations d'évaluation) à cause de la peur de ne pas être à l' hauteur. Les phobies de ne pas réussir occupent l'espace cognitif et bloquent le potentiel de réussite. Ce comportement est typique des élèves anxieux : en situation de test ces élèves, en plus de vivre une activation physiologique intense, surchargent la mémoire cognitive à cause de l'anxiété liée à la note qu'ils vont obtenir et aux réactions conséquentes de l'entourage (Huart, 2001). Donc souvent, soit pour des raisons cognitives, soit pour des raisons motivationnelles, cette population présente des problèmes de surcharge mnésique.

4. Interventions métacognitives

Afin de palier aux difficultés d'apprentissages, des interventions métacognitives sont proposées. Celles-ci se basent sur l'entraînement des métaconnaissances afin de guider des processus métacognitifs. L'intervention se réalise grâce à l'apprentissage de stratégies métacognitives et cognitives entraînées en alternant des programmes scolaires et non scolaires. Dans ce travail l'accent est mis sur le développement des variables motivationnelles pendant et grâce à une intervention métacognitive.

4.1. La métacognition

La métacognition joue un rôle important dans l'apprentissage, ce pourquoi des interventions métacognitives sont proposées. Le travail métacognitif est légitimé par le fait que la difficulté des enfants avec une déficience mentale à réussir à généraliser les stratégies apprises est due à un déficit métacognitif (Borkowski et Turner, 1998, cités par Paour, Jaume, Robillard, p. 60).

La définition de métacognition inclut deux composantes : les connaissances qu'une personne a sur son propre fonctionnement cognitif (les métaconnaissances) et la capacité à réguler leurs processus cognitifs (le contrôle métacognitif). *« Les métaconnaissances comprennent les connaissances que l'on a sur ses propres forces et faiblesses, sur les caractéristiques des tâches et leurs difficultés potentielles, ainsi que sur les stratégies : ce qui porte à connaître des stratégies, mais aussi leur utilité et conditions d'application »* (Hessels-Schlatter, 2010, p.106). Les processus métacognitifs, sont nourris par les métaconnaissances et guident et coordonnent les cognitions (Büchel, 2007). En ce qui concerne les processus métacognitifs, les chercheurs distinguent au moins trois groupes d'activités: de planification et de contrôle (monitoring) et d'évaluation. *« La planification consiste à définir la tâche et identifier l'objectif, activer les connaissances à long terme, évaluer les difficultés qu'elle présente, déterminer les différentes étapes à mettre en œuvre et leur ordre d'exécution, sélectionner des stratégies et procédures, ainsi qu'à déterminer l'investissement cognitif et le temps nécessaire pour effectuer la tâche ; le contrôle continu (ou monitoring) concerne le contrôle et la régulation en cours de tâche des processus de résolution et d'apprentissage : contrôle de la compréhension et de ses connaissances, estimation des résultats attendus, prévision des conséquences des actions, évaluation des progrès, contrôle des activités mises en place et de leurs résultats, ajustement du plan et des stratégies, contrôle continu des réponses et justifications ; l'évaluation, qui a lieu en fin de tâche, permet de vérifier la justesse des réponses finales et leur adéquation avec la consigne, de porter des jugements et appréciations sur la résolution, ainsi que d'évaluer les procédures et stratégies appliquées par rapport à leur efficacité »*. (Hessels-Schlatter, 2010, p. 106-107).

La métacognition représente la clé de l'intervention métacognitive. En effet les élèves apprennent d'abord à connaître les particularités (pièges, familiarités, spécificités) d'une tâche, les caractéristiques de son propre fonctionnement cognitif (forces, faiblesses), afin de réguler les processus métacognitifs. L'entraînement des métaconnaissances qui guident les processus métacognitifs a le but d'acquérir des stratégies d'apprentissages qui seront utilisables dans beaucoup de situations d'apprentissage.

4.2. Buts des interventions métacognitives

En général les programmes de l'éducation cognitive (DELF, Büchel & Büchel, 1997, PEI, Feuerstein et al., 1980) ciblent le développement de la compétence plutôt que la performance et l'apprentissage des procédures s'avère être beaucoup plus importante que le fait de rejoindre des résultats. En outre ces programmes ne nécessitent pas des connaissances préalables, vu qu'ils sont censés stimuler l'apprentissage de stratégies et procédures. Les stratégies sont donc apprises dans un contexte décontextualisé et elles sont comprises d'une façon abstraite c'est-à-dire dépassant le besoin épisodique (Büchel, 2007). La reformulation des stratégies d'une manière générale est donc la clé pour les transférer et les rendre un matériel effectivement et efficacement utilisable par l'enfant. Plus spécifiquement, le transfert des stratégies d'apprentissages, pour qu'elles soient utiles et perçues comme telles à l'école se réalise grâce à l'alternance de tâches non scolaires et scolaires. L'amorçage de l'intervention (méta)cognitive avec des tâches non scolaires a principalement deux avantages : avant tout l'élève doit cibler son attention sur les processus, l'exploration et la découverte de stratégies de résolution et non pas sur le contenu (Hessels-Schlatter, 2010), et deuxièmement les tâches non scolaires ne devraient pas activer des rappels d'échecs, des émotions négatives ou une perception d'efficacité faible (Bandura, 2003). L'alternance du matériel non scolaire et scolaire est justifiée par le fait que « *une intervention centrée uniquement sur l'entraînement des stratégies sans liens directes et explicites avec des contenus scolaires a peu de chances d'aboutir aux effets escomptés. Dans les interventions où des tâches non scolaires ont été systématiquement alternées avec des tâches scolaires, des effets plus importants ont été trouvés* » (Hessels-Schlatter & Hessels, 2010, p. 199).

Peut-être que le but principal de l'éducation cognitive est celui de développer les processus cognitifs et métacognitifs. Le but d'un changement structural de l'intelligence de l'enfant reste seulement secondaire et à long-terme, tandis que le travail intensif sur l'habitude à développer le raisonnement métacognitif (se poser des questions, contrôler sa compréhension,...) et l'automatisation des stratégies cognitives est central, afin d'améliorer les performances dans des tâches on-line. L'intervention cognitive (ou métacognitive) voit l'élève apprendre à repérer les aspects pertinents d'une tâche en les discriminants des aspects peu pertinents, à prendre conscience de l'importance d'agir de façon structurée et donc des stratégies qu'il utilise pour aborder une activité. L'élève apprend à s'approprier certaines stratégies utiles, en les adaptant à son propre fonctionnement. Pour faire un exemple : un élève qui sait être facilement distrait adoptera la stratégie de contrôler attentivement son travail de façon continue. L'intervention cognitive permettra enfin à l'enfant de comparer une situation présente avec d'autres situations,

grâce aux stratégies telles que la comparaison, pour pouvoir transférer et généraliser ses apprentissages.

Dans une intervention métacognitive il est nécessaire de mettre en place un travail de médiation pour permettre à l'élève de progresser, ou, comme aurait dit Vygotsky, pour lui permettre un développement idéal dans la zone proximale de développement. Le but est la transmission des outils de fonctionnement de la pensée humaine afin d'entraîner les capacités. Pour les enfants présentant des déficiences intellectuelles, le rôle de l'éducation cognitive est en effet de lui faciliter le passage d'un stade à l'autre, pour utiliser un langage piagétien, mais aussi de leur permettre de se défaire des fixations et être plus flexibles grâce à un travail sur les procédures plutôt que sur les résultats.

Un autre but de l'éducation cognitive et qui intéresse ce travail est le développement des variables motivationnelles. Celles-ci sont à la base de la persévérance dans une activité pour atteindre des buts de réussite. La plupart de la littérature semble montrer que seuls les motivateurs intrinsèques sont les plus efficaces. L'éducation cognitive considère l'importance de ces facteurs motivationnels (et émotionnels), en postulant « *qu'il n'est pas possible de modifier ces facteurs de manière durable sans passer par une amélioration des de l'efficacité cognitive* ». (Paour et al., 1995, p. 61). La motivation est donc, comme le souligne Berger (2008), un état peu spontané par lequel l'élève décide de persévérer, de « se motiver » dans l'accomplissement d'une activité. Elle agit, en chœur avec plusieurs variables telles que celles qu'on a définies dans les premiers chapitres et qui sont sensées influencer la motivation scolaire. Dans une intervention métacognitive, qui a pour but de développer les compétences cognitives et métacognitives de l'enfant et qui nécessitent donc un effort cognitif plus important, développer la motivation (surtout le sentiment d'auto-efficacité et le style attributif) s'avère une composante centrale : l'élève « *doit être convaincu qu'il a un certain contrôle sur la situation et qu'un comportement stratégique peut l'aider à améliorer ses performances* » (Hessels-Schlatter, 2010, p.117). Le sous-chapitre 6.x particularisera les liens entre métacognitions et motivation.

4.3.Liens motivation-métacognition

Les interprétations cognitives ou les métaconnaissances qu'un élève peut avoir sur lui même et sur les variables qui entourent ses apprentissages déterminent sa façon d'aborder le problème et la qualité de ses apprentissages. Les variables motivationnelles jouent en général le rôle de médiateurs dans les apprentissages scolaires, puisqu'elles déterminent l'engagement ou le non engagement d'un élève dans une tâche. Cependant, la plupart des auteurs concordent sur l'influence réciproque des facteurs motivationnels et métacognitifs.

Les connaissances métacognitives nécessitent un certain niveau d'introspection – Boekaerts dirait que les énoncés de l'enfant devraient appartenir à un niveau méta ou méta-justifié (Pelgrims, 2006) – ou bien au moins la prise de conscience (*insight* selon Feuerstein) des ses performances, des stratégies utilisées lors de la résolution d'une tâche, etc. On peut imaginer comment les métaconnaissances de soi, par exemple, soient biaisées par les perceptions sur soi (composantes motivationnelles). La définition de métaconnaissances sur soi inclue forcément des aspects motivationnels : avouer « je suis fort en mathématiques » se réfère aussi au concept de soi, c'est à dire la perception des propres compétences en mathématiques. Juger la difficulté d'une tâche (métaconnaissances sur la tâche) est un concept qui s'approche beaucoup au jugement de son efficacité à accomplir la tâche, même si on peut distinguer les méta-tâches, qui concernent les difficultés objectives de la tâche, et le sentiment d'auto-efficacité. En tout cas beaucoup d'élèves ne font pas cette différence. En termes de construction du concept de soi Berger (2008) souligne que les métaconnaissances sur soi incluent des croyances en termes interindividuels (perceptions d'un camarade comme meilleur) et intraindividuels (perception de soi meilleur dans une discipline plutôt que dans une autre). Un élève peut donc se définir « *nul en maths* » par rapport à ses camarades (concept de soi), mais peut avoir des attentes positives concernant ses performances futures en mathématiques (sentiment d'auto-efficacité).

L'intervention métacognitive voit un travail systématique soit sur les stratégies, soit sur le contrôle métacognitif. Contrôler la compréhension et la production lors de la résolution d'une tâche, est un entraînement récurrent pendant l'intervention métacognitive. L'apprentissage de contrôle de la tâche permet le développement du sentiment d'auto-efficacité, et aussi d'un style attributif adéquat (attribuer les échecs à l'effort ou à une mauvaise utilisation de stratégies, c'est-à-dire à quelque chose de contrôlable).

Comme on a souligné motivation et métacognition peuvent s'influencer réciproquement. On peut analyser dans le détail le rôle du sentiment d'auto-efficacité et des attributions causales sur la construction du comportement et du savoir stratégique des élèves. Les perceptions d'auto-efficacité (selon Pintirich, cité par Berger, 2008) lors de la résolution d'une tâche seraient activées quand l'élève planifie les étapes ou anticipe les difficultés pour la résoudre. Bandura (2003) affirme que le contraire est aussi possible : le renforcement de l'auto-efficacité donne lieu à une plus grande – et de meilleure qualité – utilisation des stratégies métacognitives ; cela chez les élèves de l'école primaire en mathématiques, lecture et écriture. En conclusion le développement métacognitif et le sentiment d'auto-efficacité s'influencent positivement réciproquement (Borkowski et al., 2000).

Concernant le lien entre les connaissances métacognitives et le style attributif, Berger (2008) considère l'importance de lier la construction des attributions causales, qui s'active et se renforce à chaque expérience de succès ou d'échec, aux conceptions subjectives de la tâche que l'élève est en train de faire. Par exemple la quantité d'effort qu'un élève a fourni pour résoudre une tâche est un indice sensé être valide pour attribuer à l'effort l'explication d'un résultat. Les « *expériences métacognitives* » (Flavell, 1987) sont caractérisées aussi par des aspects motivationnels (par exemple la perception de la capacité d'une personne). Ces facteurs sont aussi sensés être des sources pertinentes qui conduisent les élèves à attribuer leurs réussites aux capacités (Metallidu & Efklides, cités par Berger, 2008). Les expériences métacognitives induisent un sentiment de contrôle sur la tâche, et c'est justement ce sentiment de pouvoir contrôler la tâche qui influence la construction des attributions causales spécifiques ou d'un style attributif adéquat. Ce qui est à retenir pour ce travail est que l'élève compare ces expériences subjectives en cours de tâche avec son expérience scolaire. Si un élève est « habitué » à échouer dans un certain type de tâche, il est probable qu'à l'occasion d'une réussite à une tâche similaire, il fait des attributions externes. La prise de conscience de l'effort et des stratégies utilisées s'avère être très importante.

Concernant l'influence directe des attributions causales sur les processus exécutifs, Borkowski, Weyhing & Carr (1988) affirment que les attributions causales, sont non seulement influencées par les processus métacognitifs, mais elles les influencent. Selon ces auteurs les élèves qui sont convaincus que pour réussir une tâche il faut faire des efforts (dans le sens « il faut être stratégique »), ceux-ci s'investiront davantage dans des activités telles que l'anticipation, la planification, le contrôle continu et final. Plus simplement on peut même penser que des élèves qui ont un style attributif « externe », c'est-à-dire qui ne pensent pas être protagonistes dans leurs réussites ou échecs, ne voient pas l'utilité de s'engager dans l'application de stratégies d'apprentissages, qui demandent un certain effort cognitif.

Les émotions, les orientations des buts peuvent influencer les capacités cognitives et métacognitives. On a vu grâce aux études de Weiner (Tableau 2) les réactions émotionnelles qui peuvent suivre des attributions données : le vécu de ces expériences émotionnelles détermine aussi l'approche aux tâches futures qui couvrent le même domaine cognitif. En ce qui concerne l'influence des émotions négatives (ou affects négatifs) Linnenbrink et al. (1999) affirment, dans une étude, qui définit les élèves sur la base de leurs buts (maîtrise vs performance), que les émotions négatives ont un rôle important même pendant la tâche. En effet, elles réduisent la capacité de la mémoire de travail et donc la disponibilité cognitive pour la résoudre. Les émotions qui sont conséquentes aux échecs ou aux succès ne sont pas les mêmes selon le type de

but des élèves. Ceux qui ont des buts de performances présentent plus d'anxiété que les autres, parce qu'ils ont peur de dévoiler leur incompetence (perçue). Les élèves qui suivent tendanciellement des buts d'apprentissages présentent des apprentissages autorégulés, tels que le définit Zimmerman (cité par Covington, 2000) suite aux échecs, ils ne manifestent pas d'anxiété mais des sentiments de fierté ou de satisfaction (Covington, 2000). Pour cela ces élèves croient que l'effort est la clé du succès et, s'ils échouent, ils n'attribuent pas cet échec à un manque de compétence, mais à une mauvaise utilisation de stratégies. Covington (2000) souligne encore qu'au cycle, les élèves qui poursuivent des buts extrinsèques (ou buts de performances, comme obtenir des bonnes notes) utilisent le plus souvent des stratégies profondes et structurées.

Pour parler plus spécifiquement des liens entre motivation et métacognitions, on cite quelques aspects intéressants tirés des études concernant les apprentissages autorégulés. Les études plus récentes comprenant l'interrelation entre motivation et métacognition parlent d'*apprentissage autorégulé* (Boekaerts, citée par Pelgrims, 2006). Flavell (1987) parle d'expériences métacognitives : c'est-à-dire expériences conscientes qui sont cognitives (jugements métacognitifs) et affectives (sentiments métacognitifs). Les expériences métacognitives sont impliquées dans les situations de résolution de problèmes ; elles peuvent avoir un effet sur la motivation ou sur la perception de ses capacités dans la résolution d'une tâche donnée, vu qu'elles dépendent soit de la tâche soit de facteurs personnels, ou bien elle répondent à la perception de la tâche et à la perception de ses capacités de résoudre cette tâche. Les expériences métacognitives sont des expériences subjectives qui perdurent pendant la résolution d'une tâche et qui jouent un rôle dans la mobilisation de l'effort, la construction d'un style attributif adéquat et l'utilisation effective de stratégies de résolution d'une tâche. L'idée des modèles de l'autorégulation est celle d'inclure cognitif, métacognitif et conatif dans un même construct théorique, pour prédire les effets des croyances motivationnelles et métacognitives sur l'apprentissage (Boekaerts, citée par Pelgrims, 2006). Deux méta-analyses (Dignath & Büttner, 2008 ; Linnenbrink et al., 1999) considèrent que les apprentissages autorégulés circulent autour de trois facteurs psychologiques : la cognition (c'est-à-dire les stratégies cognitives appliquées pour exécuter une tâche), la métacognition (pour contrôler et régler la cognition) et la motivation et les affects (qui considèrent, selon Pintrich, les croyances sur ses propres compétences à accomplir une tâche, les croyances sur l'importance et l'intérêt de la tâche et les réactions émotionnelles des élèves déclenchées par le travail sur une tâche). Covington (2000) explique que dans une perspective de réussite scolaire, l'autorégulation se manifeste avec les habilités suivantes : « *Cognitive self-regulation refers to students being actively engaged in their own learning, including analyzing the demands of school assignments, planning for and mobilizing*

their resources to meet these demands, and monitoring their progress toward completion of assignments (Pintrich 1999, Zimmerman 1990, Zimmerman et al 1994)” (Covington, 2000, p. 174).

Borkowski et Muthukrishna (1994) introduisent eux aussi des variables métacognitives et motivationnelles dans un même modèle d'apprentissage autorégulé. Ce qui est à retenir de leurs études est l'importance du travail sur les stratégies, afin que les élèves construisent un style attributif adéquat. L'enfant, surtout s'il est en difficulté, ne connaît d'abord que très peu de stratégies, mais avec l'entraînement il apprend à choisir la bonne stratégie pour résoudre une tâche donnée. L'habitude d'utiliser les stratégies aide l'enfant à les généraliser et à les automatiser, chose qui lui permet de se rendre compte de l'importance d'être stratégique. À travers l'expérience d'une application correcte des stratégies, l'enfant se sent petit à petit plus efficace et il apprend à attribuer ses succès et ses échecs à l'application ou bien à la non application d'une stratégie adéquate. L'échec ne sera pas donc attribué à un manque d'aptitude, mais plutôt au fait de ne pas être stratégique ; le succès sera attribué à un effort prolongé en utilisant correctement des stratégies. Dans le modèle d'autorégulation de Pintrich (cité par Berger, 2008), les attributions causales seraient activées après le contrôle final, dans une phase de réflexion. On peut imaginer que seuls les élèves qui réfléchissent après les tâches (ou qui sont amenés à réfléchir : hétérorégulation) attribuent le succès ou l'échec à des causes particulières ; mais Pintrich (cité par Berger, 2008) souligne que les élèves plus « métacognitifs », en comparaison aux élèves faiblement « métacognitifs » ont plus facilement un style attributif adéquat. Il souligne en outre qu'il y a une corrélation entre attribution internes et utilisation de stratégies métacognitives.

Berger (2008) avait parlé, comme on a déjà dit, de l'importance de l'autorégulation, pour le transfert et la généralisation des stratégies. La spontanéité des élèves serait un indice très important d'autorégulation. Lorsque les élèves utilisent spontanément des stratégies, des attributions causales, des jugements sur les tâches, ils utilisent spontanément les fonctions exécutives et ont sûrement un besoin de contrôle sur leurs activités. Un élève qui prend en charge ses apprentissages est un élève qui a tendance à être spontané dans ses énoncés métacognitifs et dans l'application de stratégies cognitives et métacognitives.

Regardons rapidement les raisons d'intégrer les variables motivationnelles dans les modèles de l'intervention cognitive. Les cognitions faisant référence à soi-même sont des « médiateurs » dans la motivation à apprendre, c'est à dire qu'elles ont la fonction de motivateurs/inhibiteurs de l'apprentissage ; en effet « *se percevoir comme un élève stratégique et efficace dans l'utilisation*

des stratégies est considéré comme l'une des principales sources de motivation à apprendre » (Berger, 2008, p. 132). D'ici la question: « est-ce qu'une intervention métacognitive renforce la sphère motivationnelle ? » Berger (2008) répond en analysant différentes études que « *les interventions relevant de l'éducation cognitive devraient s'efforcer d'associer l'entraînement stratégique (...) avec une intervention au niveau motivationnel* » (p. 133). En effet pour renforcer le sentiment d'auto-efficacité, il ne suffit souvent pas, comme le souligne Bandura (2003) de vivre des expériences de maîtrise (réussir une tâche), mais il est nécessaire d'accéder aux moyens qui conduisent à ces réussites. Cela permet à l'élève d'avoir le sentiment de pouvoir contrôler une tâche et de façon plus générale, ses apprentissages. D'autres études (Berger, et al., 2010) ont remarqué qu'une intervention métacognitive n'améliore pas directement les composantes motivationnelles, et au contraire une intervention centrée sur le renforcement des composantes motivationnelles a de l'influence sur les performances scolaires seulement si elles sont accompagnées par un entraînement sur les stratégies d'apprentissages. Voilà la raison de la coexistence entre intervention cognitive (par exemple apprendre la stratégie « faire des liens ») avec une intervention motivationnelle (par exemple travailler sur la contrôlabilité du style attributif).

En conclusion on s'attendra à des résultats meilleurs lorsqu'un élève apprend et comprend des stratégies d'apprentissage en apprenant à les utiliser spontanément et en apprenant à les contrôler en renforçant de cette manière les composantes motivationnelles.

5. Médiation

5.1. Les aspects socio-cognitifs des apprentissages

Plusieurs auteurs (Vygotsky, Bruner, Feuerstein) sont convaincus que l'expérience sociale permet de développer l'intelligence, et cela grâce à la médiation, qui permet de donner du sens aux activités.

5.1.1. La théorie socio-culturelle de Vygotsky

Selon la perspective vygotkienne, les connaissances sont extérieures au sujet (Vygotsky, 1997). Elles sont matérialisées dans le langage et la culture : l'enfant, à travers un apprentissage médiatisé, comme l'aurait dit Feuerstein quelques dizaines d'années plus tard, doit s'en approprier. L'instrument de construction psychologique plus important est donc la maîtrise des « systèmes de signes », dont le principal est le langage. Le langage est un système symbolique existant avant tout à l'extérieur du sujet, et ce dernier apprend au fur et à mesure à s'en approprier pour créer une pensée intérieure qui lui permettra de gérer les activités mentales.

Vygotsky ne refuse pas l'importance des activités individuelles de manipulation sur les objets, centraux par exemples dans les théories piagétienne de l'apprentissage, mais soutient que ce sont les activités menées sous « tutelle » (on verra après la définition de Bruner) qui permettent les apprentissages. « *L'individu progresse par appropriation de la culture dans les interactions sociales. La découverte de l'environnement, l'action sur les objets, mais aussi et surtout l'appropriation des systèmes symboliques eux-mêmes dépendent de la médiation d'autrui* » (Foulin & Mouchon, 1999, p.40). Bruner (1983) affirme que les capacités se manifestent d'abord dans une relation interindividuelle où l'environnement social assure l'étayage de l'enfant. Cette affirmation est directement liée à ce que Vygotsky souligne dans son ouvrage célèbre « *Pensée et Langage* » : « *chaque fonction apparaît deux fois dans le développement culturel de l'enfant (...) : d'abord entre individus (interpsychologique), ensuite dans l'enfant (intrapsychologique)* ». (Vygotsky, 1997).

Pour ces raisons précises la médiation des stratégies d'apprentissages et donc des outils et processus cognitifs, doit se développer avant tout à travers le langage. L'intériorisation des ces outils se fait grâce à la verbalisation (apprentissage social) des processus cognitifs et métacognitifs.

5.2. Définition de la médiation en psychologie de l'éducation

En paraphrasant les termes utilisés par Vygotsky (1997) on définit la médiation comme la présence active de personnes (qui font partie de l'environnement de l'enfant) qui assument le rôle d'agents dans les apprentissages de l'enfant. La médiation ne peut que se réaliser dans des contextes interactifs où il y a un espace de transmission, un enfant qui profite de cette interaction, et un médiateur qui est l'agent du développement. Les théories qui sont à la base de la médiation éducative considèrent que l'interaction entre le sujet et le monde se déroule à trois niveaux : sujet – autrui – monde. Ces théories s'accordent sur le fait que les interactions (sociales) sont le cadre privilégié des acquisitions cognitives de l'enfant. Il y en a plusieurs, dont par exemple la théorie du conflit socio-cognitif. Dans ce mémoire on ne considère que la théorie socio-culturelle de Vygotsky.

5.3. Transmission culturelle

5.3.1. Zone Proximale de Développement (ZPD)

Qu'est ce donc que le rôle de l'éducation ? Il est primordial : les apprentissages scolaires forment la substance du développement cognitif. Quelles sont les conditions alors qui permettent ces

apprentissages ? Vygotsky répond à cette question avec la théorie de la Zone Proximale de Développement (ZPD). La prémisse de Vygotsky est que les capacités qu'un enfant a d'apprendre (son potentiel d'apprentissage) ne correspondent pas à son niveau cognitif à un moment donné de son développement (Vygotsky, 1997)

La ZPD est « *la distance entre le niveau de développement actuel, déterminé par la résolution indépendante d'un problème, et le niveau de développement potentiel tel qu'il peut être déterminé par la résolution d'un problème effectué sous la guidance d'un adulte ou en collaboration avec des pairs plus compétents* » (Vygotsky, 1997, p.86). Le rôle de l'adulte est donc de favoriser les acquisitions chez l'enfant en transformant les activités en tutelle, tel que définies par Bruner, ou en guidage, pour utiliser les termes vygotskiens, en activité autonomes (autoguidage).

Les personnes avec une déficience intellectuelle doivent souvent développer de voies alternatives de compensation ou bien restaurer des structures qui peuvent être absentes initialement. Flavell (1977) parle de « processus d'entraînement », c'est-à-dire définir les processus déficients pour mettre en place une intervention qui permettrait de restaurer une habilité cognitive déficiente, ou de construire un processus pour la compenser. Vygotsky postule le même problème en ciblant plutôt sur l'aspect développemental (et pas de déficit), en définissant la zone proximale de développement.

Le problème de la transmission des « savoirs » ou des « procédures » est central dans l'éducation cognitive, et on parle de transmission culturelle. Vygotsky souligne que c'est à travers le langage utilisé dans les relations avec des autres personnes que l'enfant intériorise des connaissances et des outils sociaux : le fameux passage de l'interpsychique à l'intrapsychique qui détermine la direction du développement cognitif de l'enfant (Vygotsky, 1997).

5.3.2. Etayage

Bruner, quant à lui, parle de « fonctions d'étayage » ou de tutelle. L'idée, héritière des théories de Vygotsky est que « *les acquis culturels nécessaires à l'adaptation de l'homme ne se découvrent pas mais se transmettent (transmission sociale). C'est l'adulte, médiateur de tutelle, qui fournit à l'enfant des outils mentaux, véritables « boîtes à outils » de sa culture d'appartenance* » (Moal, 1992, p.117). Les fonctions d'étayage peuvent se résumer dans les catégories suivantes (Bruner, 1983, pp. 27-28) :

1) Enrôlement : engager l'intérêt de l'enfant

- 2) Réduction des degrés de liberté : la réduction du nombre d'actes consécutifs requis pour atteindre la solution rend la tâche plus claire. Il faut la simplifier pour que l'enfant puisse la comprendre.
- 3) Maintien de l'orientation : si l'enfant s'oriente vers d'autres buts, le tuteur essaie de la motiver à la poursuite de l'objectif défini.
- 4) Signalisation des caractéristiques déterminantes : il s'agit de faire comprendre à l'enfant quelles caractéristiques de la tâche sont pertinentes pour son exécution, ou bien faire percevoir à l'enfant l'écart entre ce qui est fait et ce qui reste à faire
- 5) Contrôle de la frustration : ce contrôle se réalise à différents niveaux sociaux. Par exemple face aux erreurs, le tuteur aide l'enfant à « garder la face ». Ou, à un autre niveau, l'enfant continue le jeu pour faire plaisir à l'adulte.
- 6) La démonstration : le tuteur joue le rôle de modèle que l'enfant imite.

5.3.3. Expérience d'Apprentissage Médiatisée (EAM)

La théorie de l'EAM (Expérience d'Apprentissage Médiatisée) a été introduite par Feuerstein (Feuerstein et al., 1980) et se pose dans la tradition vygotkienne des apprentissages sociaux où l'on voit un médiateur qui s'interpose entre un apprenant et un objet d'apprentissage. La théorie de l'EAM peut se résumer comme suit :

$$S \rightarrow H \rightarrow O \rightarrow H \rightarrow R$$

Un stimulus (S) entraîne une réponse (R) de la part d'un apprenant (O). Un médiateur donne son aide (H), qui d'un côté donne un sens au stimulus afin que l'apprenant le comprenne ($S \rightarrow H \rightarrow O$) et d'autre part il amène l'apprenant à construire une réaction adéquate à la tâche donnée ($O \rightarrow H \rightarrow R$). « *L'adulte (...) filtre et encadre le stimulus, (...) organise le stimulus dans l'espace et dans le temps (...) associe la nouvelle expérience aux événements antérieurs et à ceux qui auront lieu à l'avenir (...) règle l'intensité, la fréquence et l'ordre d'apparition du stimulus (...) définit les priorités selon tel besoin spécifique ou universel. (...) En sélectionnant, encadrant, groupant et établissant des relations temporelles, spatiales et causales entre les stimuli, un répertoire de relations est mis en place, orientant l'enfant dans son interaction avec le milieu, L'EAM affecte la propension de l'enfant à anticiper certains aboutissements en percevant la relation entre ce qui précède et ce qui suit.* » (Feuerstein & Hoffman cités par Cardinet, 1995, p. 26). Quand un enfant ne profite pas de ces expériences d'apprentissage, il se trouve dans une condition de privation culturelle : « *in this sens, cultural deprivation is the result of a failure on*

the part of a group to transmit or mediate its culture to the new generation » (Feuerstein et al., 1980, p. 27). En effet l'EAM dépend de la qualité de l'interaction : elle est une conséquence de la médiation. La médiation est donc cet acte pédagogique sensé changer les trois éléments d'une situation d'apprentissage : la tâche (matériel, stimuli doivent être adaptés en fonctions des apprentissages), l'individu (qui deviendra plus capable) et le médiateur même, parce qu'il a l'intention de médiation. Feuerstein n'utilise pas au hasard le terme « expérience » : faire une expérience signifie « sentir les choses de l'intérieur et entraîne en retour que cela touche la personne entière et pas seulement l'intellect. (...) On est dans l'exploitation cognitive d'une expérience d'apprentissage à l'aide d'instruments » (Cardinet, 1995, p.40).

La médiation voit donc la présence d'une tierce personne qui est là pour permettre à l'apprenant à devenir autonome dans ses apprentissages. Le médiateur s'adapte au rythme de l'enfant qui apprend jusqu'au moment que celui-ci s'approprie les savoirs/compétences. Feuerstein souligne encore que chaque enfant (ou mieux chaque personne), face à des apprentissages qui, pour lui, sont inconnus, développe une certaine angoisse. On regardera dans les critères de médiation comme il est important de réduire cette angoisse, en explicitant les buts, ce qu'on attend d'un enfant, ce qu'il devra investir, etc. Feuerstein (1980) différencie la médiation et la re-médiation. La première serait le moyen privilégié, c'est-à-dire caractérisé par les critères de médiation, de transmission des savoirs, la deuxième, c'est le type de médiation qu'on met en place avec des enfants qui présentent des troubles d'apprentissages scolaires, ou bien des enfants qui ont été culturellement déprivés. Ces actes de médiation « rénovatrice » permettent de redonner de l'efficacité personnelle et 'effacer le sens de l'échec (Cardinet, 1995).

L'interaction EAM voit l'intention du médiateur de se poser entre le stimulus et l'apprenant ($S \rightarrow H \rightarrow O$). « Dans une interaction médiatisée tous changent » (Feuerstein et al., 1980): le médiateur veillera donc à rendre le stimulus, par exemple un problème de mathématiques, plus accessible à l'élève, qui à son tour changera en s'habituant, par exemple, à lire la consigne plus systématiquement. Le médiateur, lui aussi, change dans le sens qu'il veut rejoindre des objectifs donnés. Il y a donc EAM s'il y a une communication réciproque: l'émettant doit soigner le passage d'une information, le recevant doit chercher de l'assimiler. Souvent, surtout avec des enfants en situation de handicap, il faut faire de grands efforts pour adapter le schéma de communication à un cas particulier d'enfant. (Feuerstein, Rand & Rynders, 1995). La réciprocité peut permettre à l'enfant de mieux se comporter ; en effet l'élève sera responsabilisé, chose qui contribue à développer son autonomie.

5.3.4. Qui est le médiateur ?

Le médiateur est avant tout une personne avec son histoire, ses traits de personnalité, ses croyances. Mais si cette personne se pose en tant que médiateur, c'est parce qu'elle a compris et intériorisé les postulats des théories de la médiation : elle sera persuadée que l'être humain est éduicable, que l'intelligence est malléable, qu'on peut intervenir avec n'importe quel état des savoirs d'un élève. En effet, à l'école, l'enseignant le plus efficace est celui qui croit en les résultats de son intervention (Felouzis, 1997). La formation préalable du médiateur est aussi une variable sensée avoir un effet sur sa pratique : il est nécessaire d'avoir recours à une théorisation à intégrer dans les pratiques quotidiennes : « *des bonnes théories n'excluent pas le risque d'échec mais elles augmentent énormément la chance de succès* », affirme Büchel (2007, p. 11). La formation théorique transforme les acteurs éducatifs en médiateurs !

Parmi les buts de l'éducation cognitive il y a le développement des stratégies cognitives et métacognitives : le médiateur doit « *stimuler une réflexion chez les élèves, les conduire à une prise de conscience de leur propre activité cognitive et les guider dans la découverte des stratégies* » (Hessels-Schlatter, 2010). Cela se manifeste surtout avec une stimulation à la réflexion, qui se fait avec la verbalisation des stratégies, la justification des réponses, la paraphrase des consignes, le fait de faire des liens entre tâches similaires et entre processus et résultats.

Le médiateur a un peu le devoir de repérer le développement des opérations mentales, au sens piagétien, ou bien d'actes mentaux, en termes de Feuerstein qui n'oublie pas que chaque « acte mental » peut aussi être déterminé par des facteurs conatifs. Feuerstein découpe l'acte mental en trois phases : une phase d'observation, une phase de pensée proprement dite, ou d'élaboration des données et une phase de réponse. Feuerstein considère une liste de « *fonction cognitives déficientes* » (Feuerstein et al, 1980) pour chacune de ces phases et il s'appuie sur cette liste pour repérer les manques de besoins cognitifs, par exemple un enfant qui n'a pas développé le besoin de comparaison. Le rôle du médiateur est exactement celui de « *créer un environnement qui sur le plan cognitif et conatif sera suffisamment serein mais stimulant pour révéler les types de dysfonctionnement, pour permettre une vigilance corrective à leurs propos et un feed-back constructif* » (Cardinet, 1995, pp. 76-77). Le travail du médiateur est donc très centré sur la prise de conscience des stratégies utiles dans une tâche donnée, ou bien de prendre conscience des fonctions cognitives déficientes dans le cas de la re-médiation. Ce que Feuerstein appelle « *insight* » est la clé pour intérioriser des processus cognitifs, les rendre flexibles et adaptables à d'autres tâches ou domaines. La prise de conscience transforme une matière spontanée en outils d'apprentissages conscients et donc réutilisables. L'intervention métacognitive est la clé pour le succès de la médiation, parce que c'est en « *se regardant nager qu'on apprend et on améliore la*

natation » (Feuerstein et al., 1980). Grâce à la verbalisation l'apprenant expose ses pensées et il les partage. Cette forme de travail est très favorable à la reprise d'efficacité personnelle (Cardinet, 1995, p. 82).

Delannoy (2005) dans une analyse théorique sur la motivation à apprendre trace le profil du bon médiateur. « *Etre médiateur d'apprentissage, c'est proposer à l'élève à la fois un modèle de relation au savoir auquel il puisse avoir envie d'adhérer – curiosité, recherche du sens, ouverture à l'autre – et un modèle de relation à soi-même en train d'apprendre – confiance, patience, tolérance à l'incertitude, exigence, humor aussi. Car ce que transmet l'enseignant, ce n'est pas d'abord « le savoir constitué », c'est la manière d'entrer en relation avec le savoir et avec l'acte d'apprendre* » (p.157). La personne, qui se pose comme « médiateur » entre l'élève et ses apprentissages, devient soit le modèle soit un stimulus externe de la construction des savoirs. Elle fera tout ce qui est possible pour atteindre son but.

Une dernière, parmi les composantes fondamentales de la médiation, est la gestion du temps. On a vu que le but, peut-être prioritaire de l'éducation cognitive, est l'intériorisation de la pensée. Il est très important donc de donner le temps à l'élève d'installer cette activité mentale. Dans la séance cela se manifestera avec des moments de non parole ou de non action. En outre, comme le soulignent Good & Brophy (2000) donner du temps à l'élève signifie lui donner confiance ou bien croire en ses capacités à trouver une réponse, même s'il faut du temps.

5.4. Les critères de médiation

Plusieurs auteurs définissent des critères de médiation. Par exemple, L'EAM se distingue des autres expériences d'apprentissages grâce à douze critères de médiation. Ici on considère les critères de médiation, énoncés par Hessels-Schlatter (2010), lors de l'analyse des interventions métacognitives à l'aide des jeux.

Comme on l'a souligné plusieurs fois, l'enseignant doit avant tout accompagner l'élève dans la construction de son autonomie scolaire, et cela se fait grâce à une prise de conscience de la part de celui-ci de son activité cognitive et la découverte des stratégies nécessaire à réussir une tâche. La découverte des stratégies cognitives et métacognitives devra être accompagnée d'une mise en pratique afin de les automatiser, pour que l'élève puisse travailler sans surcharger sa mémoire de travail. Questionnements sur la démarche, sur les difficultés, guidage de l'attention, rendre actif l'élève, favoriser un comportement autorégulé sont des ingrédients nécessaires pour rejoindre ce premier but de médiation. Ce qui est important dans la médiation c'est le questionnement métacognitif. (Hessels-Schlatter, 2010). En effet le médiateur doit donner à l'élève les outils nécessaires pour anticiper les difficultés, planifier sa démarche, choisir les bonnes stratégies, et

contrôler la résolution et le résultat final. Le médiateur doit aussi s'adapter aux caractéristiques de l'élève pour garantir d'aller dans la direction des objectifs : il activera l'élève passif et il réduira l'impulsivité lorsque cela sera nécessaire (Büchel, 2007). Feuerstein (Feuerstein et al., 1980) explique que pour qu'un élève apprenne à réguler son comportement il faut qu'il prenne conscience des caractéristiques (difficulté, besoin de précision, ...) de la résolution d'une tâche. L'habitude à aborder les tâches de façon « métacognitive » permet à l'enfant d'agir de façon régulée.

Un deuxième critère de médiation serait la stimulation des verbalisations. On a parlé des effets positifs de cette pratique, notamment la prise de conscience, un comportement plus réfléchi, le renforcement des stratégies cognitives et métacognitives, un meilleur décodage des informations, le tri des informations pertinentes et peu pertinentes dans la pensée.

Un troisième critère, le plus important que Feuerstein appelait à l'époque, transcendance, c'est la préparation au transfert : « *L'objectif d'une intervention métacognitive est en effet de développer chez l'élève des outils cognitifs et métacognitifs qui lui serviront dans l'ensemble de ses apprentissages* » (Hessels-Schlatter, 2010). La réalisation de ce critère se fait grâce à quatre principes. Le premier concerne le développement des métaconnaissances, en effet l'élève pour se préparer à savoir choisir la bonne stratégie, il doit connaître leur utilité et leurs conditions d'application. Deuxièmement, aspect qui s'approche beaucoup du concept de transcendance de Feuerstein, l'élève doit apprendre à reformuler les stratégies d'une manière abstraite (généralisation des stratégies). Pour qu'un enfant automatise une stratégie et puisse l'appliquer même dans le futur, c'est de bien faire des liens entre les situations précédentes et futures. C'est lorsqu'on souligne d'avoir utilisé une même stratégie dans une autre tâche déjà vue, que l'enfant peut en généraliser l'utilité. Un acte de médiation significatif est donc d'apporter des éléments nouveaux en tissant des liens avec ce que l'apprenant sait déjà. La comparaison entre différentes tâches, si elle se réfère à la structure des tâches, permet à l'élève de comprendre qu'une même stratégie peut être appliquée à plusieurs situations avec une adaptation flexible. (Hessels-Schlatter, 2010). La médiation de la transcendance est, selon Feuerstein, l'aspect de l'EAM qui cherche de dépasser l'ici et le maintenant impératifs pour la survivance quotidienne. La médiation doit donc soigner à donner des raisons à une réaction donnée: par exemple dans un exercice du DELF (Büchel & Büchel, 1997) « *Jeux stratégiques* » l'enfant sait qu'il faut appliquer la stratégie « laisser des traces ». Cette stratégie lui sera utile dès qu'il comprendra que « laisser des traces » signifie « utiliser une mémoire externe » pour ne pas perdre des données importantes afin de comprendre et résoudre une activité scolaire. C'est grâce à la transcendance que l'enfant réussit à faire des transferts.

Lorsque les interventions métacognitives portent sur un matériel non scolaires (Jeux, DELF), il est important que les élèves comprennent l'utilité scolaire d'apprendre certaines stratégies comme barrer, comparer, contrôler. En général savoir pourquoi on travaille, quels sont les objectifs à atteindre et justifier les raisons, tout cela est très important pour les élèves. Si l'enfant ne comprend pas la finalité d'une tâche qui lui est proposée il diminue les probabilités de réussir ses apprentissages (Downing & Fijalkow, cités par Foulin & Mouchon, 1999). Ce que Feuerstein avait appelé signification se manifeste au niveau pratique par une discussion préalable entre médiateur et apprenant sur la signification de la tâche, les mots et la compréhension de la consigne, la saisie de différentes étapes (pour persévérer), l'anticipation (pour être prêt, attentiste et actif), etc. Cela donne aussi beaucoup de courage pour essayer (Cardinet, 1995). En plus, comme Feuerstein soulignait avec le critère intentionnalité, il est très important d'insérer les objectifs de la séance dans un projet à long-terme, pour les raisons qu'on a déjà expliquées dans les théories des buts. Un dernier critère central dans la préparation au transfert sera traité en détail dans le prochain chapitre, et il s'agit du développement du sentiment d'auto-efficacité et d'un style attributif adéquat (Hessels-Schlatter, 2010).

5.5.Médiation du sentiment d'auto-efficacité et renforcement de la motivation

Feuerstein et al. (1980) disaient que l'élève construit un « sentiment de compétence » dans une tâche, lorsqu'il se sent efficace. Créer chez un élève une bonne représentation de soi n'est pas un travail facile ; le féliciter lorsqu'il fait quelque chose de juste est importante mais sûrement pas suffisant.

Comme on l'a déjà dit créer une perception d'efficacité chez l'élève lui permet d'être réellement plus efficace. « Médier » le sentiment d'auto-efficacité est une tâche fondamentale et délicate. On voit rapidement avant tout quelles sont les stratégies principales qui, selon les chercheurs des théories de la médiation aideraient à renforcer le sentiment d'auto-efficacité. Relancer l'intérêt en donnant des objectifs à atteindre enlève une partie de l'angoisse, soit cognitive, (« je ne connais pas ce qui m'attend ») soit affective (« je ne sais pas si je suis capable ») et montre que l'adulte a confiance dans le fait que l'élève puisse réussir. Plus précisément Viau (2009) souligne que la détermination des buts à court terme a une influence positive majeure sur la perception qu'un élève a de sa compétence que les buts à long terme, si ces buts représentent toujours des défis d'apprentissage à la portée de l'enfant. Bandura (2003), lors de ses longs chapitres dédiés à l'auto-efficacité personnelle, affirme qu'à l'école, la meilleure façon de maintenir la motivation personnelle est de combiner des buts à long terme, qui définissent la direction d'un travail, avec

des buts proximaux à court-terme, appariés à des « réussites » immédiates. De cette manière d'un côté, on évite le découragement parce que les objectifs sont trop difficiles à atteindre, d'un autre, on a des indicateurs de maîtrise de la tâche qui accroissent l'efficacité personnelle. Montrer la progression ou faire percevoir ce qui est fait et qui reste à faire montre que la tâche (ou le travail) est réellement maîtrisable. Percevoir les étapes réussies contribue à rendre l'enfant conscient de sa capacité dans la solution de la tâche; il s'agit d'une sorte d'évaluation formative qui donne un espoir de réussite. Mettre en valeur les nouveaux acquis ou les résultats en soulignant la qualité du travail veut dire donner de la signification à des résultats obtenus : les enfants ne sont souvent pas capables de relativiser leurs performances. Donner de la valeur à leurs travaux permet d'insérer une réussite dans un contexte d'évaluation positive des capacités. Redonner confiance en donnant la parole signifie avoir confiance en l'élève, même à travers l'aide ou dans une zone proximale de développement. Il est important tout ce qu'il faut dans sa tête pour réussir. Respecter les hauts et les bas du rythme de l'élève veut dire l'accepter en tant que personne. En effet, lorsqu'il s'agit de modifier des variables (motivationnelles) qu'on a vu être assez stables, même si modifiable à long terme (Berger, 2008), il faut qu'un enfant apprenne à s'accepter pour « ce qu'il est et ce qu'il peut ». On peut citer : « *nul ne change profondément sous la pression de l'autre ; nous ne pouvons changer que si nous commençons par nous accepter nous-mêmes tels que nous sommes, et pour cela nous devons nous sentir acceptés et reconnus* » (Delannoy, 2007, p.16).

Dans le but de renforcer le sentiment d'auto-efficacité et favoriser un style attributif adéquat, il faut aussi essayer, toujours selon Feuerstein et al. (1980), de corriger les erreurs en les mettant en relation avec des éléments positifs de la résolution du problème. Il est aussi positif de montrer que les adultes ne savent pas tout: ils font des fautes tout à fait comme les élèves, comme tout le monde. La peur de se tromper est accompagnée de la peur d'entendre des jugements péremptaires (souvent à cause des colères de l'intervenant) et la peur plus intime d'être rejeté. Les erreurs ne doivent pas être source de honte, mais elles doivent devenir, grâce à un travail métacognitif de compréhension des erreurs, des points pour découvrir les pièges de la tâche qui a conduit à l'erreur. L'intériorisation de l'idée que tout le monde peut se tromper est aussi très importante : un élève qui voit un adulte se tromper peut être une expérience très forte pour changer la perception qu'il a d'un lien stable entre se tromper et se sentir efficacement faible.

La médiation du sentiment d'auto-efficacité se passe à travers un travail métacognitif sur soi, c'est-à-dire la prise de conscience de ses qualités et de ses défauts. Le travail commence par l'établissement d'un soi-réel qui devra se projeter dans l'avenir. Comme on l'a déjà souligné, la prise de conscience de ses progrès facilite la construction des objectifs dans l'avenir et elle

s'évalue de façon intra-individuelle, chose qui, selon les théories des buts, interagit positivement avec le sentiment d'auto-efficacité personnelle. La médiation garantit ce travail de prise de conscience grâce à la verbalisation. Bandura (2003) souligne que normalement la verbalisation des stratégies a des effets bénéfiques sur le développement du sentiment d'auto-efficacité. Les stratégies de verbalisation aident à prendre conscience des processus, à les comprendre et donc à les rendre propres (Hessles-Schlatter, 2010): cela devrait donner plus de contrôle lors de leurs utilisation. En plus le seul fait de demander à l'enfant d'énoncer à haute voix ce qu'il est en train de faire lui permet d'acquérir un comportement réfléchi et stratégique améliorant ses performances. (Hessles-Schlatter, 2010). Verbaliser oblige l'enfant à faire un tri parmi la multitude de pensées qui caractérisent son esprit et qui contiennent soit des informations soit importantes, soit peu pertinentes. En plus, les verbalisations obligent l'élève à s'arrêter pour réfléchir, en prévoyant des fautes éventuelles (Bosson, 2008). Il faut quand même ajouter que verbaliser des stratégies pendant qu'on est en train de les appliquer représente toujours une double tâche, dont la coordination reste difficile surtout chez les élèves en difficulté ou présentant une déficience intellectuelle (Hessels-Schlatter & Hessels, 2010).

Feuerstein et al. (1995) constatent que le manque d'association entre succès et conscience des capacités qui ont conduit à ce succès démontrent que l'interaction directe avec les stimuli (ou expérience directe de maîtrise, comme la définit Bandura) ne génère pas nécessairement un sentiment d'auto-efficacité. Ce dernier dépend plutôt de sa médiation. C'est aussi le point clé de la médiation d'un style attributif adéquat : l'élève doit s'habituer à réfléchir sur les causes qui l'ont amené au succès ou respectivement à l'échec. Pour faire un exemple : le travail métacognitif sur une question telle que « *L'exercice était facile ou difficile ?* » s'avère un bon stimulus pour le médiateur. Il peut faire le lien entre les efforts et les capacités de l'enfant avec la difficulté de l'exercice : « *Si tu fais des efforts et tu as de bonnes stratégies, l'exercice devient plus facile pour toi* ». L'enfant peut ainsi apprendre à faire des attributions adéquates). Feuerstein et al. (1995) soulignent encore comme il est très important que le médiateur intervienne de façon limitée : l'intervention minimale est la seule qui ne crée pas de dépendance à l'aide offerte. On voit ici les limites de l'EAM : les apprentissages ne doivent pas être que « médiatisés », mais une exposition directe avec les stimuli est nécessaire pour que l'enfant travaille efficacement. Faire naître un besoin d'être efficace nécessite un certain équilibre entre enseigner à résoudre une tâche et laisser l'enfant découvrir le chemin de façon autonome. D'autres auteurs affirment que laisser l'enfant rechercher librement, dans des limites raisonnables, le thème auquel il est confronté, développe des buts de maîtrise (Dupeyrat, Ecribe, Mariné, cité par Bourgeois & Galand, 2006). Ce discours être très important surtout lorsqu'on travaille avec une population en

situation de handicap. Protéger et en même temps, permettre à l'enfant d'être autonome est l'un parmi les paradoxes de l'éducation spéciale. Le médiateur doit permettre le développement de cette efficacité et surtout il doit la charger de signification. Cela comporte quand-même plusieurs difficultés : avant tout beaucoup d'enfants, surtout dans les premières années de primaire n'arrivent pas à comprendre la différence entre les différentes causes des succès/échecs, et ils ont tendance à surévaluer ou sous évaluer leurs compétences. Puis il y a le feed-back qui, comme on l'a vu à plusieurs reprises, sert d'auto-évaluation : la perception du sentiment d'auto-efficacité d'un enfant est un concept relatif. Feuerstein et al. (1980) affirment eux aussi que l'interprétation est souvent la clé qui permet d'améliorer le sentiment d'auto-efficacité. Pour faire un exemple : ne pas être capables de s'auto-évaluer de façon réaliste peut amener les élèves à se donner des objectifs trop ambitieux avec pour conséquences un échec (Covington, 2000).

II. PARTIE EMPIRIQUE

6. Questions de recherche et hypothèses

6.1. Introduction

Ce travail de mémoire porte sur l'analyse de différentes variables motivationnelles chez deux élèves lors d'une intervention semi-standardisée à l'Atelier d'apprentissages, ainsi que sur l'analyse de la médiation qui leur est offerte afin de renforcer la sphère motivationnelle.

En ce qui concerne les hypothèses on ne s'attend pas à voir chez les élèves un renforcement manifeste général de leur sphère motivationnelle, mais on s'attend à ce que l'intervention permette d'un côté un traitement cognitif des variables motivationnelles qui le nécessitent (auto-efficacité, style attributif, valeur de la tâche) et d'autre part à une augmentation de la volonté de s'engager surtout dans les tâches non scolaires (orientations de buts, persévérance). On prévoit donc d'observer différentes stratégies de médiation finalisées à travailler la sphère motivationnelle (feedbacks, questionnements ciblés, intentionnalités, ...). Finalement on peut observer plusieurs liens entre les variables métacognitives et motivationnelles, puisqu'on a vu qu'elles s'influencent réciproquement. Pour ces raisons les analyses porteront soit sur la motivation soit sur la métacognition des élèves et respectivement elles porteront sur les stratégies de médiation finalisées à renforcer soit la motivation soit le niveau métacognitif.

En général le sentiment d'auto-efficacité personnelle, le style attributif et les variables motivationnelles – au moins celles qui sont sensibles à un jugement de l'élève (valeur de la tâche, estime de soi, concept de soi, sentiment d'auto-efficacité, style attributif, enthousiasme) – sont dépendants du traitement cognitif que l'enfant fait de la situation d'apprentissage. Modifier ces variables motivationnelles signifie modifier l'interprétation et la perception que les enfants ont de leur efficacité scolaire et respectivement des raisons qui les portent à la réussite ou à l'échec. Ces variables s'avèrent être assez difficiles à changer pendant une intervention de douze séances. Elles sont codées dans la première partie de la grille d'analyse de la motivation de l'enfant. Cependant on a vu qu'il y a aussi d'autres variables motivationnelles, qui ne sont pas liées à un traitement cognitif, mais qui sont plutôt liées à la volonté (orientations des comportements, impulsivité, hyperactivité, persévérance, passivité, autonomie, résistance à la médiation). Ces variables représentent plutôt des conséquences de comportements des enfants, et elle sont peut être plus « malléables ». Ces catégories sont codées dans la deuxième partie de la grille relative à la motivation de l'enfant.

On a choisi plusieurs catégories d'analyse, suivant leur importance dans la littérature et dans les observations empiriques. Les hypothèses liées à chaque catégorie seront expliquées par la suite et les différentes catégories seront décrites dans le chapitre méthodologie. La création de ces catégories a été guidée en premier lieu sur la base de la revue de la littérature, puis elles ont été affinées par la lecture des protocoles des élèves, par l'observation des premières séances des élèves et par la théorisation de l'analyse des protocoles d'une intervention métacognitive rédigée par l'Equipe de recherche *Cognitive Education* de l'Université de Genève. (Equipe CogEd, 2005). Plusieurs catégories qui concernent la médiation et qui nous semblaient intéressantes au vu de la revue de la littérature n'ont pas été retenues, car elles ne pouvaient pas s'appliquer dans ce contexte. En effet, les comportements du médiateur ne sont pas très variés, parce que les séances sont semi-standardisées et donc les principes et les arbres de médiation sont toujours très respectés. En outre on verra que pour certaines catégories, les énoncés/comportements des enfants ou du médiateur peuvent être double-codés. En effet, surtout en ce qui concerne la motivation et la métacognition, beaucoup de variables sont en interrelation.

6.2. Hypothèses

6.2.1. Elève : catégories motivationnelles

Valeur de la tâche. Il est possible d'observer une augmentation de la perception de l'utilité des tâches pendant l'intervention.

Style attributif (contrôlabilité, externalité). Au début de l'intervention on s'attend à ce que les attributions causales ne soient pas spontanées et qu'elles soient peu contrôlables. À la fin de l'intervention elles seront plus spontanées et plus contrôlables. L'intervention renforce donc un style attributif adéquat : interne et contrôlable (par exemple des attributions évoqués sont l'effort et les stratégies).

Sentiment d'auto-efficacité. On souhaite que les élèves présenteront un meilleur sentiment d'auto-efficacité en fin d'intervention plutôt qu'au début. Le sentiment d'auto-efficacité est en effet un objectif de l'intervention (critères de médiation) et le travail sur des matériels non scolaires permet de vivre des expériences actives de maîtrise.

Représentations sur soi (concept de soi). Cette catégorie est très stable, donc on ne s'attend pas à voir des changements significatifs pendant l'intervention. La présence de cette catégorie est intéressante pour considérer les représentations que l'élève a de soi même à l'école. Cette catégorie peut dans certains cas être double-codée avec les métaconnaissances sur soi.

Résignation apprise. On s'attend à ce que des élèves ayant vécu plusieurs échecs soient persuadés que quoiqu'ils fassent, ils ne vont pas obtenir les résultats espérés. Par rapport à l'intervention, il faut dire que douze séances sont sûrement insuffisantes pour changer une attitude stable comme la résignation apprise.

Enthousiasme. On espère que les élèves sient plus enthousiastes lors des tâches non scolaires. On a vu en effet que les tâches non scolaires sont plus plaisantes et ne génèrent pas d'émotions négatives.

Comportements d'orientation vers la tâche ou comportements d'évitement de la tâche. On s'attend que les élèves sont plus orientés vers la tâche avec le matériel non scolaire. Les élèves sont plus orientés vers les tâches, au fur et à mesure qu'ils les maîtrisent. Les élèves sont plus réticents au début de l'intervention et de moins en moins à la fin de l'intervention.

Impulsivité. On s'attend à observer des comportements impulsifs s'il y a des stratégies d'évitement. L'intervention aide les enfants à se comporter de façon plus « réfléchi » et moins « impulsive » lors de la résolution des tâches et des corrections. Vu que cette catégorie peut être double codée avec les comportements d'évitement et avec les processus métacognitifs, on pense que, si l'élève diminue l'impulsivité, alors il diminue les stratégies d'évitement et il augmente la fréquence/spontanéité des processus métacognitifs.

Hyperactivité. On suppose que les enfants qui présentent des comportements hyperactifs, le font moins souvent à la fin de l'intervention, grâce à la régulation du comportement qui caractérise la médiation. Parfois les comportements hyperactifs peuvent être double codés avec les comportements d'évitement, s'il n'y a pas la présence de troubles de l'hyperactivité. Donc, si un élève diminue ses comportements hyperactifs, il diminue aussi les stratégies d'évitement.

Persévérance/non persévérance. On souhaite remarquer que les enfants sont plus persévérants à la fin de l'intervention parce qu'ils ont une perception de posséder plus d'outils (stratégies) pour surmonter les difficultés.

Activité/Passivité. Vu que l'intervention métacognitive développe une certaine autorégulation chez les élèves, on s'attend à ce que les enfants mettent en place plus spontanément stratégies et processus métacognitifs (engagement cognitif). Cette catégorie peut être double codée avec la spontanéité et la fréquence de l'utilisation de stratégies.

Résistance à la médiation. L'intervention métacognitive à l'Atelier correspond à la création d'un espace de confiance, où l'élève se sent à l'aise : on espère donc qu'avec l'évolution de l'intervention l'élève résiste moins petit à petit à la médiation.

Autonomie/Autorégulation. Les élèves au début de l'intervention sont moins « autorégulés » (ou moins « spontanés »), et ils demandent davantage d'aide. À la fin de l'intervention on s'attend que les élèves soient plus autonomes, parce qu'ils auront augmenté leur sentiment d'auto-efficacité et leur niveau métacognitif, qui leur permettrait de mieux contrôler leur démarche/production et de mieux s'auto-évaluer. On s'attend aussi à une diminution de recherche de confirmations par l'adulte à cause d'une augmentation de la capacité de s'auto-évaluer.

6.2.2. Elève : Catégories métacognitives liées à la motivation

Spontanéité et fréquence dans l'utilisation des stratégies. On espère observer que les élèves fassent une faible utilisation de stratégies au début des interventions (manque de conscience et de pratique), et une utilisation plus fréquente et spontanée à la fin de l'intervention.

Métaconnaissances sur les stratégies. Il y a une augmentation de la perception de l'utilité des stratégies pendant l'intervention.

Métaconnaissances sur les tâches. On s'attend à ce que les métaconnaissances sur les tâches deviennent plus adéquates et « réalistes ».

Métaconnaissances sur soi. On s'attend à ce que les métaconnaissances sur les tâches deviennent plus adéquates et « réalistes ».

Processus métacognitifs. On s'attend à plus de planification, contrôle continu et contrôle final à la fin par rapport qu' au début de l'intervention. On s'attend aussi à ce que les élèves les utilisent plus spontanément.

6.2.3. Médiateur : catégories de médiation liées à la motivation

Type de médiation. La médiation est plus directe quand l'élève est en difficulté, et aussi plus directe au début qu'à la fin de l'intervention.

Quantité de médiation. On s'attend qu'il y ait plus d'enseignement de stratégies au début qu'à la fin de l'intervention, et plus d'enseignement de stratégies quand l'élève est en difficulté ; la médiation sera plus fréquente lorsque l'élève est en difficulté et moins fréquente quand l'élève présentera moins de difficultés.

Transmettre l'utilité des tâches. Renforcer la motivation signifie aussi percevoir l'utilité d'une tâche pour mieux réussir à l'école. Surtout en utilisant le matériel non scolaire, il est très important qu'un élève sache pourquoi il travaille avec des tâches données. On s'attend à une transmission de l'utilité des tâches.

Changer le style attributif et mettre en lien soi avec réussite et échecs de façon adéquate. On espère que pendant l'intervention il y a un renforcement d'attributions adéquates (contrôlables et internes).

Donner l'occasion à l'élève de faire des expériences de maîtrise (en apportant les aides nécessaires, en découpant la tâche en plusieurs étapes). Les expériences actives de maîtrise renforcent le sentiment d'auto-efficacité. Pour les élèves en difficulté il est souvent difficile de terminer seuls un exercice. Réussir une étape, un aspect de la tâche peut représenter une expérience active de maîtrise. On souhaite donc que le médiateur considère les différentes étapes franchies par l'élève avec ou sans son aide.

Changer les représentations relatives aux capacités. L'élève doit avoir la perception de pouvoir changer ses résultats : pour cela il doit se représenter son intelligence comme un construct malléable. On s'attend à une transmission de conceptions malléables des capacités/intelligence.

Transmettre enthousiasme. Motiver un élève signifie être motivé en tant que médiateur, en croyant dans les possibilités offertes de la médiation et du matériel proposé. On s'attend à la transmission d'enthousiasme.

Feedback (sur les processus, sur les productions, sur les progrès) et corrections (éléments négatifs et éléments positifs). Il s'agit de renforcer et de féliciter l'élève par rapport aux processus/stratégies qu'il a mis en œuvre, et non sur le produit/la production. Ceci permet indirectement à l'élève d'améliorer ses capacités. Les feedbacks sur les productions sont toujours présents mais en lien avec les processus (stratégies). En outre les feedbacks (félicitations) sont toujours justifiés. On s'attend aussi à ce que le médiateur valorise les progrès de l'élève, chose qui permet d'augmenter son sentiment d'auto-efficacité grâce à la perception de « barres de niveau » personnelles et atteignables. En ce qui concerne les erreurs, il faut considérer que se tromper est démotivant pour les élèves et comporte des composants affectifs. Corriger les élèves signifie contextualiser leur erreur dans l'ensemble de la production afin de donner une autre possibilité d'amélioration. On s'attend à ce que le médiateur fasse correspondre toujours des éléments négatifs à des éléments positifs dans sa modalité de corriger.

Combiner buts à long terme avec buts à court terme. Motiver l'élève signifie lui proposer des objectifs atteignables (par exemple trouver trois couples de fenêtres) et leur donner une signification à long terme (s'entraîner à contrôler pour faire moins de fautes à l'école). On s'attend que les matériels soient « à la mesure » de l'élève.

Régulation du comportement (réduire l'impulsivité, activer l'élève). Avoir un comportement plus réfléchi et être plus actif est une condition préalable pour construire les outils renforçant la motivation. On souhaite que le médiateur crée des conditions optimales pour les apprentissages.

Laisser un peu de libre investigation (donner espace, confiance, donner la parole). Cette stratégie de médiation renforce la motivation de l'élève dans le sens qu'elle lui permet d'être autonome (découvrir lui même) et de développer un intérêt intrinsèque. On s'attend observer ce critère de médiation davantage présent à la fin de la séance qu'au début, et qui dépendra du besoin de médiation de chaque enfant.

Intentionnalité. Percevoir de contrôler une activité et de pouvoir la réussir signifie connaître les objectifs et le programme de chaque séance. On s'attend à ce que le médiateur exprime toujours ses intentions.

Réciprocité (donner exemples, s'adapter, partager l'expérience personnelle, changer de rôles). Changer les places entre médiateur et élève, se rencontrer et partager les apprentissages sont des attitudes que le médiateur doit toujours mettre en place afin de motiver l'élève. La réciprocité permet à l'apprenant de sortir de son statu d'« élève », qui le place souvent à un niveau « inférieur ». De cette manière il est valorisé et il augmente son sentiment d'auto-efficacité.

6.2.4. Médiateur : catégories métacognitives liées à la médiation

Transmettre les métaconnaissances sur les stratégies. C'est surtout en utilisant le matériel non scolaire qu'il est très important qu'un élève sache pourquoi il travaille avec des stratégies. On s'attend à une transmission de l'utilité des stratégies et de leur signification.

Questionnements métacognitifs. Accompagner l'élève à prendre conscience de ce qu'il est en train de faire, lui permet de prendre plus conscience des moyens qui l'amènent à réussir les tâches. Au début de l'intervention plus fréquemment qu'à la fin, parce que l'élève apprend à se poser de questions lui même. L'objet des questionnement métacognitifs est aussi la transmission des métaconnaissances sur les tâches, sur soi et l'entraînement des processus métacognitifs. Avoir des métaconnaissances sur les tâches signifie les percevoir pour ce qu'elles sont réellement, pouvoir estimer leur difficulté et en relever les caractéristiques. Cela est indispensable pour qu'un élève puisse arriver à les réussir. On s'attend à des stimuli de réflexion

sur les tâches et sur les connaissances antérieures. C'est grâce à une perception de soi réelle et relative (sur les tâches actuelles) que l'élève peut percevoir comment se réguler pour réussir une tâche. On s'attend à ce que le médiateur habitue l'élève à évaluer ses forces et ses faiblesses. Les fonctions exécutives (ou de contrôle métacognitif) sont indispensables pour que l'élève ait la perception de pouvoir contrôler son activité. On s'attend à un travail sur le contrôle métacognitif.

Cibler les procédures et pas les résultats. On s'attend à ce que le médiateur fasse prendre conscience de l'importance des processus par rapport aux résultats. C'est l'un des principaux buts de l'intervention; en effet changer les stratégies est beaucoup plus efficace, que changer les capacités – et les perceptions des capacités – qui sont beaucoup plus ancrées.

7. Méthodologie

7.1. Introduction et démarche méthodologique

Le but de ce mémoire est de décrire le profil motivationnel de deux élèves présentant des difficultés scolaires et de comprendre comment la médiation essaie de le modifier pendant l'intervention métacognitive. Il s'agit donc d'une observation systématique concernant deux enfants qui ont suivi une même intervention sémi-standardisée à l'Atelier d'apprentissage. L'analyse des deux cas a été faite à travers l'enregistrement vidéo des séances d'intervention et la récolte des données a été réalisée grâce à des grilles d'analyse (Annexes 1 et 2). Ces outils d'observation reprennent les catégories déjà énoncées dans les hypothèses, qui ont été construites sur la base de la littérature consultée et sur la base des analyses des protocoles d'élèves déjà effectuées par l'Equipe d'éducation cognitive de l'Université de Genève. Les grilles ont été créées avant de commencer l'analyse des séances, mais adaptées après l'analyse des trois premières séances sur la bases des observations effectuées. Pour que les observations restent le plus possible objectives et dégagées du risque d'avoir des préjugés sur le profil des élèves, on a lu leurs protocoles et regardé les premiers entretiens seulement après avoir visionné et analysé toutes les séances. Voilà le principal instrument d'analyse qualitative de ce travail : l'observation qui devient systématique grâce aux grilles d'analyses décrites plus haut.

Camilla et Giona, prénoms fictifs de deux enfants qu'on n'a connus qu'à travers les vidéos, ont été suivis à l'Atelier d'apprentissage, un service de remédiation cognitive, quelques années en arrière. On a rencontré ces enfants sans les connaître directement, facteur qui, d'un côté, a permis d'analyser leurs profils d'une façon assez objective, d'un autre il a empêché d'entrer en contact avec toute une série de comportements, surtout non verbaux, difficiles à repérer à travers les vidéos.

Il s'agit donc d'une étude de cas, qui n'a pas pour but de valider l'intervention sur les variables motivationnelles, mais celui d'explorer des situations individuelles d'une manière plus « *écologique* ». L'intérêt est donc celui de faire des hypothèses sur les composantes motivationnelles d'un élève en prenant en considération plusieurs variables contextuelles qui interagissent, comme le type de médiation, les composantes personnelles, etc. « *A qualitative approach can more easily incorporate multiple perspectives and more accurately represent multidimensional context (...)* » (Klassen & Lynch, 2007, p.495).

L'intérêt de ce mémoire est de réfléchir sur la motivation et les techniques qui la renforcent d'une façon indirecte : en effet Camilla et Giona ont participé à une recherche menée à l'Atelier d'apprentissage qui avait pour but d'évaluer les effets des interventions métacognitives proposées dans ce service. La motivation est certes prise en compte dans l'intervention métacognitive, mais l'attention des médiateurs n'est pas ciblée sur ces aspects. De plus, la motivation est peut-être le facteur le plus difficile à changer, en particulier en court terme. L'intervention n'a en effet duré que douze séances. L'intérêt est donc de considérer la motivation avec un regard qui vise plus loin que l'intervention et qui n'est pas séparé des aspects cognitifs et métacognitifs : quelles sont les pistes à suivre pour que cet élève change son profil motivationnel ? Sur quels aspects de l'intervention doit on prêter attention afin de renforcer certaines variables motivationnelles ?

En ultimo on affirme avoir respecté à la ligne le Code d'Ethique concernant la recherche au sein de la Faculté de Psychologie et de Sciences de l'éducation (Code d'Ethique de la FAPSE, Section de Sciences de l'Education, Université de Genève, 1997). Les données consultées ont restées strictement confidentielles.

7.2. Participants

Les vidéos et les protocoles de deux élèves, Camilla et Giona, ont été analysés lors de leur participation à l'Atelier d'apprentissage. Les deux enfants ont été suivis par le même médiateur. On présente en quelques lignes leurs caractéristiques métacognitives et motivationnelles selon leurs représentations, celles de leurs parents et des responsables de l'Atelier d'apprentissage.

7.2.1. Camilla : représentations de l'élève, de la mère et des professionnels

Camilla est une fille de troisième primaire. Elle n'a pas de mauvaises notes scolaires mais elle présente un trouble attentionnel (TDA), qui vient d'être diagnostiqué.

Représentation de l'élève. Camilla est consciente de ses problèmes de concentration (« *Je n'écoute pas... des fois oui, des fois non* »), et elle se considère une bonne élève. En général elle

a d'assez bonnes opinions de soi. Elle n'aime pas les maths et elle n'aime pas trop le français, mais elle adore lire et dessiner. On s'aperçoit dès le premier entretien qu'elle n'aime pas parler et que, quand elle le fait, Camilla regarde continuellement sa mère comme si elle cherchait une confirmation à ce qu'elle dit.

Représentation de la mère. La mère reconnaît les problèmes liés au TDA de Camilla. Elle trouve que sa fille est lente (« *Elle a besoins de beaucoup de temps pour acquérir les apprentissages* ») et qu'elle manque de bases pour ses apprentissages. Elle partage aussi l'idée que sa fille aime travailler avec elle et lui montrer les choses qu'elle sait faire. Elle reconnaît que sa fille n'a pas de difficultés de langage mais qu'elle a des difficultés dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. La mère dit aussi qu'il faut toujours attirer son attention sur les activités scolaires et qu'il faut la soutenir dans les devoirs à la maison. Ceci fait penser que Camilla a des difficultés à prendre en charge ses apprentissages. En effet, pendant le premier entretien, lorsque la fille s'y prend avec un problème de mathématiques, la mère se permet d'intervenir plusieurs fois pour la guider : elle paraît avoir une attitude assez protectrice. La mère dit que quand Camilla était plus jeune, elle ne supportait pas les séparations avec elle et elle n'était presque pas capable de jouer seule. En plus la mère exprime ses soucis par rapport à la mémoire de sa fille, disant qu'elle oublie souvent des choses, même très simples comme des vécus extra-scolaires ou des notions très élémentaires. En effet Camilla dit souvent « *Je ne me rappelle plus* » ou « *je ne sais pas* ». La mère ajoute que Camilla a de bonnes ressources sociales ; elle dit : « *avec les copains, il n'y a pas de problèmes* ». La mère confie encore que selon sa maîtresse, Camilla a de la peine à construire des bases en mathématiques (addition et soustraction) et présente des difficultés avec les systèmes de calculs. Il faut ajouter que pendant l'entretien on constate que Camilla contourne spontanément la difficulté de faire les soustractions en colonne avec le calcul mental. Selon la mère, la maîtresse trouve encore que la fille n'est pas assez autonome, qu'elle est sensible à toute distraction en classe et qu'elle a des difficultés dans la communication adulte-enfant (réponses monosyllabiques, pas spontanées, ...). Son vocabulaire est bon.

Représentation des professionnels. Le médecin qui lui a diagnostiqué un trouble attentionnel soutient que Camilla aurait besoin d'un suivi logopédique à cause de ses difficultés dans le déchiffrage. Le responsable de l'Atelier d'apprentissage démentit tout de suite les doutes de la mère par rapport à d'éventuels problèmes mnésiques de sa fille. Il dit que les difficultés sont centrées sur l'attention. Il affirme aussi que Camilla a un assez bon niveau métacognitif et mobilise spontanément des stratégies, dans le cas du premier entretien, pour résoudre des calculs.

Au niveau de la motivation. Camilla ne présente pas des résultats scolaires inquiétants, mais elle se déconcentre facilement et souvent en classe n'écoute pas. Elle montre avoir encore énormément besoin de sa mère pendant les devoirs scolaires et elle n'a pas envie d'écouter et de participer à des activités gérées par d'autres adultes. Pendant l'intervention Camilla se montre très résistante à la médiation, ses comportements sont orientés vers l'évitement de la plupart des tâches et elle très impulsive.

7.2.2. Giona : Représentation de l'élève, des parents et des professionnels

Giona est un élève de troisième primaire qui risque l'échec scolaire. Il est suivi par une logopédiste, parce qu'il présente des difficultés de lecture.

Représentations de l'enfant. Giona n'aime pas écrire (il fait beaucoup de fautes et il n'a pas une très bonne calligraphie), il aime lire (même si sa mère souligne qu'il s'agit surtout de bandes dessinées très faciles). Quand il lit, il affirme ne pas tout comprendre. En se comparant avec ses camarades il se définit le plus nul de la classe, même s'il affirme de faire beaucoup d'efforts. Il raconte qu'il y a des copains qui « font très bien et très vite ». Pendant la première séance il se lève plusieurs fois, il demande de sortir, il n'a pas envie de rester et la responsable de l'Atelier doit l'occuper avec un jeu. En mathématiques, il s'estime un assez bon élève, même s'il reconnaît que dans les calculs il fait quelques fautes. En général à l'école c'est un élève qui n'est pas toujours concentré.

Représentation des parents. Les parents affirment que plutôt que ses capacités cognitives, c'est le fait que Giona se trouve dans une classe où la plupart des enfants réussissent mieux que lui, qui détermine le niveau de leur fils : (« c' est un enfant intelligent »). Selon eux les attentes de la maîtresse sont trop élevées et leur relation avec elle n'est pas très agréable (« Elle nous a presque menacés ! »). Les parents disent aussi que la méthode – différente des méthodes traditionnelles – avec laquelle Giona a appris à lire lui a causé un retard par rapport aux autres enfants (« tout à coup, la lecture a été catastrophique »). Ils confirment que Giona a des difficultés à travailler seul et sans aide, surtout quand il s'agit de comprendre une consigne (il tombe dans les pièges, il ne reconnaît pas ce qui est important, le passage entre la lecture et la compréhension résulte difficile pour lui). Les parents s'aperçoivent de ses progrès (« Giona est très bien, ses progrès sont constantes ») et ils sont convaincus qu'il réussira dans les prochaines années scolaires et qu'il ne doublera pas. La tendance des parents est celle d'attribuer les difficultés de leur fils à des facteurs externes (attentes de l'enseignante, méthode d'apprentissage de la lecture, niveau de la classe).

Représentation du professionnel. Giona serait un élève avec un bon potentiel cognitif et métacognitif. Ses difficultés se trouvent probablement au niveau et de la motivation et des stratégies, c'est-à-dire de la capacité à mettre en place des savoirs faire pour surpasser des obstacles. En effet il n'utilise pas les outils dont il dispose. Selon la responsable de l'Atelier d'apprentissage il devrait apprendre à se prendre plus en charge : effectivement il a de la peine à arriver au bout d'une démarche sans recevoir beaucoup d'aide.

Au niveau de la motivation. Giona tend à être résigné à propos de sa situation de « dernier de la classe », il dit faire beaucoup d'efforts et il est persuadé de ne pas pouvoir réussir à s'améliorer. Pendant les séances il bouge tout le temps, il est impulsif, il évite de faire les tâches qu'il n'aime pas et son engagement cognitif change complètement selon qu'il s'agisse de travailler avec des tâches scolaires ou non scolaires.

7.3. Intervention à l'Atelier d'apprentissage

Ce travail de mémoire se déroule dans le cadre des interventions métacognitives à l'Atelier d'apprentissage à l'Université de Genève et plus précisément concerne deux élèves ayant participé à une recherche (Bosson, 2008) dont le but était d'évaluer l'intervention métacognitive. Ce paragraphe est dédié à la présentation de l'intervention et du matériel utilisée pendant les douze séances d'intervention.

7.3.1. Modalités d'intervention

Comme on l'a déjà souligné à plusieurs reprises, le but de l'Atelier d'apprentissage se caractérise par l'apprentissage et l'application de stratégies – ou activités « *mises en place par une personne pour s'aider dans la résolution d'un problème* » (Bosson, 2010, p.147) – et la prise de conscience de la démarche de la solution d'un problème. Les élèves qui participent à l'intervention sont accompagnés dans les processus les amenant à réussir une tâche, en apprenant à contrôler, à planifier leur démarche, à anticiper les difficultés possibles et surtout en se questionnant de façon continue sur les stratégies (cognitives et métacognitives) qu'ils sont en train d'utiliser.

Giona et Camilla, deux élèves de 3P ont participé à douze séances durant douze semaines à raison de 50 minutes par semaine. L'intervention (voir Tableau 3), précédée d'un pré-test et suivie d'un post-test, qui ne seront pas discutés ici, comprenait des tâches scolaires (compréhension de texte et résolution de problèmes de mathématiques) et des tâches non scolaires, tirées des programmes d'intervention cognitive *DELFI* (Büchel & Büchel, 1997) et *PEI* (Feuerstein et al., 1980).

Tableau 3
Plan de l'intervention

Séances 1-4	Séance 5	Séance 6	Séance 7	Séance 8	Séances 9-10	Séances 11-12
DELF : <i>Fenêtres, Figures décomposées</i>	Probl. de maths : <i>Tickets de caisse</i>	PEI : <i>Consignes</i>	Comprh. de textes : <i>Visite au musée</i>	PEI : <i>Consignes</i>	Probl. de maths : <i>Camping dans les Alpes, Semaine de ski</i>	Comprh. de textes <i>Les arbres fruitiers, Le zoo</i>

Les aspects motivationnels sont travaillés pendant l'intervention métacognitive. Il s'agit, de même que pour les stratégies cognitives et métacognitives, de prendre conscience que c'est grâce à l'effort que l'élève peut réussir une tâche (Borkowski et al., 1988). Pour ces raisons, la première partie de l'intervention (1^{ère}-4^{ème} séances) se centre sur des programmes métacognitifs, « décontextualisés » du rappel d'échec, que les élèves peuvent associer à des tâches scolaires. Plus spécifiquement la motivation, considérée dans ses différentes variables, est travaillée pendant toutes les séances grâce à la médiation (renforcements avec persuasions ou feedbacks verbales, réciprocité de la relation adulte-élève, etc.) et grâce à des Questionnaires de motivation (Bosson, 2008), qui servent à évaluer certaines variables motivationnelles des élèves, mais qui ont servi aussi comme prétextes pour discuter de ces facteurs motivationnels. Les questionnaires comprennent une échelle *self-efficacy*, une échelle attribution, une échelle intérêt et utilité. Le questionnaire sur l'efficacité est caractérisé par une question posée avant de commencer la tâche « *Est-ce que tu penses bien réussir cette tâche ?* » et par une question finale sur le jugement de la perception d'avoir réussi ou non la tâche, qui se réfère donc plutôt à l'évaluation de son efficacité (les réponses sont données sur une échelle de Likert qui va de « *pas bien du tout* » à « *très bien* »). Ensuite le style attributif est abordé grâce à des questions sur les raisons de réussite ou d'échec de la tâche. J'ai réussi : « *parce que je suis doué* », « *parce que j'ai fait beaucoup d'efforts* », « *parce que j'ai utilisé de bonnes stratégies* », « *parce que la tâche était difficile* », « *parce que j'ai eu de la chance* » (les items sont mesurés par une échelle de Likert qui va du « *tout à fait vrai* » à « *pas du tout vrai* »). Pour terminer il y a deux questions sur la valeur de la tâche, mesurée par son utilité (« *Est-ce que cet exercice est utile pour l'école ?* ») et par l'intérêt qu'elle suscite (« *Est-ce que t'as aimé cette tâche ?* »). L'élève répond en mettant une croix parmi les différentes possibilités proposées par l'échelle de Likert qui va de « *pas du tout* » à « *tout à fait* ». Après chaque énoncé le médiateur se questionne sur les perceptions de

l'enfant : « *Quelles stratégies t'as utilisées* » ou bien « *Tu trouves que t'as fait des efforts, pourquoi ?* ».

Chaque séance à l'Atelier d'apprentissage se déroule avec une forme sémi-standardisée, c'est-à-dire que d'un côté elle présente une structure rigoureuse de déroulement et d'un autre, elle est sensible à l'impact singulier de la médiation. Les séances commencent toujours avec l'explication des leurs buts et le rappel de ce qui a été traité la séance précédente. Le médiateur propose ensuite la tâche à effectuer en laissant, pendant un premier temps, que l'élève explore librement les données qui lui sont présentées. Au début de la tâche, des questions métacognitives sont toujours posées afin que l'élève anticipe les difficultés possibles de l'exercice et réactive ses connaissances préalables. La tâche est toujours suivie par une réflexion métacognitive, qui résulte un aspect très important de l'intervention, parce que c'est à ce moment-ci que l'élève peut devenir conscient des stratégies utilisées, de leur utilité, et de quels efforts il a dû mobiliser afin de réussir. Les séances se terminent toujours par un rappel des stratégies entraînées.

7.3.2. Matériels utilisés

Le programme *DELFA* (Büchel & Büchel, 1995) s'insère dans le courant de l'éducation cognitive et il est sensé aider les jeunes en difficulté à utiliser mieux les outils qu'ils ont à leur disposition. Dans l'intervention métacognitive Camilla et Giona ont fait les exercices *Fenêtres* et *Figures Décomposées* du *DELFA*, qui entraînent les mêmes processus et stratégies métacognitives. L'exercice *Fenêtres* est caractérisé par un modèle, où huit parties (des « fenêtres ») rectangulaires y ont été découpées ; le but est de retrouver ces « fenêtres » et de les redessiner le plus précisément possible. L'exercice *Figures décomposées* comprend aussi un modèle qui a été divisé en deux (ou trois) carrés incomplets qui, superposés, reproduisent le modèle-même. Le but est de choisir les bons carrés en s'imaginant de les superposer, pour reconstituer le modèle. Les stratégies et les processus métacognitifs utilisés le plus souvent dans ces exercices sont l'anticipation, la planification, le contrôle continu et final. Ces exercices entraînent par exemple des stratégies comme la recherche d'un point de repère et d'éléments discriminatifs, la comparaison systématique, les stratégies de mémoire externe (laisser des traces, par exemple en barrant) et la précision. D'autres stratégies entraînées sont, la comparaison systématique, l'attention sélective, faire des hypothèses.

Le programme *d'Enrichissement Instrumental* (Feuerstein et al., 1980) est aussi un instrument d'éducation cognitive qui se base sur l'acquisition d'opérations élémentaires (comparer, dénommer) pour ensuite travailler sur des fonctions plus complexes (classifier, différencier). Pendant cette intervention à l'Atelier d'apprentissage, on n'utilise que l'instrument *Consignes*.

Dans un premier moment l'élève doit faire un dessin suivant les informations présentes dans la consigne, et dans un deuxième temps il doit écrire la consigne d'après ce qui est dessiné (et dans ce cas c'est le médiateur qui reproduit le dessin à partir de ce que l'enfant a écrit). Les objectifs d'apprentissage de cet exercice sont la planification, le besoin de précision lors de la prise d'informations et de l'exécution, l'apprentissage à distinguer les données pertinentes des données non pertinentes, comparaison, la pensée inférentielle et hypothétique, les stratégies de mémoire externe et les stratégies de contrôle de la compréhension (importance de lire jusqu'au bout des informations, paraphrase). Enfin, chose très utile, c'est de savoir opérer des « allers-retours » entre la tâche à effectuer et la consigne, savoir vérifier si on est bien dans le travail demandé par la consigne et accepter de mettre en doute le résultat (contrôle continu et final).

Les exercices scolaires utilisés sont des problèmes de mathématiques, où il est très important comprendre la consigne et planifier la démarche de solution, et des exercices de compréhension de texte, où les difficultés se situent surtout dans le retient et l'organisation mentale des informations contenues dans le texte. Pour ces exercices il est aussi nécessaire de savoir faire des hypothèses concernant la démarche à utiliser pour produire un résultat. En ce qui concerne le français, mais qui reste fondamental aussi pour les mathématiques, c'est lire et savoir comprendre ce qu'on lit (*legere* en latin signifie *comprendre* !). D'autres stratégies et processus métacognitifs utilisés sont les mêmes que pour le matériel non scolaires : anticiper les difficultés, planifier la démarche, contrôler en cours de tâche et à la fin, utiliser des stratégies de mémoire externe, faire des hypothèses, être précis pendant la récolte des informations, trier entre les informations pertinentes et non pertinentes. En effet le but, à l'Atelier d'apprentissage, est d'appliquer sur ces exercices les stratégies cognitives et surtout métacognitives déjà utilisées avec le matériel non scolaire. Il s'agit principalement de stratégies de contrôle de la compréhension, de contrôle métacognitif, d'anticipation des difficultés, de notation de ce qu'on fait, afin de planifier la démarche de résolution du problème.

7.3.3. Considérations sur la médiation¹

Comme on a déjà dit, l'intervention suivie par les deux élèves, avec la présence d'un même médiateur, a été effectuée dans le cadre d'une recherche. Pour cette raison, la médiation n'était pas complètement individualisée comme c'est le cas habituellement, mais était semi-standardisée, c'est-à-dire qu'elle suit fidèlement des protocoles et des structures mais qu'elle

¹ Les citations de ce chapitre sont tirées des vidéos de l'intervention métacognitive de Camilla et Giona à l'Atelier d'apprentissage

dépend aussi du « style du médiateur ». Hors du cadre d'une recherche qui nécessite le contrôle de beaucoup de variables, le médiateur est libre de choisir les exercices qu'il juge plus pertinents, de s'arrêter davantage sur une tâche ou sur une réflexion, afin d'aider l'élève le mieux possible. Dans le cas des problèmes motivationnels, qui varient beaucoup d'un élève à l'autre et qui sont très difficiles à modifier, on pense qu'il est nécessaire d'intervenir en s'adaptant aux besoins spécifiques de l'élève en question. Cependant, à propos de la motivation des élèves, l'analyse d'une médiation plutôt standardisée s'avère aussi très intéressante pour les raisons suivantes : premièrement on peut discuter sur les raisons qui ont amené un élève à profiter plus qu'un autre d'une même médiation. Deuxièmement, puisque la littérature confirme l'interdépendance entre les facteurs métacognitifs et les facteurs motivationnels, analyser ces derniers dans le cadre d'une recherche visant à évaluer un entraînement métacognitif, se révèle aussi intéressant. Troisièmement, même si aucune parmi les hypothèses inférées dans ce mémoire ne peut justement être généralisée, elles s'avèrent plus renforcées et moins spécifiques au cas singulier d'un élève, vu que les deux élèves reçoivent la même médiation. Ces facteurs personnels sont aussi présents dans une intervention semi standardisée, mais ils sont en partie contrôlés puisque les deux élèves ont eu le même médiateur, et leur impact est peut-être moins important du moment qu'il faut suivre un protocole. En tout cas, dans une situation d'apprentissage individuelle, il est impossible que le style de médiation d'un intervenant soit dépourvu de facteurs personnels sensés influencer la relation avec l'élève. Il y a des facteurs (le fait d'être un homme ou une femme, les variables affectives difficiles à contrôler) qui influencent la médiation et ses effets sur l'élève, notamment sur sa motivation à apprendre.

En général l'outil de médiation le plus utilisé est le questionnement métacognitif : l'idée de base est de donner des stimuli de réflexion afin que l'élève découvre par lui même les stratégies à utiliser pour suivre le parcours de résolution d'une tâche. Le principe, en utilisant des mots plus techniques, est le suivant : une médiation directe ne précède jamais une médiation faible (Bosson, 2008).

La médiation suit d'un côté des principes généraux, qui sont les mêmes pour toutes les tâches, mais qui sont aussi variables selon le type de tâche : il y a des principes spécifiques pour les exercices du *DELFL*, pour l'exercice du *PEI*, pour les problèmes de mathématiques et pour les lectures de compréhension. On ne veut pas entrer dans le spécifique des principes de médiation, mais on souligne la structure générale et ce qui s'avère être important pour la motivation. Généralement les propos des élèves sont séparés en trois groupes suivant les réponses qu'ils donnent aux questions posées par le médiateur. Si les élèves répondent de manière adéquate il y a très peu de médiation, si les élèves répondent de manière incomplète la médiation est un petit

peu plus forte afin qu’ils complètent leurs réponses. Si l’élève répond de façon inappropriée, la médiation est très forte et très fréquente. Pour les propos du premier groupe, la médiation de la motivation est présente à la fin et au début des phases (par exemple une fois que l’enfant a compris la consigne) et elle se manifeste souvent par des feedbacks verbaux (« *très bien* », « *je vois que tu comprends bien* »). Pour les propos des autres groupes il n’y a pas de structure spécifique pour la médiation de la motivation. Il faut quand-même préciser que les protocoles de médiation ne contiennent presque rien, à part la médiation du sentiment d’auto-efficacité, relatif au développement des variables motivationnelles. Afin que les élèves apprennent à se faire une représentation cognitive de leur efficacité et de l’utilité perçue de la tâche, au début et à la fin de certains exercices le médiateur pose ces questions: « *Comment est-ce que tu pense réussir cette tâche* » ou « *Comment est-ce que tu a réussi cette tâche* » et « *Est-ce que cette tâche t’est utile pour l’école ?* ». Ensuite, au début de chaque exercice, le médiateur laisse l’élève proposer des stratégies pour résoudre la tâche et seulement après, s’il est nécessaire, la médiation devient plus directe. Par contre la réflexion métacognitive est toujours présente à la fin de chaque tâche et – de façon plus générale – à la fin de chaque séance. Parfois, lorsque l’occasion se présente, la réflexion métacognitive est présente pendant la résolution de la tâche : « *Pourquoi t’as décidé de corriger cette réponse ?* ». Les étapes que l’enfant doit en tout cas franchir et que la médiation doit garantir sont nombreuses. Avant tout il y a la lecture de la consigne : « *Qu’est-ce que tu dois faire avant de commencer l’exercice ?* ». Ensuite il y a la définition du problème : « *Alors : qu’est-ce que ça peut être des fenêtres ?* ». C’est justement à la fin de cette étape qu’on demande à l’enfant d’anticiper les difficultés prévues et ses perceptions d’efficacité. L’étape suivante concerne la planification « *Qu’est-ce que tu cherches pour commencer ?* » et l’exécution de l’exercice : « *Maintenant on dit « le triangle sera le plus petit ». Alors, avant de le dessiner là (dans le cadre) tu peux le dessiner où ?* ». Après l’enfant doit contrôler ce qu’il a fait : « *On va essayer de relire la consigne, d’accord ?* » ou « *Est-ce que t’es sûr de ce que tu as trouvé ?* ». À ce point l’enfant devrait être prêt à formuler une réponse, que ce soit écrire la lettre au bon endroit pour les exercices du *DELFL*, ou, formuler une réponse pour le problème de mathématiques. La dernière étape est justement la réflexion métacognitive sur la tâche : « *Est-ce que c’était facile ou pas ?* », « *Quelles stratégies tu as utilisées ?* ». C’est à ce moment-là que le médiateur, même s’il ne le fait pas après chaque tâche, passe le Questionnaire de motivation. Ce dernier a été utilisé dans la recherche non pas pour entraîner la motivation mais pour l’évaluer (Bosson, 2008). On considère dans ce mémoire les moments dédiés au passage du questionnaire, parce que parfois le médiateur pose des questions sur les réponses données par les élèves.

7.4. Description des catégories

Dans ce sous-chapitre, on décrit de façon détaillée chaque catégorie qui caractérise les quatre grilles d'analyse relatives respectivement à l'élève et au médiateur. Les deux premières grilles concernent la motivation et la métacognition chez l'élève, les deux autres concernent la transmission de la motivation et de la métacognition chez le médiateur. En ce qui concerne le Tableau 4 (*Description des catégories liées à la motivation de l'enfant*), la première partie du tableau contient les catégories liées aux jugements motivationnels et dans la deuxième partie il y a les catégories concernant les comportements motivationnels. Ces catégories seront reprises dans les résultats : certaines seront fusionnées, à cause du chevauchement de leurs constructs théoriques ou de l'affinité de leur thématiques, d'autres ne caractériseront que l'un des deux élèves seulement. D'autres encore ne seront pas prises en considération. Une critique sur leurs définitions et leur création sera présente dans les conclusions.

Tableau 4

Description des catégories liées à la motivation chez l'élève

Elève	Description
<u>Catégories liées à la motivation</u>	
<i>Catégories liées aux jugements motivationnels</i>	
Valeur de la tâche	Dans cette catégorie il y a tous les énoncés relatifs à l'intérêt et l'utilité de la tâche que l'élève est en train de faire, les appréciations sur les tâches déjà faites et sur les différentes matières scolaires. Cette catégorie a une caractéristique positive ou négative.
Style attributif (contrôlabilité, externalité)	On code ici tous les énoncés finalisés à expliquer les échecs ou les succès de l'élève. Cette catégorie, outre à différencier les attributions aux échecs des attributions aux succès, a une composante contrôlabilité (contrôlable, incontrôlable), externalité (externe, interne) et (si c'est le cas) spontanéité (spontanée, proposée).
Sentiment d'auto-efficacité	Les énoncés ou les déclarations diverses de l'élève qui montre sa capacité de maîtriser une tâche, sont codées ici. On n'enregistre ici que les énoncés effectués avant de commencer la tâche.
Représentations générales sur soi (concept de soi)	On code ici les énoncés qui font référence notamment aux capacités et aux compétences qu'un élève pense avoir.
Résignation apprise	On code ici tous les énoncés dans lesquels l'élève déclare que quoi qu'il fasse, il ne pourra pas faire mieux.
Enthousiasme	Dans cette catégorie sont codés tous les énoncés liés à l'enthousiasme (par exemple : Ouais ! C'est trop bien ! Oh,

	non ! Pas ça ! Etc.) Cette catégorie peut avoir une caractéristique positive ou négative.
<i>Catégories liées aux comportements motivationnels</i>	
Comportements d'orientation vers la tâche ou d'évitement de la tâche	Cette catégorie concerne les comportements manifestant l'orientation des élèves vers la tâche (rester longtemps concentré sur une tâche). Respectivement on code ici les comportements d'évitement de la tâche (distractions, temps passé hors de la tâche) et toutes les stratégies d'évitement (éviter de verbaliser, éviter se s'engager).
Impulsivité	On code ici tous les comportements/énoncés et aussi les corrections qui sont faites sans une réflexion préalable suffisante. Les élèves impulsifs sont ceux qui n'arrivent pas à inhiber le besoin d'agir, en prenant du temps pour réfléchir. L'impulsivité peut être codée comme un manque de contrôle métacognitif et comme une stratégie d'évitement.
Hyperactivité	Les comportements hyperactifs sont ces comportements compulsifs (bouger, faire des gestes ou tics constants, etc.) qui peuvent entraver les apprentissages. Ces comportements peuvent être double-codés avec les stratégies d'évitement.
Persévérance/non persévérance	On code ici les comportements de l'élève manifestant sa volonté de s'engager malgré des difficultés rencontrées.
Activité/Passivité	Les élèves qui délibèrent/ne délibèrent pas spontanément des propositions, des raisonnements ont (même sporadiquement) des attitudes actives/passives. On code dans cette catégorie les comportements manifestant/ne manifestant pas un engagement cognitif.
Autonomie/Autorégulation	On code ici tous les énoncés de comportements qui montrent l'autonomie/la dépendance de l'élève. La recherche d'aide que l'élève fait. (Des aides peuvent être finalisées afin de mieux comprendre, et dans ce cas ils sont codés dans les processus métacognitifs. Ici on code les aides qui démontrent que l'élève ne prend pas en charge ses apprentissages). Ici il y a les recherches de confirmation de la part de l'adulte.
Résistance à la médiation	Sont codés ici les comportements qui résistent à l'adulte, qui montrent que l'élève n'accepte pas la médiation (par exemple ne pas vouloir faire ce que l'adulte propose, ne pas l'écouter, s'opposer, etc.).

Tableau 5
Description des catégories liées à la métacognition chez l'élève

Elève	Description
<u>Catégories liées à la métacognition</u>	
Spontanéité et fréquence dans l'utilisation des stratégies	Les élèves qui délibèrent/ne délibèrent pas spontanément sur des stratégies apprises pendant l'intervention.
Métaconnaissances sur les stratégies	On code ici les énoncés qui expriment la connaissances de l'utilité et des conditions d'applications des stratégies (par exemple : prendre des notes aide à retenir les choses).
Métaconnaissances sur les tâches	On code ici les connaissances de l'élève sur les caractéristiques et les difficultés de la tâche. Il s'agit de connaissances stables et durables (les préconnaissances relatives à une tâche). Il s'agit en général d'appréciation que les enfants font avant de résoudre la tâche. Par exemple : cette tâche est difficile parce qu'il y a beaucoup d'informations.
Métaconnaissances sur soi	On code ici les connaissances que les enfants ont de soi en tant qu'apprenants, sur leur manière d'apprendre et de penser. Ces connaissances sont stables et durables (Par exemple : « d'habitude je lis toujours en vitesse les consignes »; « je sais que je manque souvent de précision »; « je ne contrôle jamais à l'école »).
Processus métacognitifs	On code ici les comportements de régulation du fonctionnement cognitifs suivants : l'anticipation (par exemple : « Dans les résultats on va gagner une grande quantité d'argent » ; la planification (par exemple quand l'élève propose une démarche de résolution en cours de tâche) ; le contrôle continu (par exemple : « J'écris les résultats de temps en temps pour m'en souvenir ») ; le contrôle final (par exemple relire la consigne et comparer systématiquement avec les réponses trouvées).

Tableau 6
Description des catégories liées à la médiation de la motivation chez le médiateur

Médiateur	Description
<u>Catégories liées à la motivation</u>	
Type de médiation	On code ici les situations où la médiation est directe/faible en fonction de la difficulté/autonomie de l'élève.
Quantité de médiation	On code ici pour chaque séance un indication approximative relative à la quantité de médiations nécessaire pour les différentes tâches.

Transmettre l'utilité des tâches	Dans cette catégorie, on considère les énoncés qui ont le but de médier la valeur de la tâche (utilité et intérêt).
Changer le style attributif et mettre en lien soi avec réussite et échecs de façon adéquate	On considère les énoncés du médiateur qui sont caractérisés par la médiation d'un style attributif adéquat (contrôlable et interne). Pour cette catégorie on considère aussi les discussions qui ont lieu grâce, indirectement, au questionnaire de motivation.
Donner l'occasion à l'élève de faire des expériences de maîtrise (en apportant les aides nécessaires, en découpant la tâche en plusieurs étapes).	On code dans cette catégorie les comportements, énoncés et/ou structurations des tâches du médiateur finalisés afin de mettre l'enfant en situation de réussite pendant la résolution des tâches.
Changer les représentations relatives aux capacités	On écrit dans cette catégorie les énoncés du médiateur concernant la transmission de représentations malléables des capacités. Par exemple : « Lire, ça s'apprend et tu peux y arriver comme les autres ».
Transmettre enthousiasme	On code ici les éventuels comportements du médiateur qui ne sont pas liés à la valeur de la tâche mais qui expriment des sentiments d'enthousiasme.
Feedbacks (sur les processus, sur les productions, sur les progrès) et corrections (éléments négatifs et éléments positifs)	On enregistre ici tous les feedbacks centrés sur les processus et sur les stratégies utilisés par l'élève. Ici il y a aussi les félicitations et les renforcements justifiés que le médiateur fait sur les productions (liées aux stratégies utilisées) ou les processus des élèves. Dans cette catégorie on code aussi les énoncés du médiateur faisant prendre conscience à l'élève de ses progrès. En dernier lieu cette catégorie comprend la façon avec laquelle le médiateur corrige les erreurs des élèves : en effet il doit veiller à mettre en lien les fautes avec des éléments positifs.
Combiner buts à long terme avec buts à court terme	On code ici les énoncés du médiateur qui propose un objectif à la portée de l'enfant en expliquant sa signification dans le parcours pour atteindre des buts plus éloignés.
Régulation du comportement (réduire l'impulsivité, activer l'élève)	Ici on enregistre tous les comportements/énoncés du médiateur qui ont pour but d'activer un élève passif et de réduire l'impulsivité chez l'élève qui travaille trop vite. Dans cette catégorie on considère aussi les encouragements « neutres », qui ne sont donc pas liées aux stratégies utilisées et aux processus de l'élève.
Laisser un peu de libre investigation (donner espace, confiance, donner la parole)	On considère dans cette catégorie la présence de moments où le médiateur donne un espace de confiance à l'enfant en le laissant interagir seul avec le matériel (par exemple pour découvrir une stratégie, pour proposer une solution, pour explorer les données).

Intentionnalité	Ici sont codés des exemples significatifs concernant les intentions du médiateur (objectifs et programmes de la séance).
Réciprocité	Il s'agit des démonstrations d'horizontalité (par exemple les changements de rôle entre médiateur et élève), ou bien d'essai de rencontre (chaque fois que le médiateur change de matériel et/ou la médiation afin de rendre une connaissance plus accessible à l'élève), ou encore lorsque le médiateur se met en jeu lorsque des buts ne sont pas rejoints (« <i>Tu n'as pas compris, mais moi je n'ai pas su t'expliquer différemment</i> »).

Tableau 7

Description des catégories liées à la médiation de la métacognition chez le médiateur

Médiateur	Description
<u>Catégories liées à la métacognition</u>	
Transmettre les métaconnaissances sur les stratégies (signification)	On code ici les énoncés sur le médiateur finalisés à transmettre la signification et l'utilité des stratégies (par exemple : « <i>À quoi ça sert de souligner ?</i> » ; « <i>Pourquoi tu relis la phrase ?</i> » ; etc.
Questionnements métacognitifs	On enregistre ici toutes les questions posées par le médiateur afin de rendre l'élève conscient de ce qu'il est en train de faire. Par exemple : « <i>T'as fait comment pour finir si vite ?</i> » ; « <i>Comment tu t'y prends dans cet exercice ?</i> ». Cette catégorie est très générale, en effet le médiateur utilise très fréquemment le questionnement métacognitif aussi pour transmettre les métaconnaissances sur les tâches et sur soi et pour entraîner les processus métacognitifs.

8. Résultats

8.1. Présentations du profil motivationnel des élèves

La présentation du profil motivationnel des élèves se développe à travers un discours général et structuré sur les différentes variables motivationnelles qui se manifestent pendant toute l'intervention à l'Atelier d'apprentissage. L'argumentation se structure en reprenant les différentes catégories définies dans la méthodologie, en analysant les variables motivationnelles et les variables cognitives. Bien sûr, plusieurs variables motivationnelles et métacognitives ont un lien entre elles (par exemple l'impulsivité et les processus métacognitifs) : on analyse l'une ou l'autre catégorie, en soulignant les liens. De plus, pas toutes les hypothèses ont pu être observées chez les deux élèves, parce qu'il n'y avait pas suffisamment d'éléments pour justifier

leur présence. On discutera de ces cas particuliers dans les discussions. Après une présentation globale de ces observations, les résultats sont synthétisés dans un tableau regroupant les principaux traits motivationnels des participants. Les résultats sont présentés suivant la cohésion d'éléments à caractéristiques positives et négatives, c'est-à-dire en considérant les éléments qui entravent la motivation scolaire ou, au contraire, qui en représentent des ressources. Toutes les citations sont tirées des douze séances d'intervention, ainsi que du premier entretien qui s'est déroulé avec l'élève, les parents et le responsable de l'Atelier d'apprentissage avant le début de l'intervention métacognitive.

8.1.1. Camilla

Représentations sur soi. Camilla s'estime une bonne élève : en effet elle n'a jamais rencontré de difficultés alarmantes à l'école: elle avouera même ne rien savoir « *Je ne sais rien, moi !* » (5^{ème} séance), mais elle possède les compétences nécessaires (l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, la compréhension des nombres, le calcul mental, etc.) qui lui permettent de réussir à l'école et de se situer dans la moyenne de la classe : « *Il y a des élèves qui font énormément plus de fautes que moi* » (8^{ème} séance). Définir si Camilla a de bonnes/mauvaises représentations sur soi est difficile à cause de ses rares verbalisations : généralement elle est capable de faire davantage de ce qu'elle verbalise, mais parfois elle a tendance à dire que les exercices proposés sont très faciles. Par exemple, aussi bien dans les exercices scolaires que non scolaires elle coche (Questionnaire de motivation) que ces exercices sont faciles. Un autre exemple tiré de la dernière séance sur la compréhension des textes : *JL : Est-ce qu'il y avait des difficultés dans ce texte ? C : Non... non !* » (12^{ème} séance). Ces comportements font penser sûrement à une tendance à protéger l'estime de soi, mais ce qui est sûr, c'est qu'on n'a pas suffisamment d'éléments pour constater ni que Camilla se surestime ni qu'elle se sous-estime.

Valeur de la tâche. Concernant la valeur de la tâche, pendant l'intervention Camilla garde généralement une même attitude face à toutes les activités, en effet tout ce qu'on lui propose pour elle est inutile : « *C'est nul le français (...) Parce que j'aime pas, parce qu'on parle déjà français, donc ça sert à rien* » (7^{ème} séance). Il est intéressant de noter que pour Camilla les activités proposées ont très peu de valeur : « *C : On fait pas de français parce que moi j'aime pas ; moi j'aime mieux... la géographie (7, 2') (...) Parce que c'est nul le français JL : Pourquoi c'est nul ? C : Parce que j'aime pas* » (7^{ème} séance). Cette attitude est toujours présente mais elle sera moins accentuée dans les tâches non scolaires. Pendant les exercices du *DEL F* et l'outil *Consignes (PEI)* elle est plus engagée (par exemple elle passe plus de temps sur la tâche et elle présente moins de distractions), ce qui peut être interprété comme un signe qu'elle y attache plus

de valeur. Cette attitude laisse penser à un possible désinvestissement par rapport à ce qui concerne l'école.

Orientation vers la tâche ou évitement de la tâche. La tendance de Camilla est de terminer l'exercice en faisant le moins effort possible : « *J'ai déjà réfléchi, maintenant on passe à celui-là* » (4^{ème} séance), « *Donne-moi les questions !* » (11^{ème} séance). Pour aller plus loin, si on veut définir l'orientation des buts de cette élève, il faut remarquer qu'elle est très souvent distraite et qu'elle peut se déconcentrer très facilement : « *C'est quoi ce bruit-là ?* » (1^{ère} séance) « *C'est où la Migros ici ?* » (5^{ème} séance) ou d'autres comportements comme gribouiller la feuille (1^{ère} séance), prendre énormément de temps pour faire un dessin (7^{ème} séance). Camilla, comme on a déjà souligné, présente un trouble attentionnel et, soit le fait de rencontrer des difficultés à maintenir l'attention sur un travail, soit le fait que l'attention est facilement détournée par des stimuli extérieurs, sont des critères diagnostiques pour ce trouble (DSM-IV ; APA , 2003). Toujours en ce qui concerne la tendance à l'évitement des tâches, il est très difficile de stimuler l'élève à verbaliser les stratégies qu'elle utilise ; en général elle préfère agir, faire les exercices en silence et vite, lire dans sa tête plutôt que parler. Voilà des exemple d'énoncés enregistrés pendant la première séance : « *J'ai déjà dit* », « *Je ne sais pas qu'est-ce que j'ai fait* », *je ne sais pas quel cherche...* ». Pendant toute l'intervention, suite à une grande partie des questions métacognitives posées par le médiateur elle répond « *Je ne sais pas* » et les silences aussi sont fréquentes : « *JL : Qu'est ce que tu fait quand il faut rendre quelques chose ? C : Je ne sais pas. JL : Comment on fait la différence entre deux chiffres ? C : (silence et elle continue à faire son dessin)* » (9^{ème} séance). Il est très difficile de différencier les stratégies d'évitement des comportements liés à son trouble attentionnel.

Elle évite de verbaliser, mais le fait de ne pas parler est à imputer à un trait de personnalité : elle n'aime pas mettre des mots sur ce qu'elle pense/fait pour des raisons psychologiques, qu'on ne peut pas définir dans le cadre de ce travail. Ce qui est intéressant chez Camilla, c'est qu'elle évite de s'engager dans la plupart des tâches (surtout celles scolaires). Cette dynamique est particulièrement intéressante pour l'analyse de son profil motivationnel, en effet, Camilla, pendant l'intervention à l'Atelier, s'engage moins et elle n'utilise pas tout son potentiel. L'évitement de s'engager dans des tâches cognitivement difficiles, comme la réflexion métacognitive après l'exécution d'un exercice, est un aspect significatif de sa motivation.

Le comportement évitant s'exprime aussi au niveau non verbal. Par exemple elle baille, elle s'assied mal, elle semble toujours fatiguée, elle s'allonge sur la table, elle donne des coups de pieds sous la table ; à la fin de certaines séances elle ne reste même plus assise à sa place ou elle

continue à bouger sur la chaise, elle peut même garder les mains dans son pull ou une des deux sous la table.

Impulsivité. Les résultats concernant l'impulsivité peuvent être en relation avec les stratégies d'évitement. Certains comportements impulsifs laissent aussi penser qu'elle veut éviter de s'engager. Par exemple elle répond aux questions sans prendre quelques secondes pour contrôler ou pour réfléchir : « *JL : «Toi, tu penses que c'est bien la même chose ? » C : « Oui ».* *JL : « Mais t'es sûre ? » C : « Oui, sûre ! »* (4^{ème} séance). Camilla peut présenter des comportements impulsifs (commencer un exercice sans que le médiateur ait terminé de lui poser des questions), mais peut aussi s'avérer très lente (par exemple quand elle perd trop de temps hors de la tâche et n'arrive pas à poursuivre un exercice). Le commun dénominateur entre ces deux comportements peut s'expliquer par une tendance à ne pas s'engager en évitant d'arriver au bout de ce que le médiateur exige de sa part. C'est seulement avec une médiation très forte et directe que le médiateur peut induire l'élève à terminer les exercices et surtout à verbaliser les stratégies qu'elle utilise : « *JL : Ca sert à quoi de relire ? C : À rien.* *JL : À rien ça sert ? C : Oui, ça sert à re-savoir les trucs ! »* (12^{ème} séance). Camilla peut donc participer au travail, mais cela dépend beaucoup de sa motivation. Avec les tâches non scolaires, elle montre de pouvoir développer une attitude plus réfléchie, par exemple dans l'exercice « Consignes » dès qu'elle a fini d'écrire la consigne, elle contrôle spontanément (8^{ème} séance). Cependant, avec les tâches scolaires (surtout les problèmes de mathématiques), elle se comporte de façon impulsive pendant presque toutes les séances concernées : par exemple dans le dernier problème de mathématiques, lorsque le médiateur lui dit qu'elle peut commencer à calculer elle additionne tous les numéros qu'ils ont trouvé, sans tenir compte ni des pièges, ni du type de calcul à faire (addition, soustraction). (9^{ème} séance).

Résistance à la médiation. Une autre caractéristique qui distingue (ou ne distingue pas) Camilla est sa résistance à la médiation, variable qui peut-être évidemment liée soit à ses nombreuses stratégies d'évitement, soit à son manque d'engagement cognitif, soit à ses difficultés attentionnelles, soit à un ensemble de ces facteurs. Camilla a beaucoup de peine à écouter le médiateur et souvent, conformément aux symptômes de la présence d'un trouble attentionnel (DSM-IV ; APA, 2003), elle ne suit pas les consignes et les instructions du médiateur, surtout quand il s'agit de verbaliser ou de réfléchir sur ce qu'elle fait. Par exemples pendant l'exercice *Consignes (PEI)*: « *JL : Ce qu'on va faire c'est dessiner un cadre ici... C : Non, non moi je vais le dessiner ici : il y a plus de place »* (6^{ème} séance). Dans deux situations elle prend les fiches des exercices suivants sans en avoir la permission. Camilla est une élève qui avance un certain type de protestation face aux apprentissages qui lui sont proposées à l'Atelier d'apprentissage. Sa

résistance se manifeste en particulier lorsque qu'il y a des remarques à faire concernant sa production ; l'impression est qu'elle n'aime pas que le médiateur la corrige : « *JL : je te fais une petite explication... C : Mais quoi !* » (5^{ème} séance) ou « *C'est pas grave ! (Après que JL lui propose de corriger des fenêtres (Ex : Fenêtres, DELF) et les faire moins penchées)* » (1^{ère} séance). Souvent, si le médiateur insiste en posant beaucoup de questions pour augmenter le niveau métacognitif de l'élève, Camilla devient encore plus réticente : « *JL : Qu'est ce qui était difficile dans celui-là ? C : Rien ! JL : On a mis un moment pour le faire, pourquoi c'était difficile ; tu as au moins une petite idée ! C : Non ! JL : Montre que c'est difficile... C : Non c'était pas dur, c'était pas dur (Camilla parle au dessus et ensuite commence à lire la question suivante)* » (6^{ème} séance). L'élève n'arrive pas à soutenir le rythme de questionnements ; cette observation est sûrement à lier à son profil motivationnel plus qu'à ces compétences.

Autonomie. Camilla délègue le contrôle à l'adulte ou bien cherche une confirmation sur l'exactitude de ses productions. L'impression est que, le plus souvent, elle cherche à ce que le médiateur contrôle à sa place: « *C : Le premier est-ce qu'il est juste ? (...) Et le deuxième ? (...) Mais c'est juste ou pas ? (En suite elle s'attend à que le médiateur lui mette un vue, ou une marque sur la feuille, signifiant l'exactitude de sa production)* » (6^{ème} séance). Camilla manque d'autocontrôle et attend que l'adulte le fasse à sa place. Cette considération corrobore avec l'analyse du type de questions qu'elle pose le plus souvent ; elle pose rarement des questions pour mieux comprendre les exercices « *C'est déjà quoi un rectangle ?* » (6^{ème} séance), mais elle pose beaucoup de questions afin de recevoir de l'aide : « *C'est toi qui doit savoir, parce que c'est toi qui a posé la question... (...) Mais je ne sais pas, tu peux me dire s'il te plaît ?* » (11^{ème} séance) ou « *JL : Qu'est-ce que tu peux faire quand tu comprends pas ? (...) J'attends que la maîtresse, elle vient (...) Je vais vers la maîtresse* » (12^{ème} séance) ou bien « *On peut pas 3-9... On fait quoi alors ?* » (5^{ème} séance). Cette attitude est aussi intéressante pour tracer le profil motivationnel de l'élève, même s'il est reconnu que l'école habitue les élèves à une dynamique favorisant un type de hétéro-régulation, c'est-à-dire que les enfants sont habitués à appliquer ce que les enseignants exigent et pas à développer un comportement métacognitif : « *JL : Pourquoi est-ce que tu es en train de relire ? E : Parce que tu me l'a dit* » (11^{ème} séance)

Pendant le premier entretien la mère avoue que Camilla a besoin de recevoir des approbations sur le travail qu'elle fait (par exemple les devoirs à la maison). Cette affirmation corrobore aussi avec la difficulté à s'autoréguler.

Passivité. Un facteur ultérieur indiquant le profil motivationnel de Camilla est la passivité. Elle est en général assez passive : elle attend que le médiateur lui dise ce qu'il faut faire. Son

comportement non verbal, présent pendant toutes les séances, montre son attitude passive (bailler souvent, s'asseoir mal, s'allonger sur la table, attitude fatiguée). Les séances sont caractérisées par l'expression plus ou moins directe de Camilla de ne pas vouloir s'engager. Les stratégies d'évitements sont fréquentes : (distractions, réponses données vite et un peu au hasard, les « *Je ne sais pas* » ou les réponses fermées « *non !* ») finalisées à ne pas discuter et réfléchir avec le médiateur.

Persévérance. Il peut arriver que Camilla continue à faire une tâche lorsque le médiateur lui demande d'arrêter (ce qui serait une manifestation de persévérance) mais il s'agit plutôt de stratégies mises en place pour éviter de faire des tâches pour elle moins attrayantes (réfléchir sur les stratégies utilisées, verbaliser les procédures). Par exemple dans *DELFL* elle cherche un autre couple d'images décomposées, lorsque le médiateur lui a déjà demandé d'arrêter et de répondre à ses questions (4^{ème} séance). Jamais elle n'exprime spontanément la volonté de continuer une tâche. Par contre, avec la stimulation de l'adulte et avec des tâches non scolaires, il est arrivé deux/trois fois qu'elle ait choisi de continuer l'exercice : « *Oui je peux en faire encore une : j'essaie* » (3^{ème} séance), mais ici le terme « persévérance » est trop fort pour désigner cette attitude.

Sentiment d'auto-efficacité. Cette variable motivationnelle est travaillée indirectement durant les discussions, et aussi grâce au Questionnaire de motivation passé avant certaines tâches, où l'élève a l'occasion d'anticiper ses perceptions de réussite.

Plusieurs hypothèses peuvent être avancées sur son sentiment d'auto-efficacité, mais ce qui paraît assez clair, c'est que Camilla ne montre pas de faire l'effort mental nécessaire pour répondre à des questions telles que celles posées par le Questionnaire de motivation. D'un côté ce comportement rend très difficile l'analyse sur le comment elle se perçoit face à des activités, d'un autre côté, ce désengagement fait penser qu'elle veut protéger l'estime de soi, en déclarant sans verbaliser qu'elle est capable de tout faire.

Il faut souligner que les programmes d'intervention à l'Atelier sont conçus pour ne pas mettre l'élève en situation d'échec. En effet, même si l'élève présente beaucoup de difficultés, la médiation permet de l'accompagner jusqu'à la fin de l'exercice. Camilla a toujours affirmé pouvoir réussir une tâche proposée (soit scolaire soit non scolaire) ; « *JL : Est-ce que tu pense réussir cette tâche ? (Camilla met une croix sur « Oui », sans verbaliser)*. Cette dynamique se présente plus ou moins chaque fois que le médiateur passe le Questionnaire de motivation. En général elle se présente comme une bonne élève, fait qu'on comprend dès le premier entretien, mais paradoxalement elle affirme très souvent ne rien savoir, ne rien comprendre « *JL : Tu*

connais les tickets de caisses ? C : Non, parce que je ne sais pas » (5^{ème} séance). En effet il s'agit de stratégies d'évitement, et ces commentaires ne sont donc pas sensés être des indicateurs de sa perception d'efficacité. Au contraire, il arrive qu'elle rende des exercices complétés comme pour « donner à corriger à la maîtresse » et elle est persuadée que ses réponses sont justes : « *Oui, c'est bon, elle est juste : on n'a pas besoin de le dire ! (...) A l'école je fais ça, je me dit que c'est juste, je passe au prochain et puis c'est fini l'exercice »* (2^{ème} séance). Cependant il est très probable qu'elle ait de la peine à accepter de devoir faire des corrections. Camilla paraît aussi ne pas apprécier les félicitations. En effet le fait de vivre des expériences de réussite (comme réussir dans les exercices du DELF) et les feedbacks verbaux du médiateur « *Il était très bien celui-là, bravo »* (6^{ème} séance) ne semblent avoir aucune influence sur son engagement cognitif. De toute façon l'impression est qu'elle s'estime plus efficace dans les exercices non scolaires, où elle s'engage plus, elle est moins dépendante des aides extérieures, elle est moins passive et elle est moins résistante à la médiation.

Style attributif. Camilla, comme la plupart des élèves de son âge, ne fait pas des attributions de réussite ou d'échec de façon spontanée. Les discussions sur le style attributif sont toujours stimulées par l'utilisation du Questionnaire de motivation. Camilla présente la tendance de répondre au hasard aux questions ou, au moins, elle ne s'arrête pas suffisamment pour réfléchir sur les questions posées. Sûrement elle ne perçoit pas l'utilité de faire un travail sur les variables motivationnelles. Lorsqu'elle doit expliquer pourquoi elle a réussi les tâches proposées (scolaires et non scolaires), elle affirme presque toujours être douée (un peu ou moyennement), d'avoir utilisé de bonnes stratégies et de ne pas avoir reçu trop d'aide (pas du tout ou un peu). Cette tendance reste plus ou moins la même chaque fois qu'elle remplit le Questionnaire et on peut bien dire que, dans ces occasions, elle n'ajoute jamais des informations supplémentaires (par exemple quelles stratégies elle a utilisées, pourquoi l'exercice était facile, etc). Pendant la compilation du questionnaire elle n'est pas disposée à réfléchir pour répondre à certaines questions comme « *Est-ce que l'exercice était facile ? »* ou « *Quelles sont les stratégies que t'as utilisées ? »*, mais pendant les exercices elle montre de faire des attributions adéquates (internes et contrôlables) : « *JL : Pourquoi t'as fait des fautes. C : Parce que j'ai pas bien écrit »* (7^{ème} séance) ou « *JL : Pourquoi t'as fait des formes trop grosses et trop petites ? E : Parce que j'ai pas marqué »* (8^{ème} séance). On peut développer la même réflexion par rapport aux jugements de difficulté de la tâche : généralement elle est persuadée que rien n'est difficile : « *JL : Est-ce qu'il y avait des difficultés dans ce texte ? C : Non... non ! »* (12^{ème} séance), en effet, d'un côté, elle évite de réfléchir sur la difficulté de la tâche, peut-être tout simplement pour éviter que le médiateur lui pose d'autres questions. D'un autre, elle montre d'avoir des difficultés à juger la

difficulté (dans ce cas elle la sous-estime). Cependant Camilla peut montrer de savoir lier la difficulté de la tâche avec des métaconnaissances sur soi, qui s'avèrent être de bons prérequis pour construire des attributions adéquates : « *JL : Pourquoi t'as fait des fautes. C : Parce que j'ai pas bien écrit* » (7^{ème} séance). Parfois Camilla a tendance à être « externe », afin de justifier un comportement perçu comme négatif, comme se distraire ou ne pas avoir contrôlé : « *C'est toi qui l'a dit...* », « *C'est toi qui a commencé à parler de Migros* », « *C'est à la maîtresse de faire ça.* » (5^{ème} séance).

Métaconnaissances sur les stratégies. Pendant l'intervention elle apprend des stratégies et elle développe des métaconnaissances sur ces stratégies, vu qu'elle montre de savoir les utiliser spontanément. Par exemple elle prend une fiche précédente pour regarder ce que c'est qu'un triangle, avant de le dessiner (6^{ème} séance) ou bien elle demande : « *On va pas prendre des notes ?* » (12^{ème} séance), elle barre les fenêtres dans *Fenêtres (DELF)* dès la deuxième séance et elle sait qu'il s'agit d'une stratégie de mémoire externe qui l'aide à se souvenir de ce qu'elle a déjà trouvé. Elle lit spontanément la consigne (2^{ème} séance), elle est très « stratégique » lorsqu'il s'agit de comparer systématiquement des détails en *Figures Décomposées* : « *(...) il manque les oreilles, autours de yeux, le truc noir dedans, le truc qui fait la bouche, les lignes derrière. (...) Là elle est en haut la feuille, là elle est en bas* » (4^{ème} séance). Donc Camilla applique pertinemment des stratégies, même si elle ne verbalise pas ses démarches. En effet, en ce qui concerne l'apprentissage des stratégies, l'impression est qu'elle montre beaucoup moins par rapport à ce qu'elle connaît/apprend réellement surtout à cause de sa réticence dans les verbalisations : « *J'ai réfléchi mais je ne me rappelle plus comment j'ai fait* (1^{ère} séance). Camilla est persuadée que ce qu'elle apprend au niveau stratégique est inutile : « *Mais le titre, il sert à rien !* (6^{ème} séance). Elle dit souvent « *Ca ne sert à rien* », ou encore « *JL : Le dictionnaire : est-ce que tu utilises ? C : Non, ça sert à rien* » (12^{ème} séance).

Métaconnaissances sur soi. Camilla a des difficultés d'attention et elle en est consciente (1^{er} entretien). L'hypothèse est que elle a de bonnes métaconnaissances sur soi et réagit en conséquence. Elle contourne sa difficulté à soutenir les tâches qui nécessitent un effort cognitif soutenu. Pendant le premier entretien elle ne fait pas des additions en colonne, comme l'a demandé le responsable de l'Atelier, mais elle parvient quand-même au résultat en utilisant ses doigts. Un autre exemple concerne les lectures de compréhension de texte : elle montre avoir développé de bonnes stratégies de compréhension pendant la lecture ; elle lit souvent vite, ne s'arrête pas pour réfléchir et ne respecte pas la ponctuation, mais elle comprend et retient ce qu'elle lit : « *JL : Alors qu'est-ce qu'on disait ? C : On disait bla bla bla et bla bla bla... mais non ! Ils disaient que... que Nathalie, elle voulait voir les téléphones absolument* » (12^{ème}

séance). Cela signifie que même si elle n'a pas une approche optimale dans la lecture, elle a développé de bonnes stratégies afin de comprendre le texte.

Métaconnaissances sur les tâches. Les observations portent à des considérations déjà énoncées. Si Camilla s'engage, elle montre avoir de bonnes représentations sur les tâches. Pour faire un exemple : elle active de façon adéquate des connaissances antérieures : dans le deuxième exercice DELF « Fenêtres » elle se souvient d'autres exercices analogues qu'elle a déjà effectués (4^{ème} séance).

Contrôle métacognitif. La motivation et les processus métacognitifs sont en relation, surtout en ce qui concerne le besoin d'autonomie, la prise en charge des apprentissages et le contrôle sur ses productions. Camilla montre être capable de contrôler, même spontanément, sa compréhension et ses résultats : par exemple (6^{ème} séance) pendant l'exercice *Consignes (PEI)*, elle lit spontanément la consigne, elle contrôle spontanément ce qu'elle a fait, en comparant systématiquement la consigne et sa production. Malheureusement elle n'exploite presque jamais toutes les qualités en sa possession et elle délègue le contrôle à l'adulte : « *Voilà, j'ai fini !* » (*L'élève donne la feuille au médiateur sans contrôler ses réponses*) (8^{ème} séance) ou encore : « *JL : Est-ce qu'on pourrait trouver un moyen pour voir si c'est bien juste ce que t'as fait. C : Alors vérifie !* » (10^{ème} séance) ou bien : « *JL : Tu sais que ici c'est à toi de trouver les choses et pas à moi ! C : Mais ça tu sais, parce que tu devras corriger après... Mais c'est vrai, eh...* » (9^{ème} séance). Camilla considère que contrôler est exclusivement le métier de l'adulte. La tendance de ses comportements a quand-même quelques exceptions. L'exercice *Consignes (PEI)* se déroule selon deux modalités : la première voit l'enfant qui fait un dessin selon les informations données par la consigne, la deuxième met le médiateur à la place de l'enfant : en effet l'enfant doit écrire la consigne à partir d'un dessin et le médiateur doit reproduire le dessin à travers les informations données par l'enfant. Ce changement de rôles place l'enfant dans une position particulière, qui stimule, au moins dans ce qu'on a observé chez Camilla, à contrôler plus précisément. Dans le cas de cet exercice, elle reprend pas à pas sa consigne pour contrôler ce qu'elle a écrit (*elle prend son temps, elle n'est pas impulsive, elle paraît vouloir faire bien, elle contrôle à la fin*) (8^{ème} séance). Camilla se sent valorisée, ou bien ce changement de rôle lui plaît, et elle s'engage davantage.

Liens motivation-métacognition. Une dernière observation à un niveau très général est le comportement enfantin de Camilla ; elle fournit très peu d'efforts si elle n'est pas accompagnée par l'adulte, même si elle possède beaucoup de points forts, tels que contrôler les informations différentes qu'il y a entre deux consignes similaires (DELF ; 2^{ème} séance), la capacité à faire des

inférences (« *Le cercle doit se trouver du côté gauche. Il est du côté gauche et puis le carré il est au milieu parce que tu peux pas... C'est obligé parce que ça va en ordre de grandeur* » PEI : 6^{ème} séance), la spontanéité à relire la consigne dans l'exercice de mathématiques lorsqu'elle ne comprend pas (Maths, 5^{ème} séance), etc. Cette dernière considération est à reconduire aux conséquences des variables motivationnelles sur son engagement cognitif.

Résumé des résultats. Les résultats sont regroupés dans un tableau qui reprend les catégories motivationnelles et métacognitives en les mettant en lien, avec les hypothèses avancées.

Tableau 8

Résumé des observations sur le profil motivationnel de Camilla : catégories motivationnelles

CATEGORIES : MOTIVATION	Ressources motivationnelles		RESULTATS
	Valence positive	Valence négative	
Valeur de la tâche	Les tâches non scolaires déclenchent plus d'engagement cognitif.	Perception d'inutilité attribuée à toutes les tâches proposées ; Manque d'intérêt exprimé pendant les mathématiques.	<i>Pas d'évolutions positives dans la perception de l'utilité ou de l'intérêt pour une tâche.</i>
Style attributif	Attributions contrôlables (et souvent internes) mais pas spontanées.	Attributions externes lorsqu'il s'agit de justifier son comportement inadéquat.	<i>Style attributif plus ou moins adéquat déjà au début de l'intervention.</i>
Sentiment d'auto-efficacité	Anticipe toujours de réussir les tâches proposées. Se perçoit plus efficace en français qu'en mathématiques.	Beaucoup de peine à réfléchir sur son sentiment d'auto-efficacité et/ou à verbaliser ses réflexions.	<i>Pas d'évolutions manifeste dans la perception de son efficacité.</i>
Représentations générales sur soi	S'estime une bonne élève.	Dit que pour elle tout est facile (surestimation ?).	<i>Pas de changements manifeste au niveau des représentations sur soi</i>
Orientation vers la tâche ou évitement de la tâche	Dans les tâches non scolaires (en particulier <i>Consignes</i>), elle passe plus de temps sur la tâche (moins de distractions).	Tendance à l'évitement (distractions, beaucoup de temps hors de la tâche) ; Evite de s'engager (surtout dans les tâches scolaires, et dans les réflexions métacognitives).	<i>Dans les tâches non scolaires elle est moins distraite que dans les tâches scolaires.</i>
Impulsivité	Si elle s'engage elle a un comportement plus réfléchi (voir contrôle métacognitif).	Souvent agit sans réfléchir ; Corrige sans comprendre ses fautes.	<i>Les tâches non scolaires (surtout quand elle change les rôles avec le médiateur) et une médiation très forte, lui permettent d'avoir un comportement plus réfléchi.</i>

Persévérance/Non persévérance		Exprime souvent de ne pas vouloir continuer la tâche.	<i>Pas plus de persévérance au début plutôt qu'à la fin de l'intervention.</i>
Activité/Passivité		Très peu engagée et passive (spontanément elle mobilise très peu de compétences).	<i>Pas plus d'engagement cognitif à la fin plutôt qu'au début de l'intervention.</i>
Résistance à la médiation		Difficulté à écouter le médiateur (Camilla présente TDA) ; Proteste ; N'accepte pas les corrections et difficilement les conseils.	<i>Elle augmente sa résistance à la médiation avec le déroulement de l'intervention (il faut souligner qu'au début de l'intervention on ne travaille que sur le matériel non scolaire).</i>
Autonomie	Pose parfois des questions pour mieux comprendre les choses ; N'aime pas discuter, mais si elle s'engage elle travaille seule (DELFI ; PEI).	Beaucoup de questions finalisées à se faire aider ; Besoin d'être guidée.	<i>Dans les tâches non scolaires, elle est plus autonome. Elle montre avoir appris des stratégies d'auto-régulation.</i>

Tableau 9
Résumé des observations sur le profil motivationnel de Camilla : catégories métacognitives liées à la motivation

CATEGORIES : METACOGNITION	Ressources motivationnelles		RESULTATS
	Valence positive	Valence négative	
Métaconnaissances sur les stratégies	Utilise spontanément certaines stratégies apprises (un exemple : la prise de note).		<i>Construction de la signification et de l'utilité de certaines stratégies pendant l'intervention.</i>
Métaconnaissances sur les tâches	Bonnes métaconnaissances sur les tâches.		<i>Bonnes métaconnaissances au début et à la fin de l'intervention (mais pas plus spontanées).</i>
Métaconnaissances sur soi	Bonnes métaconnaissances de soi (ses difficultés et sa situation scolaire).		<i>Bonnes métaconnaissances au début et à la fin de l'intervention (mais pas plus spontanées).</i>
Processus métacognitifs	Sait utiliser le contrôle métacognitif.	Délègue le contrôle à l'adulte.	<i>Elle a un comportement parfois plus réfléchi.</i>

8.1.2. Giona

Représentations de soi. Pendant son premier entretien à l'Atelier d'apprentissage, Giona montre ne pas bien connaître sa situation scolaire. Il se définit « *le plus nul de la classe* », il se présente

donc comme un mauvais élève par rapport à ses camarades de classe « *Je parie que je vais rester en troisième (...) Je parie qu'il y en aura pas qui doublent...* » (4^{ème} séance). Mais d'autre part, en situation individuelle, il s'attribue des valeurs exagérées: « *Parce que je sais tout, je suis un magicien !* » (12^{ème} séance), « *Tu vois, pour les maths je dois pas me relire, je suis trop fort, tellement je suis fort que j'ai pas besoin de me relire* » (7^{ème} séance). Giona tient donc à souligner ses perceptions d'efficacité qui laissent penser à des surévaluations de ses performances. Giona, dans le processus d'auto-évaluation de ses capacités scolaires tient en considération aussi le profil des autres élèves de sa classe ; la même représentation existe chez ses parents, qui sont convaincus que la situation d'échec scolaire de leur fils dépend grandement du niveau de sa classe. En effet les parents affirment « *il est un enfant intelligent* » et ils ajoutent que s'il était dans une classe où la plupart des camarades n'étaient pas si doués à l'école, il ne se trouverait pas en échec scolaire (1^{er} entretien).

Valeur de la tâche. En ce qui concerne la valeur attribuée aux différentes tâches, on remarque la différence d'engagement cognitif entre les tâches scolaires et les tâches non scolaires : Giona est intéressé aux tâches non scolaires, il s'engage et il mobilise ses ressources cognitives et métacognitives. L'élève exprime son intérêt (motivation intrinsèque) pour les exercices *Fenêtres* et *Figures Décomposées (DELF)*: « *J'adore cet exercice et j'adore aussi quand je devais voir les aliments... (les Figures Décomposées)* » (3^{ème} séance). Il est aussi enthousiaste de travailler avec ce matériel et pendant leur solution Giona est généralement « orienté vers la tâche » (tendance à l'approche) : « *Je ne veux pas arrêter de le faire, de le refaire, de refaire des choses comme ça* » (4^{ème} séance). On peut observer l'influence du type de tâche au début de la séance, lorsqu'il doit se rappeler les exercices effectués la fois précédente : en ce qui concerne les mathématiques et le français il a vraiment de la peine à s'en souvenir, par exemple il fait confusion entre français et mathématiques « *celui avec le tableau ?* » (11^{ème} séance). Au contraire, quand il s'agit de se souvenir des exercices du *DELF*, il active spontanément de très bonnes métaconnaissances qui le guident dans l'application des stratégies métacognitives nécessaires dans la tâche actuelle (engagement cognitif). Par exemple, après une première lecture de la consigne de *Figures Décomposées*, il paraphrase spontanément : « *Je dois faire un peu comme avant sauf (...)* » (2^{ème} séance).

Le Questionnaire de motivation, qui mesure entre autre la valeur de la tâche, présente les mêmes réponses pendant les quatre premières séances : « *JL : Est-ce que cet exercice est utile pour l'école ? G : Je ne sais pas... non. JL : Est-ce que tu trouves que cet exercice est intéressant ? G : J'adore* » (2^{ème} séance). Après quatre séances centrées sur l'utilisation d'un matériel décontextualisé, il est difficile pour Giona de reconnaître l'utilité scolaire des stratégies apprises,

mais à la fin de l'intervention il montre avoir intériorisé l'utilité de quelques processus appris : « *JL : Ca ne t'a pas aidé que je t'ai arrêté pendant la lecture ? G : Si, parce que sinon je ne me serais pas posé les questions... (12^{ème} séance), JL : Comment tu fais pour te rappeler ? (...). G : J'écris sur une feuille. (12^{ème} séance) ».*

Il est difficile à définir si Giona reconnaît la valeur de la tâche de ces exercices ; ce qui est sûr c'est qu'il manifeste de l'intérêt. D'autre part le travail avec les mathématiques et surtout avec le français entraîne des comportements et des émotions opposées. En mathématiques Giona se croit assez efficace « ... tu vois, pour les maths je dois pas me relire, je suis trop fort, tellement je suis fort que j'ai pas besoin de me relire » (7^{ème} séance), mais il s'agit d'une considération qui concerne principalement l'arithmétique, en effet au moment où le médiateur lui présente un problème de raisonnement il exprime ses sensations négatives : « *Je hais, c'est juste un peu énervant !* » (9^{ème} séance). Les exercices de français, où il présente plus de difficultés à l'école, surtout en lecture et en dictée, suscitent directement des émotions négatives et un désintéressement : « *oh non (...) J'aime pas, je déteste ça* » (7^{ème} séance). Il est intéressant de noter comment Giona refuse de reconnaître l'utilité scolaire de l'entraînement des mathématiques et du français. Dans une situation particulière il affirme tout de suite qu'un exercice de mathématiques est utile pour l'école, mais pour des raisons plutôt fausses et non constructives : Giona pense que l'exercice est très utile pour l'école, parce qu'il est persuadé que, vu que le médiateur parle avec la maîtresse, elle va faire à l'école des exercices similaires (9^{ème} séance). Dans une autre situation il reconnaît l'utilité des exercices de mathématiques, grâce à un transfert très proche : « *À l'école on fait aussi des soustractions comme ça* » (5^{ème} séance). Toutes ces attitudes font penser que généralement la perception de la tâche influence son engagement cognitif. Il est très difficile de stimuler un engagement cognitif et une attention soutenue pendant les séances centrées sur les tâches scolaires, tandis que le travail avec les matériels décontextualisés lui permet de mobiliser plus efficacement son potentiel (bonnes métaconnaissances, attention sélective focalisée sur les détails, définition précise des figures qu'il rencontre, détermination d'un point de départ avant de se plonger dans un exercice).

Style attributif. Le Questionnaire de motivation passé à la fin de certaines tâches, soit scolaires soit non scolaires, comme les discussions avec le médiateur au début des séances, aident à tracer le style attributif de l'enfant. Concernant les exercices du *DELF*, Giona a un style attributif interne, mais pas toujours contrôlable. Dans ces tâches il se définit très compétent, il a un style attributif rigoureusement interne : « *G : Je pense que j'ai bien réussi parce que j'ai fait :* (il imite le geste de finir tout très vite (...)) et il avoue avoir fait beaucoup d'efforts, qu'il a aussi beaucoup réfléchi) (1^{ère} séance), ce qui est interne et contrôlable. Cependant juste après il ajoute:

« *Je suis doué avec ça : en effet ça c'est des maths ?* » et il dit surtout ne pas avoir eu de la chance: « *Pas du tout, c'est pas par la chance, c'est parce que j'ai réfléchi* » (1^{ère} séance). Ou bien après avoir résolu une autre tâche du DELF: « *G : Je suis fort en ça. JL : C'est parce que t'es doué que t'as réussi ? En ça, oui. Et aussi parce que je suis intelligent* » (2^{ème} séance). Ces attributions sont internes mais non contrôlables. En ce qui concerne les mathématiques, il garde un style attributif interne, parfois contrôlable, parfois non. En effet il faut mettre en relief le fait qu'il souligne, entre autre, comme cause de réussite, d'être doué en mathématiques : « *ouais, je suis doué !* » (5^{ème} séance). Concernant le français l'accent est mis plutôt sur des facteurs externes : « *La lecture, j'ai jamais le temps de finir, alors !* » (7^{ème} séance), « *C'est pas moi qui lis pas très bien, c'est pas très bien écrit* » (12^{ème} séance). Ou bien, lors d'une discussion sur ses épreuves de français, Giona dit: *J'ai eu suffisant une fois. Un fois j'ai eu insuffisant, parce que c'était 8 le max... le minimum et moi, et j'avais eu 7, c'est un peu chaud, eh ?* (3^{ème} séance). Il est intéressant d'analyser comme il choisit d'associer son échec avant tout au système de notation. Ceci fait penser à une stratégie de protection de l'estime de soi. Une dernière chose à souligner, c'est l'attitude des parents qui attribuent les difficultés de leur fils à des facteurs externes qui mettrait Giona en échec : l'insertion dans une classe de haut niveau par rapport à Giona, le changement de maîtresse avec un remplaçant, la méthode d'apprentissage de la lecture.

Par rapport à la difficulté des tâches, quand Giona explique les raisons de ses réussites aux exercices du DELF il coche: « *Un peu* » (facile) (1^{ère} séance), ou bien : « *J'ai réussi parce que l'exercice était facile* » ; dans les séances successives, il considère généralement : « *Oui, c'est très facile* » (4^{ème} séance). Dans les tâches non scolaires Giona paraît donc construire son concept de difficulté, grâce, peut-être, à la médiation finalisée à mettre en lien les stratégies utilisées avec les jugements de difficulté : « *Tu sais, l'exercice était facile ; moi je pense qu'il était facile parce que t'avais des bonnes stratégies, parce que t'as fais des efforts. Si t'avais pas fait des efforts et puis que tu n'avais pas utilisé des bonnes stratégies, ça aurait été plus difficile, quand même* » (1^{ère} séance). Pour cela Giona considère que pour lui des exercices où il réussit bien, sont généralement faciles. Lorsque Giona explique pourquoi il a réussi les exercices de mathématiques il dit : « *c'est parce que c'est facile et j'aime bien* » (5^{ème} séance) ou au contraire : « *C'était dur* » (10^{ème} séance). Ces attributions sont un peu inconsistantes, et elles démontrent que pour ces tâches il n'analyse pas adéquatement leur difficulté. En conclusion, il est intéressant de noter que le concept de difficulté peut être conçu de deux manières : elle peut démasquer le fait que l'élève rencontre des difficultés (protection de soi), ou bien le fait de réussir une tâche difficile peut signifier que le protagoniste possède de grandes compétences.

Sentiment d'auto-efficacité. On spécifie ici quelques mots sur le sentiment d'auto-efficacité de l'élève. Le Questionnaire de motivation montre que Giona se croit toujours capable de réussir une tâche et souvent, s'il ne s'agit pas du français, il pense la réussir même très bien : « *En effet je peux faire toute la page* » (3^{ème} séance). Il est rare qu'il avoue de ne pas estimer réussir une tâche, au contraire il dit pouvoir les réussir sans aide : il dit qu'il croit bien réussir et sans aide. En effet, pour lui : « *En maths, c'est simple !* » (6^{ème} séance). Ces jugements sont adéquats seulement pour les tâches non scolaires (où il est très autonome et il sait s'autoréguler) ; pour les tâches scolaires Giona a besoin d'être guidé dans toute la démarche de solution (par exemple, pendant les problèmes de mathématiques, le médiateur doit l'aider dans l'organisation des données présentes dans la consigne, dans la planification de la démarche et dans le contrôle des résultats). Donc, avoir la perception de réussir à une tâche où Giona nécessite beaucoup d'aide est une stratégie de protection de l'estime de soi.

En ce qui concerne ce qu'on peut appeler les « jugements d'efficacité » Giona a envie de souligner ses représentations positives, et aussi de les emphatiser : « *Là, j'ai fait ça mille fois donc je connais par cœur* » (3^{ème} séance) ou bien « *je sais tout, je suis un magicien* » (6^{ème} séance). En effet, comme il est souligné en haut dans le texte, Giona, dans beaucoup de tâches est réellement efficace (voir : métaconnaissances sur soi). Cependant, pour tracer son sentiment d'auto-efficacité il ne suffit pas de considérer seulement ses représentations d'efficacité. Il faut prendre en considérations, par exemple, les stratégies de protection de l'estime de soi : on pense aux dévalorisation de certaines activités proposées à l'Atelier « *C'est trop chiant, ça m'énerve, ça m'énerve... (...)* G : *combien de jours ça me reste de faire ici ?* JL : *Jusqu'à la semaine prochaine, puis 3 fois avec M. puis c'est fini.* G : *Grimaces.* JL : *Tu sais le but c'est pour l'école qu'on est ici, c'est pas juste pour t'embêter.* G : *C'est pour me faire chier* » (11^{ème} séance). On a vu que Giona, quand il réussit bien est enthousiaste de travailler, tandis que quand il éprouve des difficultés, il applique des stratégies d'évitement (ne pas s'engager) et de protection de l'estime de soi (dévalorisation du travail et perception d'inutilité). Les jugements trop confiants sur son efficacité (mathématiques), sont aussi un indice d'une faiblesse du sentiment d'efficacité : Giona a besoin de se sentir efficace afin de masquer ses difficultés. Finalement un fait qu'il ne connaît que faiblement, c'est surtout qu'il ne veut pas parler de sa situation scolaire (1^{er} entretien, 3^{ème} séance), est un autre indice de protection de l'estime de soi (Giona n'aime justement pas parler de quelque chose qui dévoile ses faiblesses).

Résignation apprise. Le profil « résignation apprise » se constitue dans ce cas, parce que l'élève est persuadé que, malgré ses efforts au niveau scolaire, il n'arrive pas à améliorer ses notes. Si on analyse ces considérations générales sur sa situation scolaire, on reconnaît des réflexions

assez pessimistes: « G : *Déjà en deuxième primaire, ma maîtresse a hésité à me faire passer en troisième (...)* Je parie que je vais rester en troisième (...) JL : *Pourquoi tu crois que t'as de la peine à suivre ?* G : *Oui et je crois que je n'ai pas envie de doubler, parce que sinon je perds tous mes camarades de classe, à part s'il y en a un ou deux qui doublent, mais je parie qu'il y en aura pas qui doublent..* JL : *Pourquoi tu penses qu'il y en aura pas d'autres ?* G : *Parce que je suis quand-même, je ne suis pas le meilleur de la classe et j'ai jamais fait plus que dix pour les mots et c'était 15 le maximum de points et une fois j'ai eu 7 et des 8, des 9 et des 10, mais très rarement j'ai eu 10 et j'ai jamais eu 15.* JL : *Pourquoi tu penses que t'as jamais eu 15 alors ?* G : *Je travaille, je travaille, mais...* JL : *Tu travailles avec ta maman ?* G : *Oui, mais pas assez* (4^{ème} séance). Il faut contextualiser cette affirmation : Giona ne croit pas que s'il travaille plus il peut s'améliorer, au contraire il pense que ses efforts ne seront jamais suffisants pour obtenir un niveau scolaire satisfaisant. Par exemple : « G : *Je travaille, je travaille, je travaille, sauf pas assez.* JL : *Tu travailles avec ta maman ?* G : *Oui, oui, oui, mais j'ai jamais assez travaillé. Non à la troisième primaire* » (4^{ème} séance). A un certain point à la question « *Est-ce que tu penses pouvoir améliorer* » il répond « *Je crois que non.* » (7^{ème} séance).

Enthousiasme. Giona manifeste souvent des manifestations de joie par rapport à une tâche: « *Oh yes !* » (3^{ème} séance), en effet il se réjouit dès que le médiateur lui propose de faire un exercice du *DELF*. Giona manifeste son enthousiasme lorsqu'il trouve un résultat, en découvrant par exemple un paire de figures décomposées (*DELF*) : « *Olé, ça va ensemble* » (2^{ème} séance). Il se réjouit aussi de ses performances : « *Yes, je suis trop fort !* » (4^{ème} séance). Ces signes émotionnels ont été observés en particulier dans les tâches non scolaires. Au contraire, des manifestations de tristesse (et peut-être d'anxiété) sont enregistrées dans les problèmes de mathématiques et de compréhension de textes, par exemple quand il doit travailler avec le texte *Visite au musée*, il dit: « *Oh, non ! Je déteste ça !* » (7^{ème} séance).

Orientation vers la tâche ou évitement de la tâche. Giona se distrait très facilement, mais c'est en particulier pendant les exercices scolaires qu'il passe plus de temps « hors de la tâche » : « Il commence à réciter une poésie pendant qu'il lit la consigne de *Bulles de savons (Figures Décomposées, DELF)* » (2^{ème} séance), « *Je peux téléphoner avec ? (Le micro)* » (5^{ème} séance), « *Eh, mon frère, il a toutes les couleurs de ça* » (2^{ème} séance). Ses nombreuses distractions montrent la tendance de l'élève à éviter les tâches, surtout celles où il s'estime peu efficace. Il évite notamment de lire à haute voix « *C'est que je veux pas lire* » (3^{ème} séance). Il évite de montrer qu'il ne connaît pas ou il ne sait pas faire certaines choses « *Ah, je ne sais pas comment dire.* » (10^{ème} séance) ou bien il affirme, afin d'éviter les discussions: « *On va travailler!* (Dans cette situation particulière il ne veut pas parler des notes scolaires) » (3^{ème} séance). Cette attitude

corrobore le fait que souvent, lorsque il se voit efficace dans une tâche, il n'aime pas parler de comment il fait, mais plutôt montrer concrètement qu'il est capable de les résoudre bien et vite : « *JL : Et puis pour ces fenêtres, alors comment tu faisais ? Tu veux m'expliquer ? G : J'ai cherché, j'ai cherché, j'ai... je peux t'en faire une dernière ?* » (4^{ème} séance). Il est arrivé qu'il se soit absenté une dizaine de minutes pour aller aux toilettes. À plusieurs reprises, vers la fin de la séance, il déclare qu'il est fatigué et qu'il en a marre de rester « *Ma mère elle vient de venir !* (Ensuite il se lève) » (6^{ème} séance).

Hyperactivité. Une autre caractéristique de Giona est le comportement hyperactif : pendant les séances il bouge beaucoup et il est très agité ; surtout en fin de séance, il est très rare qu'il reste assis sur sa chaise. Pendant qu'il verbalise ou pendant la résolution des exercices il n'arrive pas souvent à s'empêcher de gribouiller sur la feuille, de jouer avec la gomme ou le crayon (par exemple : 3^{ème} séance). Parfois il n'arrive pas à s'empêcher de s'agiter (il bouge beaucoup, il respire plus rapidement, il fait des grimaces) lorsqu'il trouve quelque chose ou lorsqu'il se trompe (par exemple : 3^{ème} séance).

Impulsivité. Giona peut aussi se comporter de façon impulsive, en effet il ne réfléchit pas avant de commencer la tâche : dans la première séance le médiateur lui apprend la stratégie de définir quatre point sur une figure afin de tracer un rectangle (*DELF, Fenêtres*) et Giona, au lieu d'appliquer la nouvelle stratégie, dessine et cherche des fenêtres le plus vite possible. En général, lorsque le médiateur est encore en train d'expliquer les stratégies, Giona fait déjà l'exercice : « *JL : Alors, dis moi comment tu fais. G : Bien, ceux-ci vont ensemble...* » (2^{ème}, séance). Ces comportements sont observés pendant la plupart des séances, par exemple en *Consignes (PEI)*, où il a tendance à dessiner la figure avant d'être sûr de ce qu'il doit dessiner (6^{ème} séance). Les corrections sont souvent impulsives : par exemple quand le médiateur lui demande de définir si ce qu'il a fait est juste, la réaction de Giona est d'effacer tout ce qu'il a fait. Généralement Giona travaille assez vite et il a de la peine à prendre son temps pour réfléchir, mais ce n'est pas la règle : avec l'intervention il apprend par exemple à contrôler ce qu'il lit et ses productions. (cfr. Processus métacognitifs).

Être actif (engagement cognitif). Comme on l'a déjà remarqué, Giona présente un lien motivation-engagement cognitif positif. Il voit beaucoup d'intérêt (valeur de la tâche) dans les tâches non scolaires, parce qu'il réussit bien (sentiment d'auto-efficacité). Dans ces tâches il mobilise spontanément des ressources attentionnelles (attention continue, concentration, plus de temps passé sur la tâche) et métacognitives (cfr. métaconnaissances sur les stratégies). La lecture, où il présente quelques difficultés dans le décodage, est meilleure si Giona est plus engagé : par

exemple il paraphrase la consigne de *Figures Décomposées (DELFL)*, en prêtant attention aux détails (2^{ème} séance) sans considérer les éléments qui ne sont pas utiles. Par exemple il dit avec certitude que les informations supplémentaires dans la consigne d'*Animaux Sauvages (DELFL)*, servent à très peu de chose (3^{ème} séance). Selon les parents, à l'école, Giona a beaucoup de difficultés dans la compréhension des consignes, facteur qu'on remarque pendant l'intervention dans la lecture des problèmes de mathématiques, où Giona ne se pose pas de questions sur ce qu'il lit : « *Trouvez la formule moins chèvre* » (il lit ce dernier mot sans se poser des questions sur sa pertinence et de plus, il imite la chèvre) (10^{ème} séance). Dans les exercices scolaires il y a des fréquentes manifestations de passivité : pendant l'avant dernière séance, ciblée sur la compréhension de textes, Giona est très passif : il lit le texte une fois et s'attend à ce que le médiateur lui pose des questions (le médiateur lui pose des questions très précises pour l'aider). Giona ne sait pas quoi faire. Il n'a pas l'instinct de regarder ni sur le texte ni sur ses notes pour chercher des réponses. La même chose se manifeste aussi avec les problèmes de mathématiques, où il arrive à manifester clairement son désengagement : « *JL : Quand on parle des 723 fr ? Qu'est ce que tu dois trouver ? Qu'est ce qu'on demande de faire ? G : Rien du tout, c'est juste une question. JL : Oui, mais qu'est ce qu'on demande de trouver ? G : Rien !* » (9^{ème} séance).

Persévérance (non persévérance). On a remarqué à plusieurs reprises que Giona, pendant le travail avec les tâches scolaires, se démotive et pour cela il s'engage moins (stratégies d'évitement, passivité et on verra dans le prochain paragraphe qu'il résiste aussi à la médiation). On peut penser que, face aux difficultés qu'il rencontre dans les tâches scolaires, il associe, entre autre des émotions négatives, Giona ne persévère pas.

Résistance à la médiation. Une autre caractéristique qu'on peut observer, c'est que Giona, pendant les premières séances (*DELFL*), accepte facilement les tâches proposées et avec enthousiasme. Les premières « résistances » surviennent lorsque le médiateur lui propose de corriger ses productions « *Mais c'était non plus pas bien grave la faute !* » (6^{ème} séance), « *JL : Mais... à côté, quoi. G : C'est bon là !* » (6^{ème} séance), et quand le médiateur pose beaucoup de questions : « *On doit toujours discuter deux minutes !* » (7^{ème} séance). Pendant certaines séances, en particulier la 11^{ème} (*Compréhension de textes*), il proteste contre sa participation à l'Atelier d'apprentissage : « *Du reste, de l'information je m'en fous !* (11^{ème} séance). *C'est trop chiant, ça m'énerve, ça m'énerve... (...)* *Combien jour ça me reste de faire ici ?* (11^{ème} séance). Il exprime de cette manière que pour lui le fait de participer à un appui scolaire n'a pas de valeur.

Autonomie. Giona paraît être habitué au fait que c'est l'adulte qui prend en charge ses apprentissages : « *JL : S'il y a des mots que tu ne comprends pas, qu'est-ce que tu fais ? G : Je*

demande à la maîtresse ou je demande à mon copain » (6^{ème} séance). Giona a besoin d'être guidé dans les tâches scolaires, où il est plus difficile de comprendre ce qu'il faut faire. Parfois c'est l'élève qui demande à être aidé : « *J'ai rien compris* » (il affirme après avoir lu une consigne et il attend que le médiateur lui donne des explication) (5^{ème} séance). D'autre fois c'est le médiateur qui lui pose des questions afin qu'il contrôle sa compréhension : « *Tu sais qui c'est le gérant du camping* » (9^{ème} séance). Giona a besoin de beaucoup d'aide, mais, comme on l'a déjà remarqué, il a de la peine à reconnaître en avoir besoin et en avoir beaucoup reçu, ce qui fait penser toujours à des stratégies de protection de l'estime de soi. Avant la solution d'un problème de mathématiques il affirme pouvoir le réussir sans aide, chose qui se révèle fausse. À la fin d'un exercice de compréhension de texte il proteste lorsque le médiateur lui fait prendre conscience de l'aide reçue : « *JL : Moi, je t'ai déjà fait tout le début (de l'exercice) G : Non, c'est pas vrai !* » (11^{ème} séance).

Giona montre aussi être sensible aux attitudes de l'adulte qui visent selon lui à juger son comportement, mais en particulier il recherche le regard de l'adulte afin d'avoir une confirmation de ce qu'il fait « *Je crois que quand tu dis comme ça, ça veut dire que c'est faux !* » (7^{ème} séance) ou bien il regarde plusieurs fois la caméra : « *Mais en faits tu me demandes ces questions pour... (Indique la caméra)* » (4^{ème} séance). Giona a un vécu de « dernier de la classe », qui lui cause sûrement une certaine exposition à recevoir moins de félicitations et de reconnaissances de la part de la maîtresse et de la part des autres. Les feedbacks verbaux se révèlent être encourageants pour lui et il les recherche : « *Je lis bien, eh ? Mieux qu'avant !* » (3^{ème} séance). Dans le prochain exemple il imagine la situation désirée de se faire féliciter par la maîtresse : « *JL : Est-ce que tu pourrais utiliser ça à l'école tu crois ? (...) G : Je peux utiliser le moyen de mettre les couleurs comme ça (...) Elle me féliciterait la maîtresse et puis les autres, là, ils sont nuls et moi je suis le plus fort* » (11^{ème} séance).

Métaconnaissances sur les stratégies. Giona verbalise beaucoup ce qu'il est en train de faire, qualité qui l'aide à prendre conscience de sa démarche. Pendant l'intervention, il développe de bonnes métaconnaissances des stratégies, surtout dans les tâches non scolaires. Dans le premier exercice du *DELF* il met spontanément des points à côté de chaque image qu'il a déjà fait pour s'en souvenir (1^{ère} séance). Généralement dans ces exercices, une fois qu'il a compris la procédure, il est autonome : il cherche l'image, il réfléchit (raisonnement hypothético-déductif) et il barre (stratégie mémoire externe) (par exemple : 2^{ème} séance). Dans la troisième séance il se rappelle d'appliquer la stratégie des « 4 points » et il le fait de manière adéquate (3^{ème} séance). Dans la quatrième séance il répond très bien aux questionnements métacognitifs tels que « *JL : A quoi ça te sert que toi tu réexpliques ce qu'il faut faire? G : Ca me sert à savoir si je me rappelle*

des choses...». Pendant les tâches scolaires, les verbalisations des stratégies sont moins fréquentes, mais à la fin de l'intervention Giona montre avoir appris l'utilité de certaines stratégies : il connaît l'utilité de la prise de notes et il sait que lorsqu'il faut retenir plusieurs informations et utiliser des couleurs est une stratégie importante (11^{ème} séance). Ou encore il apprend à faire des pauses pendant sa lecture : « JL : Ca ne t'a pas aidé que je t'ai arrêté pendant la lecture ? G : Si, parce que sinon je ne me serais pas posé les questions... » (12^{ème} séance). Au niveau des stratégies, la difficulté de Giona reste dans leur abstraction/généralisation : il reste sur le niveau concret. Par exemple : « JL : Qu'est-ce que t'as appris comme stratégies ? Qu'est-ce que t'as appris à faire ? G : J'ai appris des formes, j'ai appris à faire des traits. (...) Oui t'as appris qu'est ce que c'est un rond, qu'est-ce que c'est inférieur/supérieur, d'accord ; mais qu'est-ce que t'as appris à faire ? J'ai appris à mettre le trait entre les deux ronds et... en haut du rectangle » (6^{ème} séance).

Métaconnaissances sur soi. On a observé que Giona a des difficultés à émettre des jugements actuels et réalistes sur son fonctionnement cognitif. Cependant il montre être aussi conscient de ses points faibles, facteur qui souligne son bon niveau métacognitif : « Si je me concentre pas je fais (imite l'action de répondre un peu au hasard) et puis c'est tout faux (2^{ème} séance), ou bien il montre être conscient qu'il fait beaucoup de fautes de lecture : « J'avais dû bien lire » (6^{ème} séance).

Métaconnaissances sur les tâches. Dans l'ensemble des tâches, Giona montre qu'il fait aussi des jugements de difficultés très adéquats : « Celui-là il est un peu dur, parce qu'il y a plein et plein de petits trucs, plein de choses » (2^{ème} séance) et il reconnaît les raisons qui l'ont mis en difficulté : « Ce qui était difficile c'était de ne pas oublier la demi journée... c'est là que je me suis trompé » (10^{ème} séance). Dans les exercices du DELF Giona, dès qu'il voit un exercice similaire à un exercice qu'il a déjà fait, réactive tout de suite de bonnes métaconnaissances, qui le guident dans l'utilisation de stratégies adéquates : « Je dois faire un peu comme avant sauf (...) » (2^{ème} séance).

Contrôle métacognitif. L'impression est aussi qu'il apprend au fur et à mesure l'importance du contrôle et il se rappelle parfois de l'appliquer : par exemple en mathématiques il contrôle encore une fois spontanément s'il a fait tous les calculs – même s'il n'est déjà plus assis sur sa chaise. (9^{ème} séance). Généralement, et surtout dans les tâches scolaires, Giona a besoin d'aide pour terminer les exercices. Il demande parfois des petits renseignements pour mieux comprendre : « C'est quoi la partie inférieure ? » (6^{ème} séance) ou « Qu'est ce que ça veut dire « tarif ? » (10^{ème} séance), mais il a surtout besoin d'être guidé ; le contrôle de la compréhension, la prise des

notes, la discrimination entre informations importantes et non importantes sont des activités d'apprentissage dans lesquelles il doit être accompagné. Dans les tâches, il compare systématiquement (contrôle continu) afin d'être sûr de ce qu'il cherche : il a un comportement très réfléchi : « *J'ai utilisé la bonne stratégie de regarder le rond, regarder les points, de regarder le petit détail-là (indique). Celui là il aurait pu aller là, sauf qu'il manque un point (...)* » (2^{ème} séance).

Résumé de résultats : Comme pour Camilla, on résume les résultats obtenus sur le profil motivationnel de Giona, en séparant les catégories liées à la motivation et celles liées à la métacognition.

Tableau 10

Résumé des observations sur le profil motivationnel de Giona : catégories conatives

CATEGORIES : MOTIVATION	Ressources motivationnelles		RESULTATS
	Valence positive	Valence négative	
Valeur de la tâche	Expression d'intérêt et enthousiasme pour les exercices du <i>DELF</i> . Ces tâches sont pour lui « <i>intéressantes</i> » mais « <i>pas utiles</i> » ; Exprime de l'intérêt pour les mathématiques.	Les tâches scolaires sont perçues comme « <i>inutiles</i> » pour l'école.	<i>Intérêt pour les tâches non scolaires. Pas de perception de l'utilité (scolaire) de toutes les tâches.</i>
Style attributif		Non scolaire: attributions internes mais pas toujours contrôlables ; Scolaire : attributions externes et pas toujours contrôlables.	<i>Peut-être changement des attributions à la difficulté pendant les tâches non scolaires.</i>
Sentiment d'auto-efficacité	Anticipe toujours de réussir les tâches proposées ; Se perçoit fort (réussir bien) en mathématiques ; Son sentiment d'auto-efficacité augmente avec les persuasions verbales et les expériences de maîtriser les tâches.	Perceptions d'efficacité très/trop fortes (emphatisées) dans les tâches du <i>DELF</i> ; En général jugements d'efficacité pas toujours adéquates (protection de soi).	<i>Les feedbacks verbaux, ainsi que les expériences de réussite augmentent son sentiment d'auto-efficacité et son engagement cognitif.</i>
Représentations générales sur soi		Il se définit comme un mauvais élève en utilisant les autres comme terme de comparaison ; Surestimation des capacités.	<i>Le fait de verbaliser sur les métaconnaissances sur soi « actuelle » le pose sur un niveau plus réaliste.</i>
Résignation apprise		Il est persuadé que ses efforts scolaires ne	<i>Le profil de résignation apprise se manifeste</i>

		servent à rien.	<i>seulement lorsqu'il parle de sa situation scolaire et jamais pendant l'intervention à l'Atelier.</i>
Enthousiasme	Tâches non scolaires : manifestations d'enthousiasme.	Tâches scolaires : manifestations de non enthousiasme.	<i>Il aborde les tâches non scolaires (expériences de réussite) avec enthousiasme.</i>
Orientation vers la tâche ou évitement de la tâche	Tendance à l'approche dans les tâches non scolaires (DELF).	Beaucoup de distractions : tendance à éviter les tâches surtout celles qu'il n'aime pas (Problèmes de maths et compréhension de textes) ; Il évite les tâches où il se perçoit peu efficace (compréhension des tâches).	<i>Comportements d'orientations vers la tâche pendant les tâches non scolaires, et beaucoup de stratégies d'évitement pendant les tâches scolaires.</i>
Hyperactivité		Bouge beaucoup, s'agite et fait souvent le clown (stratégies d'évitement ?).	<i>Inconsistance de ses comportements hyperactifs : cela varie de séance en séance.</i>
Impulsivité		Impulsif : il n'arrive pas à s'empêcher de faire au lieu de réfléchir (surtout dans les tâches scolaires).	<i>Les tâches non scolaires ainsi qu'une médiation très forte réduisent son impulsivité</i>
Persévérance/Non persévérance		Face aux difficultés qu'il rencontre dans les tâches scolaires (associées à émotions négatives), il ne persévère pas.	<i>Tendance continue pendant les douze séances à ne pas persévérer quand il rencontre des difficultés, même avec l'aide du médiateur.</i>
Activité/Passivité	Tâches non scolaires : engagement cognitif.	Tâches scolaires : peu d'engagement cognitif.	<i>Pendant l'intervention le matériel utilisé est déterminant dans son engagement cognitif.</i>
Résistance à la médiation	Accepte très bien la médiation pendant les tâches non scolaires.	Pendant les tâches scolaires beaucoup plus de résistance (en effet il y a plus de médiation) ; Ne supporte pas que le médiateur insiste avec trop de questions.	<i>Il augmente sa résistance à la médiation durant le déroulement de l'intervention.</i>
Autonomie	<i>DELF</i> : Très indépendant Parfois il pose des questions pour mieux comprendre.	Besoin d'aide pour comprendre ce qu'il doit faire dans les tâches scolaires ; Cherche l'approbation de l'adulte.	<i>Pas d'évolutions, mais apprentissage de stratégies d'autocontrôle.</i>

Tableau 11

Résumé des observations sur le profil motivationnel de Giona : catégories métacognitives liées à la motivation

CATEGORIES : METACOGNITION	Ressources motivationnelles		RESULTATS
	Valence positive	Valence négative	
Métaconnaissances sur les stratégies	DELF : mobilisation spontanée de stratégies adéquates ; En général : bonnes métaconnaissances sur les stratégies.	Difficulté dans la généralisation/abstraction des stratégies.	<i>Utilisation parfois spontanée et compréhension de certaines stratégies apprises, mais pas de généralisation/abstraction</i>
Métaconnaissances sur les tâches	Très bonnes métaconnaissances sur les tâches dans les tâches non scolaires.	Parfois il n'est pas réaliste dans les jugements de difficultés d'une tâche.	<i>Les métaconnaissances sur les tâches l'aident à faire des jugements plus réalistes sur les tâches.</i>
Métaconnaissances sur soi	Peut avoir de bonnes métaconnaissances sur soi (reconnaît les difficultés).	Parfois il n'est pas réaliste par rapport aux considérations sur son fonctionnement cognitif (emphatisations).	<i>Les métaconnaissances sur soi l'aident à faire des jugements plus réalistes sur son fonctionnement cognitif.</i>
Processus métacognitifs	DELF : contrôle systématiquement et même spontanément.	Souvent trop impulsif.	<i>Il apprend des stratégies de contrôle, mais il ne les utilise pas toujours spontanément.</i>

8.2. Style et techniques de médiation

Ce premier chapitre sur les observations relatives au médiateur concerne les principales techniques de médiation, observées dans l'ensemble des deux interventions. Un deuxième chapitre expliquera les particularités de la médiation pour chaque élève, se ciblant principalement sur la quantité des médiations. En ce qui concerne la médiation de stratégies cognitives et métacognitives, les techniques de médiation suivent fidèlement les principes de médiation imposés par la standardisation des séances, mais concernant la motivation, il y a des principes qui intéressent seulement la médiation du sentiment d'auto-efficacité. La médiation se situe sur un continuum entre « forte » et « faible » selon les réponses données par les élèves et doit garantir que celui-ci franchit différentes étapes : la lecture de la consigne, la définition du problème, la planification et l'exécution de la tâche, le contrôle, la formulation d'une réponse et la réflexion métacognitive. La médiation des variables motivationnelles se développe de manière directe surtout dans les phases de réflexion métacognitive d'une tâche, mais elle se manifeste de manière indirecte sous plusieurs modalités. Dans ces résultats il y a donc les comportements du médiateur qui sont le plus présents et qui peuvent influencer directement mais surtout indirectement certaines ou plusieurs variables motivationnelles de l'enfant. Pour simplifier, on a séparé les comportements du médiateur dans différentes catégories: les questionnements

métacognitifs, la régulation du comportement, la réciprocité, l'intentionnalité et la signification, les feedbacks et les corrections, et le fait de se concentrer sur les processus. Pour définir chaque catégorie, on prend deux ou trois exemples significatifs. Les effets possibles sur la motivation seront expliqués dans la discussion des résultats.

Il faut souligner que pas toutes les catégories énoncées dans les hypothèses ont suscité l'intérêt des résultats et certaines ont été regroupées. On a retenu ici les questionnements métacognitifs (comprenant aussi les questions finalisées à transmettre les métaconnaissances sur soi et sur les tâches et à entraîner les processus métacognitifs ; les questionnements métacognitifs sont aussi responsable de la transmission du sentiment d'auto-efficacité et d'un style attributif adéquat). On retient encore la régulation du comportement, la réciprocité, (comprenant l'espace de confiance) l'intentionnalité (comprenant aussi la transmission de la valeur de la tâche, la transmission des métaconnaissances sur les stratégies ou signification), les feedbacks verbaux, les modalités de corrections et le fait de cibler la médiation sur les procédures. D'autres catégories n'ont pas été retenues; il s'agit de la transmission d'enthousiasme (il n'y avait pas suffisamment d'éléments pour la définir) et la combinaison de but à long terme et but à court terme (les buts de la séances sont déjà standardisées).

Questionnements métacognitifs. Le médiateur se sert de cet outil afin que l'élève puisse découvrir par lui même les stratégies à utiliser pour appréhender une tâche et la résoudre. Au niveau motivationnel il est très important en fin d'exercice : plusieurs questions sont destinées à amener l'élève à prendre conscience des stratégies utilisées (médiation indirecte du sentiment d'auto-efficacité) et du fait qu'il a réussi malgré les difficultés rencontrées (médiation du style attributif). Ces stratégies de médiation servent à l'élève à prendre conscience du lien entre la manière de procéder et les résultats obtenus. Par exemple : « *Comment toi tu t'y es prise pour faire ça ?* » (Camilla, 1^{ère} séance), « *Qu'est-ce qui rendait difficile cet exercice ?* » (Camilla, 1^{ère} séance), « *Comment tu penses que t'as réussi cet exercice ?* » (Camilla, 1^{ère} séance). Du point de vue motivationnel, cette technique consiste à stimuler l'élève à exploiter au mieux son potentiel cognitif. Les questionnements métacognitifs peuvent être très généraux : « *Qu'est ce que tu dois faire ?* » (Giona, 4^{ème} séance), « *Est-ce que tu aurais pu faire autrement cet exercice ?* » (Giona, 1^{ère} séance), un peu plus spécifiques : « *Moi, il y a quelque chose qui me dérange dans ton dessin. À ton avis, qu'est ce qui pourrait me déranger là dedans ?* » (Camilla, 8^{ème} séance), ou très spécifiques « *Qu'est ce que ça veut dire paires ?* » (Camilla, 3^{ème} séance). Les questionnements métacognitifs mettent l'accent sur plusieurs situations sur la difficulté de la tâche, afin de sensibiliser les élèves au concept de difficulté et de développer des métaconnaissances sur les tâches : « *Ce qui est très compliqué est cette phrase, qui pose des*

problèmes à tous les élèves (...) parce qu'elle est trop longue (...) Tu vois que c'est très compliqué ? » (Camilla, 6^{ème} séance), *Grâce à quoi t'as répondu juste à certaines questions ?* (Giona, 7^{ème} séance). Une autre intention véhiculée par les questions du médiateur est le développement du contrôle : *« Comment est-ce qu'on va faire pour contrôler que ton calcul c'était bien celui qu'il fallait faire ? »* (Camilla, 9^{ème} séance) ; *« Est ce que t'as une idée de comment vérifier que c'est exactement la même ? »* (Giona, 1^{ère} séance).

Régulation de comportement. Une grande quantité de médiations vise à réguler les comportements de l'enfant, (par exemple l'impulsivité) qui entravent les apprentissages. Les techniques utilisées sont avant tout très variées et spécifiques d'une situation particulière. Ces techniques de médiation représentent souvent une première réponse à ce que des problèmes motivationnels peuvent générer, comme un manque d'engagement, l'évitement de certaines tâches, etc. Il est intéressant de reporter les différentes formes d'intervention finalisées à contrôler le comportement de l'élève. Le médiateur peut utiliser des outils verbaux : *« Les dessins c'est bon, je comprends bien. Comment tu peux vérifier que c'est bien fini ? (Il s'agit d'une façon pour communiquer à l'élève d'arrêter de dessiner et de revenir sur la tâche) »* (Camilla, 10^{ème} séance) ; ou simplement il répète les questions si l'enfant ne réagit pas : *« Est-ce qu'ils skient encore le dimanche d'après toi ou pas ? (...) Est-ce qu'ils skient encore le dimanche d'après toi ? »* (Giona, 10^{ème} séance). Une autre façon est de prendre des dimensions externes, tels que le temps, pour que l'enfant apprenne à se réguler : *« JL : On n'a pas encore beaucoup de temps !* (Giona, 7^{ème} séance), *« Tu sais qu'il reste encore dit minutes, tu restera plus si tu continue comme ça »* (Camilla, 10^{ème} séance). Le médiateur intervient parfois aussi de façon non verbale : il lui enlève le crayon et la gomme pour l'aider à se concentrer sur ce qu'il fait (Giona, 3^{ème} séance) ou bien il couvre l'ensemble des questions afin que l'élève lise une question à la fois (Camilla, 12^{ème} séance).

Réciprocité. À plusieurs occasions, le médiateur démontre qu'il s'adapte aux « exigences » (cognitives ou motivationnelles) de l'élève. En effet le médiateur est attentif à ce que l'élève soit prêt à recevoir un apprentissage. Par exemple en début de tâche, il laisse l'enfant interagir avec les données afin qu'il découvre seul des stratégies ou des informations intéressantes pour commencer. Il s'agit de donner un petit « espace de confiance » (ces techniques sont présentes surtout pendant les premières séances avec *DELFA*). Cet « espace de confiance » est présent aussi lorsque l'enfant fait quelques choses de faux et il s'agit de 20/30 secondes de temps, pendant lequel le médiateur n'intervient pas : *« Camilla se déconcentre souvent et emprunte des chemins qui n'ont rien à voir avec l'exercice (écrire l'alphabet, faire autre chose, dessiner). Le médiateur lui donne toujours 20/30 secondes de « confiance » puis l'arrête »* (Camilla, 2^{ème} séance). La

réciprocité peut se produire par un simple compromis entre les exigences de l'enfant et celles de la séance : « *Tu veux lire dans ta tête ? Pourquoi c'est plus facile ? Ou qu'est-ce qu'il y a... G : C'est plus facile. JL : Ok, mais tu marques au fur et à mesure* » (Giona, 11^{ème} séance). Le comportement réciproque s'exprime aussi avec l'adaptation des supports pour permettre à l'enfant d'accéder à la compréhension d'un concept : « Le médiateur dessine un tableau pour Giona afin qu'il puisse se repérer avec les jours de la semaine qu'il doit considérer dans le problème *Semaine de Ski* » (Giona, 10^{ème} séance). Le changement de rôles entre élève et médiateur est aussi un indice de partage réciproque des responsabilités et il peut influencer notamment la motivation : par exemples en *Consignes (PEI)* (8^{ème} séance), le médiateur se met à la place de celui qui doit exécuter une tâche préparée en partie par l'enfant. Dans cette situation particulière Camilla contrôle davantage que d'habitude. Parfois le médiateur émet des énoncés similaires : « *Mets-toi à la place de la maîtresse et explique-moi* » (Camilla, 1^{ère} séance). Pendant les deux interventions le médiateur cherche toujours des outils supplémentaires ou différents pour rendre les connaissances et le matériel plus accessible à l'enfant et l'accompagner vers des situations de réussite. Dans les interventions à l'Atelier d'apprentissage, l'enfant n'a pas la possibilité de choisir une activité, mais le médiateur est attentif à considérer l'opinion de l'enfant pour mobiliser sa volonté à s'engager : « *On va essayer de relire la consigne, t'es d'accord ?* » (Giona, 1^{ère} séance).

Intentionnalité et signification. L'expression des intentions (intentionnalité) est présente pendant les deux interventions mais peu courante et effectuée de façon plutôt générale et abstraite : le médiateur, au début de chaque séance, explique les buts de façon plutôt générale : « *On voudrait regarder aujourd'hui comment est-ce que tu pourrais utiliser ce que tu apprends ici (indique exercice) en maths et en français ; parce que c'est la 4^{ème} leçon et ce que tu as appris comme stratégies on aimerait voir si tu pourrais les utiliser après à l'école* » (Giona, 4^{ème} séance): « *Ici, d'abord on réfléchit puis on écrit* » (Camilla, 5^{ème} séance). L'utilité scolaire du travail fait à l'Atelier d'apprentissage n'est que faiblement définie : les deux élèves ont beaucoup de peine à reconnaître l'utilité scolaire d'un exercice. (À la question « *Tu penses que cet exercice est utile pour l'école ?* », présente dans les Questionnaires de motivation, ils répondent le plus souvent que non). En effet les élèves comprennent l'utilité de la stratégie « barrer », entraînée dans les exercices du *DELF*, mais on a l'impression qu'ils ne comprennent pas comment cette stratégie peut s'appliquer et être utile à l'école. Au contraire, d'une manière plus spécifique, la médiation de la valeur des stratégies, qui est aussi liée à la signification, vu qu'elle a le but de transmettre l'utilité des stratégies d'apprentissages, est très présente pendant l'intervention. Il y a beaucoup de situations finalisées à expliquer l'utilité d'une ou plusieurs stratégies

d'apprentissage : « *À quoi ça sert de dessiner les étapes comme ça ?* (Giona, 8^{ème} séance), « *A quoi ça te sert que toi tu réexpliques ce qu'il faut faire?* » (Giona, 11^{ème} séance).

Feedbacks verbaux et corrections. Les feedbacks (ou persuasions verbales) sont un outil très présent et très utilisé pour renforcer le sentiment d'auto-efficacité chez les enfants. Le médiateur est un professionnel qui, aux yeux de l'enfant, peut avoir un certain statut. Le fait de féliciter l'élève peut donc avoir une certaine influence sur la motivation. Avant de donner quelques exemples, il est intéressant de noter que les persuasions verbales se centrent davantage sur la qualité des processus/stratégies mis en œuvre, ou des énoncés des enfants, plutôt que sur leurs capacités ou les productions en général. En plus, ces qualités sont, dans la plupart des cas, justifiées. Des exemples : « *Ah super ! Bravo ! Là, t'as cherché l'œil, t'as trouvé qu'il y a avait les deux endroits, puis après t'as contrôlé : on voyait qu'il y avait du blanc au dessous puis là tu ne l'a pas trouvé ; alors, c'était là* » (Giona, 3^{ème} séance) ; « *Ca c'est très bien ce que t'as fait : juste compter, ça te permet de contrôler les moustaches. ça c'est une très bonne stratégie !* » (Camilla, 3^{ème} séance). Il est aussi remarquable de considérer les moments choisis par le médiateur pour persuader l'élève sur ses capacités : normalement il choisit la fin des tâches, mais lorsque l'exercice est long ou lorsque l'enfant présente des difficultés, le médiateur structure des « étapes de maîtrise ». Par exemple : « *Voilà, t'as tout compris, très bien. Alors là t'as déjà fait la moitié du texte* » (Giona, 11^{ème} séance). Les feedbacks verbaux sont présentes dans une quantité égale chez les deux élèves.

La modalité utilisée pour corriger les erreurs des enfants ou pour conseiller des stratégies différentes de celles qui sont utilisées, représente un point délicat du côté motivationnel. En effet, on peut observer comme le médiateur est attentif à apparier les éléments positifs et les éléments négatifs (ou bien forces et faiblesses), au moment où il est nécessaire de proposer des corrections : « *Mais il faut que tu fasse attention de ne pas sauter certains mots (...) des fois tu dis pas les « vous » (...) il faut bien tous les dire (...) Mais c'est pas grave tu lis très bien* » (Camilla, 4^{ème} séance), ou bien : « *Regarde : moi, ce que je te propose... T'as très bien commencé : t'as dessiné les formes : un cercle, un rectangle, un triangle. T'as dessiné les formes qu'on te demande. Maintenant on dit « le triangle sera le plus petit ». Alors, avant de le dessiner là (dans le cadre) tu peux le dessiner ici* » (Giona, 8^{ème} séance).

Cibler les procédures. La médiation, comme on l'a déjà vu avec les questionnements métacognitifs et les feedbacks, met l'accent sur les procédures. À plusieurs occasions, pendant les discussions en fin de tâche, le médiateur cherche à transmettre verbalement le concept de contrôlabilité des résultats, en reliant la difficulté perçue et les procédures utilisées. Chez Giona,

lors d'une discussion sur un exercice du *DELFL*, le médiateur affirme : « *Tu sais, l'exercice était facile, moi je pense qu'il était facile parce que t'avais des bonnes stratégies, parce que t'as fais des efforts. Si t'avais pas fait des efforts et puis que tu n'avais pas utilisé des bonnes stratégies, ça aurait été plus difficile, quand même* » (1^{ère} séance). Chez Camilla, pendant la discussion après avoir résolu un problème de mathématiques, il affirme : « *Ca dépend de toi, de la manière dont tu fais, si t'as des bonnes stratégies et puis tu fais bien des efforts, du coup l'exercice sera moins difficile pour toi. S'il y a un élève qui n'utilise pas des bonnes stratégies ou qui ne veut rien faire; il arrive à trouver ça difficile. Donc ça va un peu ensemble* » (5^{ème} séance).

8.3. Différences et similarités entre les deux interventions

Dans ce chapitre on voudrait souligner les particularités et les similarités liées à chacune de ces deux interventions. En ce qui concerne les similarités, les deux élèves, faisant partie d'une recherche dans un cadre sémi-standardisé, ont bénéficié d'une médiation assez semblable : les comportements du médiateur variaient seulement pour répondre aux besoins particuliers de chaque enfant, sans changer ni le rythme des séances ni le matériel. On a dit qu'en ce qui concerne la motivation, il n'y a pas de critères de médiation standardisés, mais pendant les deux interventions le médiateur a utilisées les mêmes bonnes stratégies finalisées à développer la motivation des élèves (réciprocité, feedbacks particuliers, signification, régulation de comportement).

En ce qui concerne les différences, il est intéressant, dans ce chapitre, de prendre en considération la quantité de médiations que Camilla et respectivement Giona ont reçus pendant l'intervention.

Camilla. Elle a eu besoin tout de suite de beaucoup de médiation en ce qui concerne les réflexions métacognitives, surtout parce qu'elle est très rétive à verbaliser ses stratégies. Du point de vue des stratégies, avec les exercices du *DELFL*, Camilla travaille, dès la deuxième séance, de façon assez autonome ; le médiateur intervient, mais pas trop souvent et seulement pour stimuler les verbalisations. Parfois le médiateur laisse Camilla se comporter de façon impulsive. La première et la deuxième séance avec *Consignes (PEI)* se déroulent sans la nécessité d'avoir une médiation très forte ; le médiateur intervient surtout pour contrôler son comportement (distractions, refus de répondre à la plupart des questionnements métacognitifs). Avec les exercices de mathématiques, Camilla est vraiment très peu engagée ; ce manque de motivation peut être dû à une difficulté de transfert des stratégies apprises avec le matériel non scolaire, ou bien à une peur généralisée de se confronter avec des tâches où elle rencontre des difficultés. En tout cas le médiateur, vu les expériences positives des premières séances (plus

d'autonomie), la laisse libre d'interagir avec le matériel, et seulement après une vingtaine de minutes où rien ne se passe, il choisit de passer à une médiation beaucoup plus directe : par exemple il l'arrête plusieurs fois pendant une relecture de la consigne afin qu'elle considère toutes les informations nécessaires (9^{ème} séance). Grâce à cela, la séance marche mieux, parce que c'est l'adulte qui conduit et Camilla se limite à appliquer les stratégies. À la fin de cette séance le médiateur insiste quand-même sur la réflexion métacognitive et Camilla répond à certaines questions : « *JL : Ensuite on a fait une dernière chose qui était bien, ou tu as fait une dernière chose qui était bien ; quand je t'ai demandé un moyen de vérifier si le calcul était bien celui qu'il fallait faire, qu'est ce que t'as fait ? C : J'ai vérifié et j'ai vu que c'était pas juste* » (9^{ème} séance). Pendant les deux dernières séances, la médiation s'alterne : parfois elle est plus faible, parfois elle est plus forte. Pendant la dernière séance encore, le médiateur doit être très insistant (il répète plusieurs fois les questions) afin d'obtenir une réponse de la part de l'élève. En conclusion, on ne peut pas définir une évolution dans la médiation entre le début et la fin de l'intervention ; il y a trop d'alternances entre des moments où la médiation est forte et des moments où elle est faible. Ce qui est à retenir, c'est que la motivation de Camilla varie beaucoup d'une séance à l'autre, mais l'intervention aussi alterne des tâches plus difficiles à des tâches moins difficiles.

Giona. Pendant les premières séances la médiation reste assez guidée, même si l'élève montre d'être efficace et engagé dans les tâches du *DELF*. Le but est que Giona prenne conscience de ce qu'il fait en travaillant calmement les différentes stratégies: choisir un point de repère « *la quelle tu cherches ? T'es pas obligé de choisir au hasard* », choisir un élément de recherche « *Est-ce qu'il y a le grillage ?* », comparer avec les figures « *la B ça va ensemble ?* » qu'il n'a pas fait, contrôler. « *Pourquoi la B ça va bien ensemble ?* » (2^{ème} séance). La médiation devient au fur et à mesure moins fréquente, parce que l'élève applique les stratégies plus spontanément. Le rythme change avec le premier exercice de mathématiques ; l'élève change d' attitude et devient plus passif ; par conséquent la médiation devient plus forte : le médiateur insiste beaucoup sur la réflexion métacognitive et l'enfant devient un peu résistant. Par exemple : *G : Je suis obligé d'écrire combien je fais... JL : Ouais, ouais les calculs t'es obligé d'écrire. G : Alors 420... JL : Tu me dis d'abord comment tu vas faire ? G : Alors je fais 420... JL : Ouais, mais pourquoi tu fais 420 ? G : Parce que... J'suis obligé, et puis sinon, si je mets pas 420, je ne sais qu'est-ce que je dois mettre. JL : Ouais mais pourquoi ? Tu veux faire quoi, une addition... ? T'essaie un calcul au bol, ou pas ? G : Un calcul, je fais. JL : Ouais, mais pourquoi ? G : Pour, après... JL : Qu'est-ce que tu cherches avec ce calcul ?* En ce qui concerne les exercices du PEI, il est très difficile de saisir la quantité de médiations. En effet, elle est parfois fréquente, parfois

faible, dépendamment de la participation de l'enfant. Les dernières séances sont caractérisées par une médiation assez forte, parce que Giona n'arrive pas à retrouver une attitude plus autonome comme pendant les premières séances avec le matériel décontextualisé ; la médiation est très forte, surtout pendant les lectures (mathématiques et français) : le médiateur pose beaucoup de questions afin que Giona comprenne ce qu'il lit. Giona n'a pas besoin de beaucoup de médiation pour les exercices du *DELF*, mais il a besoin de beaucoup de médiation pour les exercices scolaires.

9. Discussions des résultats

Dans un premier moment, on met en relation le portrait motivationnel des élèves avec les hypothèses formulées. Dans un deuxième temps on se concentre sur les facteurs liés au cadre de l'intervention et aux stratégies de médiation afin de considérer leur influence sur la sphère motivationnelle des deux élèves.

9.1.Considérations générales sur les observations effectuées : deux profils motivationnels

Le but est d'avancer quelques hypothèses qui donnent une explication possible aux traits motivationnels observés pendant l'intervention. L'intérêt de ce sous-chapitre est celui de mettre en relation les observations avec la littérature considérée, afin de comparer l'intervention métacognitive et le renforcement des variables motivationnelles des élèves. Cette première partie des discussions des résultats est une réflexion sur les observations liées à la motivation de chacun des deux élèves.

9.1.1. Camilla

Les observations systématiques ont permis de relever quelques points saillants liés au profil motivationnel de Camilla. Il s'agit principalement d'une orientation des buts hors de la tâche (tendance à l'évitement des tâches et des verbalisations), à une attitude de résistance face à la médiation, à un manque de prise en charge de ses apprentissages, par contre à une représentation réaliste de soi. Camilla est une élève qui a toutes les capacités pour bien réussir, malgré son trouble attentionnel, ce qui est démontrée dans ses résultats scolaires. On observe clairement, que le déroulement des séances dépend grandement de sa motivation.

Développement métacognitif sans renforcement motivationnel. L'intervention métacognitive a permis quelques changements au niveau des stratégies et de leur connaissance mais aucun changement manifeste au niveau motivationnel. Ces observations montrent que la motivation, par rapport à l'acquisition de stratégies, est beaucoup plus difficile à changer. Berger (2008)

compare la motivation à un trait de personnalité. Les résultats obtenus par Bosson (2008) par rapport au maintien des stratégies métacognitives, montrent que à un post-test différé (six mois après l'intervention) les élèves utilisent les stratégies cognitives et métacognitives travaillées à l'Atelier et ils améliorent leurs performances. Ceci n'est pas observé à un post-test immédiat (deux semaines après l'intervention). On peut donc penser qu'un renforcement des stratégies métacognitives et surtout des stratégies de contrôle métacognitif s'avèrent avoir un effet bénéfique sur la motivation seulement à long-terme. L'élève est plus autonome, il a plus de contrôle sur ses apprentissages et donc il pose des bases pour renforcer son sentiment d'auto-efficacité et développer un style attributif adéquat (Borkowski et al., 2000).

Trop d'inconsistance parmi les variables motivationnelles de Camilla. Le déroulement des séances dépend plus de la motivation de Camilla que du type de tâches. En effet, il y a des séances où elle est plus engagée, tandis qu'il y en a d'autres où Camilla n'a pas la volonté de participer. Le développement de son attitude motivationnelle (orientation des buts, valeur perçue de la tâche, engagement) pendant l'intervention reste inconsistant. Pour répondre aux hypothèses initiales, on peut penser que l'intervention à l'Atelier n'a pas aidé Camilla à renforcer sa motivation, au moins au niveau manifeste. Finalement les représentations de Camilla par rapport à ses traits motivationnels sont restés les mêmes. Un exemple concerne la valeur perçue de la tâche : Camilla est persuadée que toutes les tâches sont inutiles et elle garde cette idée jusqu'à la fin de l'intervention. Sans généraliser la situation spécifique de Camilla, il est intéressant de rappeler que Viau (2009) souligne que cette tendance est typique chez les élèves en difficulté scolaire : le fait d'enlever la valeur à une tâche signifie se désengager afin de ne pas mettre en jeu l'estime de soi. Ces résultats corroborent ce qu'on a affirmé plus haut : la motivation ne change pas facilement. Des changements générés par une intervention métacognitive ne peuvent être observés qu'à long-terme.

La résistance à la médiation et la tendance rigoureuse à l'évitement. Camilla fait beaucoup de résistance à la médiation. Cette attitude est présente dès le début de l'intervention et elle est encore plus manifeste avec les tâches scolaires. Il est clair que l'élève conteste l'aide qui lui est offerte. À la maison Camilla est habituée à travailler avec sa mère et, dès sa petite enfance, elle supportait très mal les séparations d'avec elle. La résistance à la médiation ne serait donc pas à imputer seulement à un manque de motivation. L'élève manifeste à plusieurs reprises de s'ennuyer pendant les séances et surtout elle ne supporte pas que le médiateur lui pose une grande quantité de questions. Camilla peut s'opposer aux consignes indiquées et il lui arrive de ne pas écouter. Il faut garder à l'esprit que, le fait d'exprimer des réticences ou présenter des difficultés lorsqu'il y a un effort cognitivement lourd à soutenir, sont des critères du diagnostic

du *TDA* (APA, DSM-IV, 2003). On peut conclure que la dynamique motivationnelle d'un élève est toujours influencée par plusieurs facteurs qui interagissent entre eux. La motivation à apprendre est donc la résultante de plusieurs forces : des variables affectives (l'absence de la mère), des variables cognitives (les difficultés attentionnelles), etc. À ces nombreux facteurs, peuvent s'ajouter les stratégies de protection de l'estime de soi. En effet Camilla présente une tendance rigoureuse à l'évitement. Camilla met en place plusieurs stratégies afin d'éviter les tâches qu'elle ne veut pas faire (notamment verbaliser les stratégies et discuter). Derrière l'évitement il y a toujours le besoin de se protéger : se protéger du dévoilement de ses faiblesses (Covington, 2000), mais aussi se protéger face aux nouveautés (Delannoy, 2005). Derrière la demande de la participation à un Atelier d'apprentissage, il y a des raisons précises qui sont souvent à imputer à des difficultés rencontrées à l'école. Camilla évite notamment de verbaliser, chose qui fait penser à la difficulté à faire un traitement cognitif des informations concernant elle-même. Deux hypothèses, au moins peuvent être avancées : d'un côté un tel traitement cognitif représente un effort cognitif soutenu qui est sûrement perçu comme peu utile et qu'on peut expliquer par ses difficultés attentionnelles. D'autre part, il est reconnu que les élèves qui présentent quelques difficultés évitent la discussion à propos d'un travail dont la qualité n'est pas sûre (Klassen & Lynch, 2007).

En guise de conclusion on peut avouer que les élèves qui n'ont pas la motivation suffisante pour rejoindre les objectifs, ne sont pas forcément des élèves qui ne veulent pas apprendre, mais souvent il leur manque la persévérance, c'est à dire la peur d'affronter ses faiblesses, ses échecs, ses difficultés. On pourrait les définir comme des sortes de victimes de la défaillance de la volonté. Des élèves peuvent aussi éviter d'apprendre parce qu'ils paniquent lorsqu'ils doivent penser seuls. Est-ce qu'ils ne supportent pas les incertitudes qui caractérisent tout acte d'apprentissage ?

9.1.2. Giona

Le profil motivationnel de Giona se définit par des traits particuliers. Il présente une grande différence au niveau de ses efforts entre les tâches scolaires et les tâches non scolaires : il est très motivé à travailler avec un matériel décontextualisé et il connaît une attitude presque opposée avec le matériel scolaire. Au niveau motivationnel, avec les tâches non scolaires, il fait des anticipations positives de réussite. Il a un style attributif adéquat, il est motivé intrinsèquement (perception d'intérêt pour la tâche), il ne présente pas de surcharge mnésique pendant la lecture des consignes. Au contraire, dans les exercices de mathématiques et de français, il tend à faire des attributions externes, il ne persévère pas, il n'est pas du tout autonome et paraît présenter une surcharge mnésique pendant la lecture. Son profil est aussi caractérisé par des comportements

hyperactifs (et parfois impulsifs) et par des évaluations « exagérées » par rapport à soi. Giona est donc un élève avec un bon potentiel cognitif (qui s'exprime pleinement dans son application pendant les tâches non scolaires) mais il connaît un blocage dès qu'il s'agit d'aborder des exercices scolaires.

Développement métacognitif sans renforcement motivationnel manifeste. L'intervention métacognitive lui a apporté quelques changements manifestes dans l'utilisation des stratégies et au niveau de leur utilisation spontanée. Au contraire, les représentations cognitives de ses variables conatives n'ont pas changé. Si au début de l'intervention, il se représente comme un élève surestimant ses capacités à effectuer des tâches futures (sentiment d'auto-efficacité) mais qui se définit très faible par rapport aux autres (concept de soi), ces représentations restent stables jusqu'à la fin de l'intervention. Ceci vaut également pour le style attributif et la perception de la valeur d'une tâche. Comme pour Camilla, les bases pour maintenir les stratégies métacognitives apprises sont posées. Le changement motivationnel sera sûrement plus lent et plus difficile.

Apprendre à contrôler spontanément, c'est difficile. On s'attendait à observer une évolution à propos du contrôle métacognitif pendant la résolution des tâches. En effet, Giona, montre savoir contrôler spontanément, quand il est soumis au regard de l'adulte. De toute façon, le contrôle est facilement délégué à l'adulte par les enfants de cet âge. Il s'agit, on croit, d'un effet de la dynamique scolaire : « les enfants appliquent et les enseignants corrigent ». Les enfants dépendent du jugement de l'adulte. En effet, il est très difficile pour eux de mesurer la qualité des productions cognitives ; c'est l'adulte qui prend en charge l'évaluation. Le problème reste le parcours vers l'autonomie dans l'évaluation. Certains enfants s'en remettent aveuglement au jugement de l'adulte, chose qui les empêche de s'y décentrer pour apprendre à s'évaluer. L'auto-évaluation reste donc un processus aussi difficile à construire. Les représentations qu'un enfant se fait de ses capacités sont subjectives. Avec l'âge, les enfants apprennent mieux à s'auto-évaluer, mais en troisième primaire, il est normal qu'ils puissent manquer de compétences cognitives nécessaires pour leur permettre d'intégrer les informations sur leurs capacités.

La nature et la perception de la tâche influencent la motivation de Giona. C'est ce qu'on avait pensé observer. Le travail avec un matériel non scolaire met l'élève en situation de réussite et de façon décontextualisée. Giona ne pense pas à ses performances antérieures s'il est confronté à un matériel avec lequel il n'a jamais eu des « expériences négatives ». Au niveau motivationnel, les avantages des tâches non scolaires sont plusieurs : l'élève se concentre sur les processus et pas sur des contenus lui évoquant des émotions négatives, la motivation intrinsèque (intérêt) est

notamment plus stimulée, les élèves sont moins résistants et mobilisent plus efficacement leur potentiel (Hessels-Schlatter, 2010). On s'aperçoit qu'avec les exercices non scolaires Giona adopte tout de suite un style attributif adéquat : en effet, vu que ces tâches ne lui rappellent pas des échecs scolaires, il prend plus facilement conscience du lien entre les stratégies qu'il a appliquées avec les résultats obtenus. Il perçoit de cette manière de contrôler de façon stable ses productions. Le passage à des tâches scolaires entraîne donc un changement attitudinal très fort : l'élève possède déjà des représentations négatives de ces exercices et il les active avant de commencer à travailler. Ensuite il devient très passif et aussi résistant. On peut supposer que l'acquisition des stratégies apprises sur les tâches non scolaires et applicable aussi aux tâches scolaires. Elle peut donner des instruments ultérieurs d'autonomie et contrôlabilité et aider à développer le style attributif et le sentiment d'auto-efficacité (Borkowski et al., 2000). Mais une intervention de douze séances n'est sûrement pas suffisante pour confirmer cette hypothèse.

Trop d'inconsistance dans les variables motivationnelles de Giona. Comme pour Camilla, l'inconsistance des comportements manifestes liés à la motivation ne permet pas de décrire un développement des variables conatives par rapport à l'intervention métacognitive. L'élève peut être très engagé (tâche du *DELF*) ou très passif (exercices de français). Ce qui reste clair, c'est l'influence de la nature de la tâche.

Un style attributif interne en situation individuelle. Les hypothèses s'attendaient à ce que l'intervention métacognitive développe un style attributif adéquat. En effet, on a observé qu'au début de l'intervention, le style attributif de Giona était interne mais pas contrôlable (attributions des réussites aux capacités). La médiation a cherché de cibler les attributions sur les stratégies et à la fin de l'intervention Giona sait que s'il a obtenu certains résultats, c'est grâce aux procédures utilisées. Est-ce qu'il a développé un style attributif adéquat ? Il n'y a pas suffisamment d'éléments pour répondre à cette question, mais sûrement, la médiation en a posé les bases (conscience des liens entre procédures et productions). Pendant l'intervention Giona fait des attributions contrôlables et internes lorsqu'il s'agit d'expliquer ses succès aux tâches proposées. Il fait des attributions externes et peu contrôlables quand il explique ses échecs à l'école (notamment en français). Cette tendance peut être expliquée par la volonté de montrer une image positive de soi-même et de cacher des éventuels sentiments d'inefficacité face à une situation scolaire qui n'est pas exemplaire.

La tendance à l'évitement. Les élèves qui ne sont pas motivés à apprendre, ou bien qui ne s'appliquent pas, peuvent tout simplement avoir toute leur énergie cognitive occupée par d'autres problématiques (Linnenbrink, et al.1999). Ce qu'on rencontre souvent, ce sont des

élèves qui présentent une tendance à l'évitement lorsqu'ils doivent aborder des activités nouvelles. Par exemple, faire des petits dessins ou des activités pas menaçantes, vu qu'on les pratique habituellement, s'avère être une bonne stratégie pour éviter de s'engager dans des apprentissages nouveaux qui sont sûrement plus coûteux au niveau cognitif. « *Lorsque nous sommes en situation (...) de doute (...), exercer une activité routinière nous est plus facile que d'affronter une activité intellectuelle inventive ou créative* » (Delannoy, 2005, p.104). Giona présente beaucoup de comportements hyperactifs (bouger, s'agiter, se lever) quand il ne s'engage pas dans une tâche. Ces comportements diminuent énormément quand il est engagé. Pour ces raisons une intervention métacognitive, qui l'oblige à réguler son comportement, est sûrement avantageuse.

L'impulsivité. Parmi les hypothèses, il y avait le passage d'un comportement plutôt impulsif à un comportement réfléchi. On ne peut certainement pas avouer que Giona a réduit drastiquement son impulsivité, mais il a sûrement appris certaines stratégies qui l'obligeraient à attendre avant de commencer une tâche (contrôler, faire des pauses pendant les lectures). Finalement l'apprentissage implique l'acceptation des insécurités et des doutes : apprendre signifie être patient. On reprend les mots de Delannoy (2005) qui paraphrase Feuerstein, lorsqu'il explique les but du programme *PEI* : « *l'impulsivité de certains enfants constitue un handicap majeur à l'apprentissage. Ils sont incapables de suspendre l'action pour se représenter un problème, de planifier leur action, d'anticiper certains résultats, d'évaluer leur propre travail. Etre capable d'attendre est un signe de maturité, d'abord sur le plan affectif (...), puis sur le plan de l'action (gérer ses désir, anticiper les conséquences, viser des buts intermédiaires)* » (Delannoy, 2005, p.111).

La « miscalibration » dans l'auto-évaluation. Ce qui est intéressant chez Giona, c'est la différence entre le fait qu'il s'estime efficace (même très efficace) dans toutes les tâches (scolaires et non scolaires) qu'il doit effectuer à l'Atelier d'apprentissage (perception d'efficacité dans une tâche future). Il verbalise toujours ses attentes d'obtenir de bons résultats, dans des activités où, effectivement, il rencontre beaucoup de difficultés et il a besoin d'être constamment guidé. À l'école, Giona a une basse perception de son efficacité, parce que ses camarades ont tous de meilleures notes. Cette attitude est présente chez les élèves avec des difficultés d'apprentissage (Klassen & Lynch, 2007). Les chercheurs (Covington, 2000) affirment que les élèves en difficulté peuvent se surévaluer pour protéger l'estime de soi. Dans cette direction, un travail sur la prise de conscience de métaconnaissances sur soi « réelles et actuelles » est sûrement un très bon outil qui permet à l'élève de calibrer ses auto-évaluations et de pouvoir se

réguler plus efficacement. En effet, pendant l'intervention, on a aussi observé chez Giona de bonnes métaconnaissances de soi.

9.2. Hypothèses sur l'influence du cadre (contexte et matériel) sur la motivation des élèves

Dans ce sous-chapitre on analyse les facteurs liés au cadre de l'intervention qui, comme le style de médiation, sont sensés avoir un effet, même indirect sur des aspects liés à la motivation des élèves.

Une situation individuelle. Au niveau motivationnel le contexte d'apprentissage individuel présente plusieurs avantages, ou mieux, il n'y a pas les désavantages liés aux apprentissages en classe. Il n'y a pas la comparaison sociale et les effets de l'évaluation sommative (Crahay, 1999) qui placent l'enfant dans un rang donné. Dans une situation individuelle l'élève évalue ses progrès avec ses performances antérieures comme seul terme de comparaison, en classe le terme de comparaison est la performance des camarades. Il est reconnu que les élèves faibles si, lors d'une évaluation, connaissent les performances des autres, ils diminuent leurs performances. En outre les capacités des élèves sont testées dans des « conditions d'évaluations », qui entraînent une certaine pression et elles ont un effet néfaste sur les performances des élèves plus faibles (Monteil, cité par Deschamps et al., 1989). Chez les élèves en difficulté scolaire, les perceptions de leur efficacité s'améliorent dans une situation individuelle qui favorise une évaluation formative (Viau, 2009). Giona a une perception de ses capacités très élevée en situation individuelle, mais très faible si elle est comparée aux capacités de ses camarades.

Une relation privilégiée et une ambiance de confiance. Même si le portrait du médiateur optimal très probablement n'existe pas, sa formation et sa sensibilité influencent notamment les variables motivationnelles. Il est vrai que la relation adulte-enfant se définit en grande partie au niveau des variables affectives et sûrement moins contrôlables, mais la formation et l'application d'attitudes adéquates permet d'éviter plusieurs situations désagréables. L'Atelier d'apprentissage représente en lieu privilégié et protégé d'un éventail de variables sensées démotiver l'élève.

Le choix d'un matériel non scolaire. Comme on l'a déjà souligné, l'Atelier d'apprentissages donne la possibilité de renforcer le sentiment d'auto-efficacité avec un matériel qui ne rappelle pas des émotions négatives éventuelles liées à l'école, qui est intéressant (valeur tâche) en permettant d'avoir un style attributif adéquat (contrôlabilité) et d'anticiper les réussites. L'élève est posé en situation de réussite (Expérience actives de maîtrise, (Bandura, 2003)) et les réflexions métacognitives sur ces tâches lui permettent de prendre conscience de ces expériences

(Berger et al., 2010). Le matériel se situe toujours dans une « zone proximale de développement » (ZPD) et le médiateur accompagne l'enfant dans des tâches qui sont assez difficiles pour être stimulantes mais qui ne le sont pas trop pour être à la portée de sa réussite (Vygotsky, 1997). Le matériel est donc adapté aux élèves. Il représente toujours un but à court terme joignable et entraîne à son tour chez l'élève, la perception de pouvoir l'atteindre (sentiment d'auto-efficacité) (Viau, 2009). Le médiateur aide l'élève dans toutes les tâches où il en a besoin afin qu'il exploite au mieux ses ressources cognitives et métacognitives.

Des stratégies d'apprentissages particulières. Une grande partie des stratégies métacognitives apprises à l'Atelier d'apprentissage a une influence sur la motivation. Apprendre à contrôler systématiquement signifie avoir plus de contrôle sur les apprentissages. Les stratégies de décharge de la mémoire de travail permettent d'exploiter au mieux son potentiel cognitif et générer plus d'expériences de réussite. Apprendre des stratégies qui sont applicables à l'école et, par conséquent, réussir les tâches plus efficacement, a aussi une influence sur la valeur perçue de leur utilité et le développent d'un style attributif adéquat chez l'élève. S'habituer à énoncer des métaconnaissances sur soi aide à être plus conscient de ses forces et de ses faiblesses et calibre les auto-évaluations sur soi. La verbalisation aide à prendre conscience des processus, à les comprendre et donc à les rendre propres. De plus, elle oblige les élèves à se comporter de façon plus réfléchie. La comparaison des expériences subjectives on-line avec son expérience scolaire implique des conséquences au niveau des attributions causales lors de la réussite/échec dans des tâches similaires. Ces stratégies et d'autres stratégies métacognitives ont un effet sur la motivation à apprendre, surtout en ce qui concerne la perception de contrôler les résultats obtenus.

Centration sur les processus et non les résultats ou les contenus. On peut remarquer, du point de vue motivationnel, que : apprendre un savoir-faire est plus motivant que apprendre un savoir déclaratif, et cela parce qu'il entraîne un gain d'efficacité qui peut être transféré et montré à l'extérieur (Delannoy, 2005). Le but, à l'Atelier d'apprentissage, est d'amener les élèves à se concentrer sur les stratégies d'apprentissage et non sur les résultats. À ce niveau il est très important que l'élève puisse faire l'expérience de l'utilité d'un savoir faire ce qu'on fait à l'Atelier d'apprentissage avec l'expression des intentionnalités au début de la séance et de la médiation de la valeur de la tâche. C'est justement à travers l'entraînement des stratégies appliqués à l'Atelier d'apprentissage sur des matériels différenciés, que l'élève pourra atteindre un niveau d'abstraction d'un savoir-faire (Hessels-Schlatter, 2010). Ce travail de « transfert » reste difficile à observer pendant les séances ou juste après, mais on peut supposer qu'il est observable dans un futur (Bosson, 2010).

Le passage d'un Questionnaire de motivation. Aborder le thème des variables motivationnelles est difficile et ne survient pas de manière spontanée. Le Questionnaire de motivation, même si, dans l'intervention, n'avait qu'un rôle d'évaluation, il se révèle un bon outil pour réfléchir sur ces variables qui nécessitent un traitement cognitif des informations. D'un côté le fait que soit Camilla soit Giona donnent souvent des réponses constantes et similaires fait penser que c'est le médiateur qui dirige les réponses. Par exemple, jamais les élèves n'avouent avoir mal réussi un exercice. En effet le médiateur porte l'attention des élèves sur les stratégies appliquées et sur leur efficacité (Bosson, 2008). D'un autre côté, il est reconnu que la clé pour le changement ou le renforcement des représentations sur soi est le traitement cognitif des informations (Bandura, 2003) ; donc on peut constater qu'une prise de conscience de l'existence de ces variables s'avère une base pour leur changement/renforcement. En tout cas, le questionnaire, en tant qu'outil d'évaluation n'a pas permis un véritable travail sur les variables motivationnelles. Par ailleurs le questionnaire était passé en fin de séance et les élèves, déjà réticents à parler (surtout Camilla), n'ont plus fait l'effort cognitif d'y réfléchir sérieusement.

En conclusion on peut dire qu'une analyse de la médiation n'est sûrement pas suffisante pour définir les facteurs qui influencent la motivation des élèves dans un cadre comme celui de l'Atelier d'apprentissage. Plusieurs facteurs liés surtout au cadre et au matériel se révèlent favorables à un renforcement motivationnel. Une médiation attentive aux variables motivationnelles doit s'insérer dans un contexte particulier.

9.3. Hypothèses sur l'influence de la médiation sur la motivation (stratégies renforçant la motivation)

In ultimo, on définit les critères de médiation qu'on a observés pendant les deux interventions et qui sont potentiellement de bonnes ressources pour développer la motivation à apprendre des élèves. Le développement des variables motivationnelles est aussi un but de l'éducation cognitive, mais les protocoles de médiation sémistandardisée, ne définit aucun principe ou stratégie par rapport au développement de ces variables. On a donc analysé les protocoles, pour y trouver, a posteriori, des éléments de médiation par rapport à la motivation.

Les questionnements métacognitifs : le style du médiateur est surtout très métacognitif. Il amène l'élève à la compréhension à travers ses nombreuses questions. Il s'agit d'une technique efficace qui permet aux élèves de trouver des solutions grâce à leurs ressources cognitivo-attentionnelles. Le médiateur propose des stratégies ou des solutions seulement quand cela est strictement nécessaire. Par exemple, quand l'élève persévère avec une stratégie fautive ou quand il est passif. Les questionnements métacognitifs permettent de ne jamais anticiper ce que l'élève pourrait

proposer. L'élève a donc un éventail maximal d'exploitation de ses ressources, facteur qui lui donne la possibilité d'atteindre des résultats de façon plus autonome. Pour ces raisons, un entraînement métacognitif corrèle positivement avec le sentiment d'auto-efficacité (perception de pouvoir maîtriser une tâche), avec un style attributif adéquat (contrôlabilité des attributions) et avec la valeur perçue de la tâche (les tâches plus maîtrisables sont aussi les plus intéressantes) (Borkowski et al., 1988). On a vu en effet que plusieurs questions métacognitives sont finalisées pour faire prendre conscience aux élèves des stratégies qui lui ont permis de trouver la solution à une tâche (médiation indirecte du sentiment d'auto-efficacité et du style attributif).

Une régulation adéquate des comportements de l'élève : Le style du médiateur est très respectueux de l'élève et vise surtout à réguler ses comportements, afin de lui permettre de se mettre dans les conditions d'apprendre. Les interventions ne sont jamais péremptoires, ni ne jugent l'élève. Le médiateur fait prendre conscience à l'élève de tous les comportements qui peuvent entraver les apprentissages (impulsivité, passivité, inattention, etc.) sans donner des jugements directs. Il guide l'élève et il est un modèle dans les apprentissages, mais il ne détient pas un pouvoir qui le légitime à juger l'élève en se posant à un niveau supérieur. Afin que l'élève puisse changer, le médiateur doit le premier changer (Feuerstein et al., 1980) : le médiateur s'adapte au rythme de l'élève et propose des points de rencontre qui se situent entre les besoins de l'élève et les exigences de l'adulte. Dans ce sens, le questionnement métacognitif est un très bon outil qui permet au médiateur d'intervenir de façon appropriée : aucun jugement mais prise de conscience. Les interventions qui visent à réguler le comportement « inapproprié » des élèves sont nombreuses et elles devraient permettre à l'élève de bien accepter la médiation. Malheureusement on a observé que pendant l'intervention les élèves ne changent pas, même, ils augmentent leur résistance à la médiation. Les nombreuses verbalisations et les réflexions sur les processus ont notamment un coût cognitif important, qui devient encore plus marqué chez des élèves qui ne parlent pas volontiers de leurs performances. En outre, pendant ces douze séances, on ne croit pas que les élèves aient vraiment compris le but, l'utilité des réflexions métacognitives. Cependant, c'est aussi grâce à ces nombreuses interventions du médiateur que le médiateur garantit des conditions optimales d'apprentissages, qui ont amené les élèves, à l'intérieur d'une *zone proximale de développement*, à vivre des expériences de réussite.

Un regard toujours positif face à l'élève. Cette attitude se manifeste à travers les modalités d'intervention métacognitive adoptées par le médiateur. Avant tout, il n'est jamais arrivé pendant les deux interventions que le médiateur n'atteigne pas les objectifs visés. « Aller jusqu'au bout » signifie avant tout que le médiateur donne confiance à l'enfant qui, avec son aide, peut y parvenir. La même chose peut se manifester à l'école ; parfois il suffit qu'il y ait des attentes

positives de la part des enseignants pour augmenter les performances et la motivation des élèves (Delannoy, 2005). Le regard positif du médiateur se manifeste aussi dans l'« espace de confiance » que le médiateur (surtout pendant les tâches non scolaires) donne à l'élève avant d'intervenir. En effet une intervention minimale garantit le développement d'une certaine autonomie (Feuerstein et al., 1995). Pour que l'enfant devienne efficace et, à plus long terme, autonome, il faut laisser l'enfant interagir seul avec les exercices : « *Pour que le désir (d'apprendre) de l'élève puisse s'éveiller, celui-ci a besoin d'un espace de liberté – que l'enseignant lui reconnaisse le droit de ne pas aimer ce qu'il lui présente ou d'aimer autre chose, sans se sentir menacé dans son identité et dans son statu par cette liberté de l'élève* » (Delannoy, 2005, p.56). Le médiateur, en effet, n'intervient jamais en anticipant l'élève ; normalement une médiation directe n'a jamais précédé une médiation indirecte. Les effets du regard positif du médiateur se manifestent aussi dans les représentations de soi chez l'élève: Martinot (2001) affirme aussi que « *l'organisation en mémoire des conceptions de soi scolaires pourrait être facilitée par une association étroite de la part de l'enseignant d'évaluation objectives des performances de l'élève et de renforcements optimistes montrant sa confiance en l'élève* » (p.499). Le renforcement des variables motivationnelles se fait grâce à des épisodes positifs où l'élève a l'occasion de se sentir efficace. On l'a bien confirmé avec l'intervention de Giona. Le fait de réussir aux tâches non scolaires et les relatifs renforcements du médiateur, génèrent ou consolident chez lui intérêt, attributions adéquates et perception d'efficacité.

La réciprocité entre adulte et enfant. La réciprocité est une base pour qu'un enfant puisse accepter des conditions d'apprentissage. Réciprocité signifie « *je peux me mettre à ta place, tu peux te mettre à la mienne* » (Delannoy, 2005 p.115). En effet l'élève a besoin que le médiateur ou l'enseignant prenne en charge sa logique. Derrière le concept de réciprocité (avancé par Feuerstein, 1980) il y a l'idée de partage. La théorie d'Expérience d'Apprentissage Médiatisée considère que la responsabilité des apprentissages soit partagée soit par l'élève soit par le médiateur. Si l'enfant ne parvient pas à comprendre un passage, alors: « *Tu n'arrives pas encore à comprendre, et moi pour l'instant je ne trouve pas d'autre manière d'expliquer pour t'aider à comprendre. Il nous faudra y revenir.* » (Delannoy, 2005, p.155). On a vu pendant l'intervention que le changement de rôles (le maître à la place de l'élève et vice-versa) entraîne une augmentation du contrôle chez Camilla.

Les feedbacks verbaux et l'augmentation des perceptions d'efficacité. La prise de conscience de ses capacités est un mécanisme qui doit être stimulé ; les enfants manquent souvent du traitement cognitif nécessaire pour associer succès et capacités (Feuerstein et al., 1995). Le médiateur transmet la valeur d'un travail, en la justifiant devant l'enfant. De cette manière,

l'élève peut justifier son efficacité et attribuer ses réussites à des raisons internes et contrôlables. C'est pour cette raison que pendant les interventions métacognitives analysées, on a observé beaucoup de persuasions verbales sur les processus mis en œuvre qui ont garanti la qualité des productions des élèves, mais très peu de persuasions sur les capacités générales des élèves. Cette modalité d'intervention montre le principe de médiation qu'on a catégorisée « Cibler les procédures et non les résultats ». En effet, ce qui est efficacement modifiable, même chez des enfants en difficulté scolaire, ce sont justement les stratégies d'apprentissage utilisées. Plus les élèves apprennent à prendre conscience des stratégies qu'ils utilisent de façon adéquate, plus ils ont une perception de contrôle de leur apprentissage, plus ils changent la perception des variables motivationnelles liées aux jugements (sentiment d'auto-efficacité, représentations de soi, style attributif, jugements sur la difficulté des tâches). C'est un cercle vicieux. Les enfants tendent à aimer les matières où ils réussissent ; un enfant aime le coloriage parce qu'il le renvoie à une image positive de soi (de réussite, de perception d'efficacité) et il aura envie de le refaire (Bandura, 2003 ; Delannoy, 2005). On a pu observer des feedbacks (ou persuasions) verbales sur les progressions des élèves, ce qui leur apprend à s'auto-évaluer de manière formative. Et justement, l'évaluation formative accroît la motivation à apprendre (Crahay, 1996). Chez Giona, par exemple, on a vu avant tout que ces feedbacks ajoutés à des expériences de réussites augmentaient son engagement cognitif dans les tâches non scolaires. Deuxièmement on peut penser que ces persuasions ont permis à l'élève d'augmenter son niveau métacognitif lui permettant de s'auto-évaluer d'une façon plus réaliste (métaconnaissances sur soi) et plus contrôlable (conscience des stratégies et processus métacognitifs utilisées). Chez Camilla, au contraire, les effets n'étaient pas manifestes : cette élève paraît ne pas apprécier les renforcements verbaux, facteur qui est sûrement à reporter à des aspects affectifs liés à sa personnalité. L'impression est que Camilla « n'entendait » pas les persuasions du médiateur. Il est très difficile donc de pouvoir tracer les effets des feedbacks verbaux, parce que leur réception dépend grandement de la disponibilité des élèves.

Des corrections adéquates. L'un, parmi les avantages de l'entraînement métacognitif, est le changement de la conception des erreurs : elles ne sont plus sources de honte, mais elles deviennent des stimuli d'amélioration. Le médiateur utilise très souvent les erreurs pour que les élèves prennent conscience des pièges des tâches, et de l'utilité des stratégies de contrôle. Ensuite, à cause de la relation étroite entre erreurs et faible estime de soi qu'il y a chez les élèves, le médiateur ne corrige jamais une production sans la relier à des éléments positifs. Cette technique favorise le développement du « sentiment de compétence » (Feuerstein et al., 1980). Pendant les interventions, le médiateur est notamment très attentif dans l'appariement de

forces et faiblesses chez l'élève. En effet la reconnaissance des points faibles (métaconnaissances sur soi) est centrale dans la prise en charge de son apprentissage (Büchel 2007), mais seulement si ces faiblesses sont appariées aux forces, l'élève peut ainsi renforcer son sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 2003). Les représentations cohérentes de soi préparent l'élève à calibrer son auto-évaluation (Covington, 2000), facteur qui lui permet de se mettre en situation de réussite et de renforcer le sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 2003).

La médiation du style attributif et de la valeur de la tâche. La médiation des variables motivationnelles nécessite la prise de conscience de leur existence et se manifeste dans des discussions amorcées par le médiateur. On a pu observer que le médiateur persuade l'élève d'effectuer une contrôlabilité du style attributif, en lui expliquant que la réussite et l'échec à une tâche dépendent notamment des stratégies utilisées et que la perception de difficulté d'une tâche dépend justement des moyens que l'élève possède pour la résoudre. Ces persuasions, transmises surtout à travers le questionnement métacognitif, sont sensées rendre les apprentissages plus contrôlables aux yeux des élèves (Borkowski et al., 1988). La transmission de la valeur des tâches et de l'utilité scolaire des stratégies apprises a un effet sur la motivation à apprendre des élèves, mais pendant les séances analysées on a observé très peu de situations où le médiateur a expliqué à fond ces intentions. Peut-être que derrière la difficulté des élèves à faire des « transferts » (Hessles-Schlatter, 2010), il y a aussi le manque d'une médiation plus claire de l'utilité scolaire des stratégies. Pour que les stratégies soient transférables au niveau scolaire, il faut que les élèves sachent les reformuler d'une manière abstraite (Hessles-Schlatter, 2010). Dans quelques situations les élèves ont su exprimer les stratégies apprises de cette manière. Le problème principal a été au niveau de la comparaison des tâches scolaires et non scolaires afin d'appliquer les stratégies apprises sur ces dernières et afin d'en percevoir l'utilité. Il faut que l'élève ait l'occasion de faire des exercices de transfert afin de transférer directement les stratégies apprises avec le matériel non scolaire (Hessles-Schlatter, 2010). La structure de l'intervention cognitive ne voyait pas une alternance immédiate entre ces deux types de tâche, parce que chaque séance était dédiée soit au matériel scolaire soit au matériel non scolaires. Le médiateur doit toujours penser à résumer les stratégies apprises pendant la séance précédente, mais cela n'était peut-être pas suffisant pour que l'élève comprenne l'utilité scolaire d'une stratégie d'apprentissage : « *les élèves ont besoin de faire l'expérience concrète que ce qu'ils ont appris peut leur être profitable dans leurs apprentissages scolaires* » (Hessles-Schlatter, 2010, p. 117).

On a vu, dans la théorie, qu'au niveau motivationnel que la perception de l'utilité d'une activité n'est pas suffisante pour déterminer la valeur d'une tâche : d'autres variables entrent en jeu

(notamment l'orientation des buts des élèves). En tout cas c'est une condition nécessaire qui détermine avec d'autres « déterminants » motivationnels l'engagement cognitif et la persévérance dans une tâche (Viau, 2009).

En guise de conclusion. On a bien pu remarquer, déjà en donnant un coup d'œil aux résumés des résultats que les variables motivationnelles sont beaucoup plus difficiles à changer que les variables métacognitives, en particulier en considérant la durée très courte de l'intervention. À ce point de vue il faut ajouter que l'intervention n'était pas spécifiquement ciblée sur la motivation, facteur qui a sûrement eu des incidences sur la faiblesse des effets remarquables. Cependant on a vu que les résultats de la recherche, à laquelle ont participé Camilla et Giona, étaient plus manifestes après six mois, que juste après les douze séances d'intervention (Bosson, 2010). Les résultats étaient mesurés au niveau du transfert des stratégies métacognitives, mais, vu la multitude de relations entre les variables métacognitives et motivationnelles, est-ce que même ces dernières pouvaient connaître un renforcement plus manifeste à long terme ?

10. Conclusions

10.1. Conclusions personnelles

Qu'est ce qui fait que certains élèves soient plus motivés que d'autres ? Quel est le rôle de l'éducateur dans la construction de la motivation à apprendre ? La question est ouverte et je conclus ce mémoire avec les mêmes points d'interrogations. Ces questions restent ouvertes en tant que questions générales, parce qu'il n'y a pas un ou plusieurs points de vue pour y répondre. On peut imaginer d'y répondre de façon optimale en fusionnant forces et faiblesses de toutes les approches abordées en psychologie de l'éducation, c'est-à-dire qu'il n'y pas qu'un seul point de vue pour discuter de la motivation à apprendre, et celui qui a été choisi pour développer ce travail n'est peut-être pas le meilleur. Je légitime ainsi l'approfondissement de la motivation scolaire selon un point de vue socio-cognitiviste, avec ses avantages et ses limites.

La motivation scolaire est avant tout une «dynamique» (Viau, 2009), parce qu'elle est influencée par une multitude de facteurs (personnels et sociaux, familiaux et scolaires). Le profil de l'élève démotivé en tant que tel n'existe pas. Il n'y a pas d'élève démotivé ou motivé. Les élèves présentent tous des forces et des faiblesses, dont certaines entraves et d'autres renforcent leur motivation à apprendre. Le développement de cette dernière est donc toujours possible, grâce à la perception des ressources (cognitives, métacognitives, motivationnelles) que chacun possède (Feuerstein, 1980) et grâce à une intervention médiatisée qui aide l'élève à apprendre ou réapprendre à suivre des voies (alternatives ou canoniques) de développement (Vygotsky, 1997). D'autre part la motivation à apprendre est aussi un construct théorique composée par plusieurs

variables partiellement dépendantes et indépendantes entre elles. Certains auteurs se sont concentrés sur le sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 2003), d'autres sur le style attributif (Weiner, 1986), d'autres encore sur l'orientation des buts et sur les buts d'évitement (Dweck, Covington, 2000), etc. Dans la littérature, un aspect prépondérant est ressorti: ces variables présentent des liens entre elles, s'influencent réciproquement et c'est justement leur enchaînement qui génère la motivation à apprendre.

Un autre aspect et qui légitime l'appariement d'un travail métacognitif à un travail motivationnel, est l'importance de l'interprétation cognitive que les enfants, à partir de l'âge scolaire, font de leurs capacités (Bandura, 2003 ; Borkowski, et al. 2000 ; Bouffard-Bouchard, 1992). Si la perception de l'efficacité scolaire explique une grande variance des performances, l'entraînement métacognitif représente la clé pour la prise de conscience de sa dynamique motivationnelle. Des représentations de sa capacité à résoudre une tâche, la persuasion que les résultats obtenus dépendent largement des stratégies utilisées, des métaconnaissances sur soi calibrées et qui guident donc auto-évaluation réaliste, sont à la base de la prise en charge de leurs apprentissages. Les élèves qui se perçoivent efficaces sont les plus persévérants et ils ont de bonnes chances de développer des buts de maîtrise qui, à leur tour, définissent la motivation intrinsèque (Pintrich, citée par Berger, 2008). Le même discours est relatif aux expériences de réussites, qui renforcent notamment la motivation à apprendre (Bandura, 2003): sans une prise de conscience des moyens qui ont conduit à un succès, les élèves ont moins de possibilités de reproduire les mêmes expériences.

L'Atelier d'apprentissage est un lieu où les élèves ont l'opportunité de renforcer leur motivation à apprendre, même si le travail sur les variables motivationnelles s'avère être de longue durée. On a vu que les facteurs liés au cadre de l'intervention métacognitive (la situation individuelle, l'alternance entre matériel scolaire et non scolaire, les buts ciblés sur les stratégies, etc.) et les techniques particulières de médiation (la réciprocité, la régulation adéquate des attitudes de l'élève, les feedbacks, etc.) sont des renforçateurs potentiels de la motivation à apprendre. En effet l'intervention n'était pas spécifiquement et explicitement ciblée sur la motivation: les aspects motivationnels ont été travaillés indirectement. Si on n'a pas pu observer de vrais changements dans les représentations motivationnelles des enfants, c'est parce qu'une intervention de douze séances est sûrement trop courte pour changer des facteurs relativement stable. Mais la motivation se développe aussi et surtout grâce à ce qui se passe « ici et maintenant »; en effet, même si on n'observe des résultats qu'à long terme, les bases des changements sont posées chaque jour avec les expériences singulières que chacun vit et les relatives interprétations que chacun fait de ces épisodes. À ce regard, l'Atelier d'apprentissage

propose des activités afin de mettre l'élève en situation de réussite, qui, l'une après l'autre, peuvent constituer un renforcement à long-terme pour la motivation scolaire d'un élève. De plus, l'Atelier d'apprentissage s'avère être un lieu «protégé» pour les élèves en difficulté d'apprentissage et qui présentent des problèmes au niveau motivationnel.

10.2. Critiques et approfondissements ultérieurs

En guise de conclusion, je tiens à souligner plusieurs points qui déterminent les limites d'une recherche basée sur les observations systématiques comme principal outil d'analyse qualitative. Avant tout, les conclusions obtenues, suite à l'analyse des résultats, ne sont que des hypothèses construites sur la base des observations et de la littérature consultée. Les traits motivationnels des élèves ne représentent que des hypothèses, les stratégies de médiation sensées renforcer la motivation n'ont ces attributs que potentiellement. Les conclusions de ce travail ne sont pas généralisables, parce que l'échantillon est justement trop exigu. Les résultats basés sur des études de cas présentent plusieurs difficultés, liées notamment au contrôle de certaines variables et à leur influence réciproque. Par exemple: est-ce que Camilla résiste à la médiation parce qu'elle ne veut pas travailler avec le médiateur, vu que normalement elle travaille avec sa mère, ou bien ne perçoit-elle pas une utilité dans les apprentissages offerts à l'Atelier d'apprentissage ? D'autre part ce type d'étude est d'un intérêt particulier parce qu'il permet justement de considérer un ensemble de variables et leurs interrelations, chose qui ne peut pas se réaliser avec un échantillon plus étendu.

Ce travail représente une exploration liée à la motivation qui peut donner des pistes d'analyses ultérieures, soit sur l'évaluation/observation des variables motivationnelles, soit sur l'intervention, soit sur la compréhension des liens entre ces variables et les variables métacognitives. Principalement, l'observation de ces variables avec des grilles d'analyse pose beaucoup de problèmes de définition et de codage, surtout en ce qui concerne la médiation, où on n'a trouvé que très peu de littérature. Plusieurs observations peuvent toujours être double-codées, à cause des multiples relations qu'il y a entre les différents aspects de la motivation. Pour construire les grilles d'analyse regroupant les différentes catégories liées à la motivation et à la médiation, on a dû les construire avant l'analyse des protocoles et les réadapter pendant et à la fin des analyses, à dépendance de la fréquence et le type de comportements observés. Pour faire un exemple : les comportements hyperactifs peuvent être codés aussi soit comme des stratégies d'évitement, soit comme comportements d'orientation hors de la tâche. L'évaluation de la motivation des enfants se réalise souvent avec des questionnaires. Dans de ce travail on a remarqué, au moins dans le cas de Camilla, que les réponses données dans ces questionnaires ne sont souvent pas compris par l'enfant et leur utilité n'est pas perçue. Les réponses ne sont pas

très valables. Au contraire l'observation des comportements manifestant certaines tendances motivationnelles font ressortir d'une façon plus réaliste la dynamique motivationnelle de l'élève. L'intervention métacognitive renforce implicitement ou indirectement plusieurs aspects de la motivation, surtout ceux concernant la perception de contrôle des ses apprentissages. Les variables motivationnelles ont seulement besoin de plus de temps et plus de « concrétisation » pour être élaborées (discussions plus ponctuelles, médiation plus concrète avec plusieurs exemples concernant l'utilité scolaire des stratégies). En outre il est très important que les élèves fassent des expériences de réussite avec le matériel scolaire.

On vient de discuter sur les difficultés rencontrées pour élaborer des grilles d'observation: la littérature abordée n'offrait pas assez d'exemples satisfaisants, d'outils permettant d'enregistrer les énoncés et les comportements de l'élève et du médiateur par rapport aux variables motivationnelles. En général ces variables sont évaluées, comme on l'a dit, à travers des questionnaires. La création de ces grilles d'analyse était nécessaire afin de proposer l'observation systématique comme instrument valide de mesure. La fidélité de ces grilles n'a pas été retenue, parce que le but de ce mémoire était l'exploration des relations entre motivation, métacognition et médiation, afin de proposer des hypothèses sur l'influence de la médiation sur la motivation de deux élèves dans une intervention métacognitive. En tout cas, l'indice le plus adapté pour ces grilles afin d'avoir un coefficient de fidélité, serait l'accord inter-juge.

Une autre difficulté liée à ce travail a été le fait de proposer des micro-analyses des observations (définition et codage des énoncées) dans le contexte d'une macro-analyse. En effet on a considéré la motivation et la médiation comme des facteurs généraux, mais on les a définis grâce à différentes catégories sensées enregistrer la plupart des comportements (énoncés) des acteurs. Les conséquences étaient caractérisées par une analyse générale de différentes tendances motivationnelles (stratégies d'évitement, résistance à la médiation) et de médiation (réciprocité, signification), sur la base d'une multitude d'énoncés mesurant différentes facettes de la motivation/médiation. Est-ce que l'analyse d'un seul facteur motivationnel (le sentiment d'auto-efficacité) aurait été une démarche plus adéquate, vu le type d'analyses effectuées sur les énoncés ? L'intérêt de cette recherche a été justement de considérer plusieurs variables et leurs interactions: tous les comportements/énoncés observés pouvaient être regroupés dans des catégories beaucoup plus larges, ce qui a causé beaucoup de difficultés et de confusions au niveau de la synthèse des résultats. Du point de vue théorique la difficulté la plus consistante a été l'effort de rester à un niveau général dans l'exposition des différentes catégories motivationnelles. Donner un panorama suffisant et complet des principaux aspects liés à la

motivation scolaire, sans pourtant entrer dans le spécifique a généré des problèmes dans le choix, la synthèse et l'organisation des informations récoltées.

L'analyse de ces deux élèves s'est étendue sur une période relativement courte (douze séances de cinquante minutes) et de plus, l'intervention n'était pas ciblée sur la motivation. Dans ce genre de situation le risque est celui d'inférer des résultats, même si on n'a pas suffisamment d'éléments pour prouver leur présence. Pour un travail de ce type l'idéal serait celui de pouvoir suivre ces élèves sur une durée plus consistante et pouvoir évaluer régulièrement leur motivation.

Ce mémoire ne représente enfin qu'un approfondissement de la motivation à apprendre dans le cadre d'une intervention métacognitive à l'Atelier d'apprentissage. Une autre limite, que je retiens la plus importante dans ce mémoire, est un manque de prise en considération de facteurs affectifs, fondamentaux dans la motivation à apprendre, surtout dans le cadre d'une situation d'apprentissage individuelle. Un élève peut être motivé tout simplement par le besoin d'attirer l'estime d'un « médiateur », ou bien de quelqu'un qu'il aime. Et ici le discours s'amplifierait... Les relations entre élève et enseignant, entre élève et savoir connaissent une connotation affective : « *On néglige de considérer les conséquences possibles qu'on recouvre à vouloir, de force, entourer l'apprentissage d'affects. Le savoir est « naturellement » investi affectivement par un sujet* » (Cifali, 1994, p.217). Piaget, père du constructivisme, n'oublie pas non plus les composantes affectives, dans le processus de symbolisation de la pensée (Piaget, 1945).

11. Références

- American Psychiatric Association (2003). *DSM-IV-TR. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (4^{ème} éd., J.-D. Guelfi et al. Trad.). Paris : Masson. (Original publié en 1994).
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck.
- Bandura, A. (1980). *L'apprentissage social*. Bruxelles : Mardaga.
- Berger, J.-L. (2008). *Motivation, métacognition et aptitudes cognitives chez les apprenants de la formation professionnelle initiale*. Thèse de doctorat [non publiée] soutenue à l'Université de Genève, Faculté de Psychologie et de Sciences de l'Éducation.
- Berger, J.-L., Kipfer, N.M., & Büchel, F.P. (2010). Un modèle d'intervention métacognitive pour les apprenants en formation professionnelle initiale de deux ans: principes d'application collective et efficacité. In M.G.P. Hessels & C. Hessels-Schlatter (Eds.), *Evaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés* (pp. 159-174). Berne: Peter Lang.
- Borkowski, J.G., Chan, L.K.S., & Muthukrishna, N. (2000). A process-oriented model of metacognition: Links between motivation and executive functioning. In G. Schraw & J.C. Impara (Eds.), *Issues in the measurement of metacognition* (pp. 1-42). Lincoln, NE: Buros Institute.
- Borkowski, J.G. & Muthukrishna, N. (1994). Lo sviluppo della metacognizione nel bambino: un modello utile per introdurre l'insegnamento metacognitivo in classe. *Insegnare all'handicappato*, 8(3), 229-251.
- Borkowski, J.G., Weyhing, R.S., & Carr, M. (1988). Effects of attributional retraining on strategy-based reading comprehension in learning-disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 80(1), 46-53.
- Bosson, M.S. (2008). *Acquisition et transfert de stratégies au sein d'une intervention métacognitive pour des élèves présentant des difficultés d'apprentissage*. Thèse de doctorat [non publiée] soutenue à l'Université de Genève, Faculté de Psychologie et de Sciences de l'Éducation.
- Bosson, M.S. (2010). Acquisition et transfert de stratégies chez des élèves en difficulté d'apprentissage. In M.G.P. Hessels & C. Hessels-Schlatter (Eds.), *Evaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés* (pp. 145-158). Berne: Peter Lang.
- Bouffard-Bouchard, T. (1992). Relation entre le savoir stratégique, l'évaluation de soi et le sentiment d'auto-efficacité, et leur influence dans une tâche de lecture. *Enfance*, 46(1-2), 63-78.
- Bourgeois, E & Galand, B. (2006). *(Se) Motiver à apprendre*. Paris : PUF.
- Bressoux, P. & Pansu, P. (2003). *Quand les enseignants jugent leurs élèves*. Paris : PUF.
- Bruner, J. S. (1983). *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire*. Paris : PUF.
- Büchel, F.-P. (2007). *L'intervention cognitive en éducation spéciale. Deux programmes métacognitifs*. Genève : FPSE.
- Büchel, F.-P., & Büchel, P. (1995). *Découvrez vos capacités, réalisez vos possibilités, planifiez votre démarche, soyez créatifs : DELF : un programme d'apprentissage pour adolescents et adultes comprenant des exercices et des textes*. Russin : Centre d'éducation cognitive.
- Cardinet, A. (1995). *Pratiquer la médiation en pédagogie*. Paris: Dunod.
- Chouinard, R., Plouffe, C. & Roy, N. (2004). Caractéristiques motivationnelles des garçons en difficulté d'apprentissages ou en trouble de la conduite. *Revue des sciences de l'éducation*, 30(1), 143-162.
- Cifali, M. (1994). *Le lien éducatif : contre-jour psychanalytique*. Paris : PUF.
- Crahay, M. (1999/2008). *Psychologie de l'éducation*. Paris : PUF.
- Crahay, M. (1996). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire?* Bruxelles: De Boeck.
- Covington, M.V. (1984). The motive for self-worth. In R.E. Ames & C. Ames (Eds.). *Research on motivation in éducation : Vol. 1. Student motivation* (pp. 77-113). New-York : Academic Press.

- Covington, M.V. (2000). Goal theory, motivation, and school achievement : An integrative review. *Annual Review of Psychology*, 51, 171-200.
- Delannoy, C. (2005). *La motivation. Désir de savoir, décision d'apprendre*. Paris : Hachette Education.
- Deschamps, J.-C., Doise, W & Mugny, G. (1989). *Psychologie sociale expérimentale*. Paris: A. Colin.
- Dignath, C. & Büttner, G. (2008). Component of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3, 231-264.
- Dweck, C. (1986). Motivational process affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Equipe CogED. (2005). *Vers une théorie métacognitive pour l'analyse des protocoles et l'évaluation du progrès d'une intervention métacognitive*. Document non publié, Genève, Université de Genève.
- Faculté de Psychologie et de Sciences de l'éducation (1997). *Code d'Ethique de la FPSE*. Consulté le 18 septembre 2010 dans <http://www.unige.ch/fapse/recherches/ethique.html>
- Faure, J.-P. (2005). *Eduquer sans punition ni récompenses*. Bernex : Jouvence.
- Felouzis, G. (1997). *L'efficacité des enseignants, sociologie de la relation pédagogique*. Paris: PUF.
- Feuerstein, R., Rand, Y., Hoffman, M.B. & Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment. An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press.
- Feuerstein, R. Rand, Y & Rynders, J.-E. (1995). *Non accettarmi come sono: un approccio nuovo per affrontare la sindrome di Down*. Milano: Sansoni.
- Flavell, J. H. (1987). Speculation about the nature and development of metacognition. In F. Weinert & R. Kluwe (Eds.). *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 21-29). Hillsdale, New York : Lawrence Erlbaum.
- Foulin, J.-N. & Mouchon, S. (2008). *Psychologie de l'éducation*. Paris: Nathan.
- Galand, B., & Vanlede, M. (2004/2005). Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : quel rôle joue-t-il ? D'où vient-il ? Comment intervenir ? *Savoirs*, Hors Série, 91-116.
- Good, T.-L. & Brophy, J.-E. (2000). *Looking in classrooms*. Boston : Pearson/Allyn and Bacon
- Hacker, D. J. & Bol, L. (2004). Metacognitive theory: Considering the social-cognitive influences. In D. M. McInerney & S. Van Etten (Eds.). *Big theories revisited* (pp. 275-297). Greenwich, CT: Information Age Press.
- Hessels-Schlatter, C. (2010). Les jeux comme outils d'intervention métacognitive. In M.G.P. Hessels & C. Hessels-Schlatter (Eds.), *Evaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés* (pp. 99-128). Berne: Peter Lang.
- Hessels-Schlatter, C., & Hessels, M.G.P. (2010). Evaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés: synthèse et perspectives. In M.G.P. Hessels & C. Hessels-Schlatter (Eds.), *Evaluation et intervention auprès d'élèves en difficultés* (pp. 191-206). Berne: Peter Lang.
- Huart, T. (2001). Un éclairage théorique sur la motivation scolaire : un concept éclaté en multiples facettes. *Cahiers du Service Pédagogique expérimentale*, 7, 221-240.
- Hampton, N. Z. & Mason, E. (2003). Learning disabilities, gender, sources of efficacy, self-efficacy beliefs, and academic achievement in high school students. *Journal of School Psychology*, 41, 101-112.
- Klassen, R.M. & Lynch, S.L. (2007). Self-efficacy from the perspective of Adolescents with LD and their specialist teachers. *Journal of Learning Disabilities*. 40(6), 494-507.
- Linnenbrink, E., Ryan, A. & Pintrich, P. (1999). The role of goals and affect in working memory functioning. *Learning and Individual Differences*. 11(2), 213-230.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1990). *A Theory of Goal-Setting and Task Performance*. New York: Prentice Hall.

- Maggiolini, A. (1994). *Mal di scuola: le ragioni affettive dell'insuccesso scolastico*. Milano: Unicopli.
- Martinot, D. (2001). Connaissance de soi et estime de soi : ingrédients pour la réussite scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 32(3), 483-502.
- Moal, A. (1992). Le développement de l'éducabilité cognitive en psychologie de la formation : vers une médiation des apprentissages. *L'orientation scolaire et professionnelle*. 21(1), 107-123.
- Monteil, J.M. (1993). *Soi et le contexte*. Paris: Armand Colin.
- Paour J.-L., Jaume J. & Robillard O. (1995). De l'évaluation dynamique à l'éducation cognitive : repères et questions. In Büchel, F.-P. *L'éducation cognitive : le développement de la capacité d'apprentissage et son évaluation* (pp. 47-102). Neuchâtel : Delachaux & Niestlé.
- Pelgrims, G. (2006). *Intention d'apprendre, peur de l'échec et persévérance des élèves en classes spécialisées : des composantes générales aux dimensions situationnelles de la motivation à apprendre*. Thèse de doctorat [non publiée] soutenue à l'Université de Genève, Faculté de Psychologie et de Sciences de l'Education.
- Piaget, J. (1945). *La formazione del simbolo nel bambino*. Firenze : La Nuova Italia.
- Pierrehumbert, B., Plancherel, B., & Jankech-Carette, C. (1987). Image de soi et perception des compétences propres chez l'enfant. *Revue de Psychologie Appliquée*, 37(4), 359-399.
- Pretty, G. H., Seligman, C. (1984). Affect and the overjustification effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 1241-1253.
- Schunk, D. H. & Pajeras, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85-104). New York : Guilford Press.
- Seligman, M. (1996). *Imparare l'ottimismo*. Firenze : Giunti Edizioni.
- Viau, R. (2009). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles : De Boeck.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley
- Vygotsky, L. (1997). *Pensée et langage*. (3^{ème} éd., F. Séve Trad.). Paris : La Dispute. (Original publié en 1933).
- Weiner, B. (1986). An attributional theory of motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-573.
- West, S. G., & Wicklund, R. A. (1980). *A primer of social psychological theories* (pp. 190-206). Monterey, CA: Brooks/Cole.
- Wood, J. V. (1989). Theory and research concerning social comparisons of personal attributes. *Psychological Bulletin*, 106, 231-248.

12. Annexes

12.1. Liste des Annexes

Annexe 1 : <i>Grille d'analyse qualitative des comportements/énoncés de l'élève</i>	128
Annexe 2 : <i>Grille d'analyse qualitative des comportements/énoncés du médiateur</i>	129

Annexe 1 :

Grille d'analyse qualitative des comportements/énoncés de l'élève

MOTIVATION	<i>Caractéristiques, commentaires</i>	Exemples et contre-exemples
Catégories : motivation		Comportements/Énoncés
Valeur de la tâche		Exemples: Contre-exemples:
Style attributif		Exemples : Contre-exemples :
Sentiment d'auto-efficacité		Exemples : Contre-exemples:
Représentations générales sur soi		Exemples: Contre-exemples :
Résignation apprise		Exemples: Contre-exemples:
Enthousiasme		Exemples : Contre-exemples:
Comportements d'orientations vers la tâche ou évitement de la tâche		Exemples : Contre-exemples:
Impulsivité		Exemples : Contre-exemples:
Hyperactivité		Exemples : Contre-exemples :
Persévérance/Non persévérance		Exemples : Contre-exemples:
Activité/Passivité (engagement/non engagement cognitif)		Exemples : Contre-exemples:
Résistance à la médiation		Exemples : Contre-exemples:
Autonomie		Exemples : Contre-exemples:
Catégories : métacognition		Comportements/Énoncés
Spontanéité/fréquence des stratégies		Exemples : Contre-exemples:
Métaconnaissances sur les stratégies		Exemples : Contre-exemples:
Métaconnaissances sur les tâches		Exemples : Contre-exemples:
Métaconnaissances sur soi		Exemples : Contre-exemples:
Processus exécutifs		Exemples : Contre-exemples:
Autres énoncés/comportements		Exemples : Contre-exemples:

Annexe 2 :

Grille d'analyse qualitative des comportements/énoncés du médiateur

MEDIATION	<i>Liens avec variables motivationnelles, commentaires</i>	Exemples et contre-exemples
Catégories : motivation		Comportements/Enoncés
Type de médiation		Exemples: Contre-exemples:
Quantité de médiation		Exemples : Contre-exemples :
Transmission de l'utilité des tâches		Exemples : Contre-exemples:
Changement du style attributif		Exemples: Contre-exemples :
Offrir expériences actives de maîtrise		Exemples: Contre-exemples:
Changer les représentations relatives aux capacités		Exemples : Contre-exemples:
Transmettre enthousiasme		Exemples : Contre-exemples:
Feedbacks (processus, productions, progrès, corrections adéquates)		Exemples : Contre-exemples:
Combiner buts à court terme/long-terme		Exemples : Contre-exemples :
Régulation du comportement		Exemples : Contre-exemples:
Laisser espace pour libre investigation		Exemples : Contre-exemples:
Intentionnalité		Exemples : Contre-exemples:
Réciprocité		Exemples : Contre-exemples:
Catégories : métacognition		Comportements/Enoncés
Transmission métaconnaissances sur les stratégies (signification)		Exemples : Contre-exemples:
Questionnements métacognitifs (objets : métaconnaissances, processus métacognitifs)		Exemples : Contre-exemples:
Cibler sur les procédures		Exemples : Contre-exemples:
Autres comportements/énoncés		Exemples : Contre-exemples:
Catégories : motivation		Exemples : Contre-exemples:
Type de médiation		Exemples : Contre-exemples:

